

p-ISSN 1858-449

e-ISSN 2549-9300

Cakrauwala

Jurnal Pendidikan



--	--	--	--	--	--



KERJASAMA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(FKIP) UNIVERSITAS PANCASAKTI TEGAL DENGAN
IKATAN SARJANA PENDIDIKAN INDONESIA (ISPI)



Cakrawala

Jurnal Pendidikan

Cakrawala: Jurnal Pendidikan (P-ISSN:1858-4497, E-ISSN: 2549-9300) is a scholarly journal aimed to provide a platform for both established and early-career researchers. This journal accepts research-based papers from the fields of Teaching and Learning; Language and Literacy Education; and Applied Human Development in the Context of Schooling with submissions accepted throughout the year. It is published biannually, May and November, by the Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia. Papers are all subject to peer review before being accepted for inclusion. Contributions for future editions are welcome. We are collaborating with Indonesia Educacist Association.

This special issue rise according the trend issue of "21st Century Skill" in Indonesia. It overcome the lack of studies in this issue. Moreover this issue has a multiyear publication from 2022-2023 from multiple author.

Editor in Chief

Dr. Suriswo, M.Pd, Universitas Pancasakti Tegal

Editorial Board

Utama Alan Deta, Universitas Negeri Surabaya
Andista Candra Yusro , Universitas PGRI Madiun
Fikri Aulia , Univesitas Negeri Malang, Indonesia
Syamsul Anwar, Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia
Yoga Prihatin , Universitas Pancasakti Tegal Yoga, Indonesia
Taufiqulloh Taufiqulloh , Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia
Purwo Susongko, Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia
A. Rony Yulianto, Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia

Assistant Editors

Endang Sulistia, Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia
Bayu Widiyanto, Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia
Fahmi Fathomi, Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia
Ahmad Husain, Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia

Reviewer

Emine Çil, Mugla Sitki Kocman University, Turkey
Novrian Satria Perdana, Balitbang Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Indonesia
Dr. Anna Podorova, Monash University, Australia
Hanggara Budi Utomo, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia
Luvy Sylviana Zanthly, IKIP Siliwangi Bandung, Indonesia
Abdul Latip, Universitas Garut , Indonesia
Jagad Aditya Dewantara, Universitas Tanjungpura, Indonesia
Fatwa Tentama, Universitas Ahmad Dahlan, Indonesia
I Komang Wisnu Budi Wijaya, Universitas Hindu Negeri, Indonesia

Suci Ramadhanti Febriani, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Indonesia
I Putu Yoga Purandina, Sekolah Tinggi Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan Singaraja, Indonesia
Helena Guerrero- Nieto, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, Colombia
Kisno, SINTA ID, Sekolah Tinggi Akuntansi dan Manajemen Indonesia, Indonesia
Johan Reimon Batmetan, Universitas Negeri Manado, Indonesia
Muhammad Mona Adha,, Universitas Lampung, Indonesia
Wagiran Wagiran, Universitas Negeri Semarang, Indonesia
Didik Rinan Sumekto, Universitas Widya Dharma, Indonesia
Steffen Amling, University of the Federal Armed Forces Hamburgdisabled, Hamburg, Germany
Susi Darihastining, STKIP PGRI Jombang, Indonesia
Didik Supriyanto, STITNU Al Hikmah Mojokerto, Indonesia
Laksmi Evasufi Widi Fajari , Universitas Bina Bangsa, Indonesia
Murida Yunailis, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Indonesia
Muhammad Fahmi, UIN Sunan Ampel Surabaya, Indonesia
Caroline Victorine Katemba, Universitas Advent Indonesia, Indonesia
Novi Indriyanti Kones, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

DAFTAR ISI

Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi Thaharah dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL).....	1-8
Dhillan Azaly Alfarozy	
Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 pada Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan dengan Model Pembelajaran Teagament Menggunakan Media Teka Teki Silang di Smp Negeri 1 Bumijawa.....	9-18
Dian Norma Aprillia	
Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 Ada Materi Procedure Text dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning di Smp Negeri 1 Pangkah.....	19-22
Herry Kristanto	
Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 pada Materi Menulis Paragraf Beraksara Jawa dengan Model Pembelajaran Blended Learning di Mts N 1 Tegal	23-30
Isnen Widiyanti	
Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 pada Materi Program Linear dengan Model Pembelajaran Kooperatif di Man 1 Tegal.....	31-38
Muchammad Tholchah Kais	
Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 pada Materi Teks Deskriptif dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning di SMP Negeri 1 Talang	39-48
Moh Uyub	
Rancangan Pelayanan Bimbingan Konseling pada Abad 21	49-58
Muhammad Fajri Tsani Ramadhani	
Pembelajaran Berkarakteristik dan Inovatif Abad 21 pada Materi Letak dan Luas Benua Asia dan Benua lainnya dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning di SMP Negeri 1 Adiwerna Kabupaten Tegal.....	59-69
Rochmat Witono	
Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 pada Materi K3lh dengan Model Pembelajaran Ceramah di Sekolah SMK Negeri 1 Dukuhturi	70-77
Sigit Nugroho	

Peningkatan Kemampuan Berkomunikasi Peserta didik Melalui Layanan Bimbingan Kelompok Teknik Permainan pada Peserta didik Kelas XII BDP 1 Semester 1 Tahun Pelajaran 2020/2021 78-86
Dahlia Anggraeny

Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi Kemandirian Karir Peserta Didik Dengan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah (Pbl) Di SMK Negeri 1 Adiwerna Tegal 87-104
Deker Raharjo

Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Inovasi Abad 21 pada Materi Teks Deskriptif Rumah Adat Jawamata Pelajaran Bahasa Jawa dengan Model Pembelajaran Cooperatif Learning di SMK Negeri 1 Dukuhturi Kabupaten Tegal..... 105-112
Didit Sutono

Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 pada Materi Kemandirian Karir Peserta didik dengan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah (Pbl) di SMK Negeri 1 Adiwerna Tegal 113-118
Erni Kurniawati

Rancangan Pembelajaran Inovatif Abad 21 Pada Materi Desain Interior dan Eskterior dengan Model Pembelajaran Smk Pada Jurusan Dpib SMK Negeri 1 Adiwerna 119-130
Maaufur Rojihin

Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 pada Materi Transformasi Geometri dengan Model Pembelajaran discovery Learning di SMK Bina Nusa Slawi Kabupaten Tegal 131-139
Mita Reksaningrum, Sutjie Muljani

Analisis Pembelajaran Bisnis Online Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Discovery, Problem Based, Dan Project Based Learning 140-152
Nursyam

Pelaksanaan Konseling Behaviour Dengan Teknik Self Control Untuk Mengatasi Kecanduan Game Online Peserta Didik Di Smk Muhammadiyah Karanganyar kabupaten Pekalongan 153-161
Pangestuti Kurniasih

Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 Pada Materi Limit Dengan Model Pembelajaran Discovery Learning Di SMK N 1 Adiwerna Kabupaten Tegal 162-173
Saraswati Sri Hastanti

Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi Bumi Dan Antariksa Dengan Model Pembelajaran Project Based Learning Di Smk Negeri 1 Adiwerna 174-181
Tanti Tanti, Sutji Muljani

Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 Pada Materi Estimasi Biaya Konstruksi Dengan Model Pembelajaran Project Based Learning Di Smk Negeri 1 Adiwerna 182-197
Sutji Muljani, Bunawar

Pembelajaran Berkarakteristik dan Inovasi Abad 21 Pada Mapel Seni Budaya Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning Di SMK Negeri 1 Adiwerna..... 198-213
Sutjie Muljani, Manu Aji

Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik dan Inovatif Abad 21 pada Materi Gelombang dengan Model Pembelajaran Discovery Learning di SMKN 1 Dukuhturi..... 214-221
Purnomo Agung, Muljani Sutji

Pembelajaran Inovatif Abad 21 pada Materi Deskriptif Teks dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning di SMK Negeri 1 Adiwerna 222-232
Imron Imron

Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 pada Materi Percaya Diri dengan Model Problem Based-Learning di SMK Negeri 1 Adiwerna 233-245
Heriyanti Rita

Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi K3LH dengan Model Pembelajaran Ceramah di Sekolah SMK Negeri 1 Dukuhturi 246-252
Nugroho Sigit

Pembelajaran Inovatif Abad 21 pada Materi Barisan dan Deret dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning di SMK Negeri 1 Adiwerna 253-264
Sugimin Sugimin, Muljani Sutji

Pembelajaran Berkarakteristik dan Inovatif Abad 21 pada Materi Zat dan Perubahannya Dengan Model PBM Di SMK N 1 Adiwerna 265-275
Sustiyowati Sustiyowati, Muljani Sutji

Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi Penguat Audio Dengan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) di SMKN 1 Adiwerna... 276-287
Teguh Dwi Puji Santoso

Pembelajaran Inovatif Abad 21 pada Materi Menggambar Denah Rumah Tinggal Menggunakan Program AutoCAD dengan Model Project Based Learning (PjBL) di SMK Negeri 1 Adiwerna Kabupaten Tegal..... 288-297
Teguh Priambudi

Pembelajaran Berkarakter Inovatif Abad 21 pada Materi Akuntansi Persediaan dengan Model Pembelajaran Daring Di SMKN 1 Dukuhturi 298-307
Tri Wagiyati

Pembelajaran Berkarakter dan Berinovasi Abad 21 Materi Fluida dengan Model Pembelajaran Project Based Learning pada SMK 1 Adiwerna 308-315
Ummi Rizani

Model-Model Pembelajaran Efektif dan Inovatif dalam Mata Pelajaran Sains (IPA) – (Cooperative Learning) 316-322
Masruri

Model Pembelajaran di Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mata Pelajaran Informatika 323-330
Nora Triningsih

Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 pada Materi Perdagangan Internasional dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Berfikir Kritis Siswa di SMP Negeri 5 Adiwerna 331-342
Roisah

Keterampilan Abad 21 pada Buku Teks Bahasa Indonesia pada Kelas 11 Terbitan Kemdikbud 344-355
Pitri Susanti, Muhammad Mukhlis



Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi Thaharah dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

¹Dhillan Azaly Alfarozy ✉

¹SMP IT Daar Al-Faradis

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

[10.24905/cakrawala.v15i2.1895](https://doi.org/10.24905/cakrawala.v15i2.1895)

Abstrak

Proses pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) seharusnya disesuaikan dengan beberapa panduan yang telah diatur dalam peraturan menteri pendidikan tentang Kurikulum 2013 yang sedang berlaku. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil analisis dokumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) muatan pelajaran PAI materi Thaharah di SMP IT Daar Al-Faradis Berbasis Pesantren Adiwerna Tahun Pembelajaran 2021/2022. Penelitian ini menggunakan sumber data yaitu sebanyak 3 RPP PAI dengan fokus analisis terhadap model pembelajaran yang digunakan. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Instrumen yang digunakan adalah peneliti sendiri, tabel kelengkapan komponen, sistematika penyusunan komponen RPP dan pedoman penelaah RPP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga RPP yang dianalisis menggunakan model pembelajaran yang berbeda-beda. Ketiga model pembelajaran yang digunakan dalam penyusunan RPP tersebut diantaranya model PBL, Discovery Learning dan Inquiry Learning. Ketiga model pembelajaran tersebut sudah termasuk dalam model pembelajaran berkarakteristik inovatif abad-21. Namun beberapa komponen dalam RPP tersebut ada yang belum sesuai dengan pedoman penyusunan RPP yang terdapat pada Permendikbud nomor 22 tahun 2016

Kata Kunci: Pembelajaran, Inovatif, Abad-21, dan PBL

21st Century Innovative Characteristic Learning in Thaharah Materials with Problem Based Learning (PBL) Learning Models

Abstract

The process of developing the Learning Implementation Plan (RPP) should be adjusted to several guidelines that have been regulated in the current regulation of the minister of education regarding the 2013 Curriculum. This study aims to find out the results of the analysis of the Learning Implementation Plan (RPP) document for PAI lesson content for Thaharah at the IT Daar Al-Faradis Middle School based on the Adiwerna Islamic Boarding School in the 2021/2022 academic year. This study uses data sources as many as 3 RPP PAI with a focus on analysis of the learning model used. The research method used in this research is descriptive qualitative. The instrument used was the researcher himself, the component completeness table, the systematic preparation of the RPP components and guidelines for reviewing the RPP. The results showed that the three lesson plans were analyzed using different learning models. The three learning models used in the preparation of the lesson plans include the PBL model, Discovery Learning and Inquiry Learning. The three learning models are included in the 21st century innovative learning model. However, there are several components in the RPP that are not in accordance with the guidelines for preparing the RPP contained in Permendikbud number 22 of 2016

Keywords: Learning, Inovatif, 21st Century, dan Problem Based Learning

✉ Alamat korespondensi:
SMP IT Daar Al-Faradis
Harjosari Lor, Adiwerna, Tegal Regency, Central Java 52194

Email Penulis:
dillanazalyalfarozy30@gmail.com

PENDAHULUAN

Pemerintah berupaya untuk memperbaiki dan meningkatkan mutu Pendidikan Nasional dengan secara konsisten mengevaluasi kurikulum pendidikan yang diterapkan di Indonesia. Saat ini kurikulum pendidikan yang berlaku di Indonesia adalah kurikulum 2013, di mana kurikulum 2013 ini juga sudah mengalami beberapa revisi. terlaksananya sebuah kurikulum pada pembelajaran bukan hanya tugas pemerintah dan kepala sekolah namun juga keprofesionalan guru menjadi peran inti dalam terlaksananya kurikulum pembelajaran yaitu dengan mengembangkan perangkat pembelajaran yang berupa pengembangan silabus pengembangan buku ajar, sumber dan media pembelajaran, rencana pelaksanaan pembelajaran dan instrumen penilaian. Perangkat pembelajaran tersebut perlu diimplementasikan dalam praktik pembelajaran sehari-hari.

Setiap guru pada satuan pendidikan diwajibkan untuk menyusun RPP. RPP tersebut disusun oleh guru dengan mengacu pada silabus. Namun, di lapangan masih banyak guru yang belum bisa mengembangkan RPP dengan baik. hal ini sesuai dengan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti di SMP IT Daar Al-Faradis Berbasis Pesantren Adiwerna tempat peneliti mengajar di sana para guru kelas hanya menyalin RPP yang telah disediakan oleh pemerintah tanpa mengembangkan ulang sesuai dengan kemampuan dan keadaan peserta didik yang ada di sana.

Pembelajaran dikatakan efektif jika memiliki dampak dan tujuan keberhasilan bagi peserta didik. Oleh karena itu seorang guru harus merencanakan setiap pembelajaran dan membuat perencanaan sebaik-baiknya. Menurut Meylinie et al., (2017) unsur pembelajaran yang baik adalah sebagai berikut: mengidentifikasi kebutuhan siswa, menyusun tujuan yang kiranya hendak dicapai melakukan berbagai strategi dan skenario yang relevan digunakan untuk mencapai tujuan tersebut dan menentukan kriteria evaluasi.

Menurut Permendikbud nomor 22 tahun 2016 dan Permendikbud nomor 65 tahun 2013 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah, rencana pelaksanaan pembelajaran adalah rencana kegiatan pembelajaran yang dirancang setiap tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. Pengembangan atau penyusunan RPP sebaiknya dilakukan pada setiap awal semester atau awal tahun pelajaran dengan maksud agar RPP telah tersedia terlebih dahulu dalam setiap awal pelaksanaan pembelajaran (Permendikbud No. 81A).

Menurut (Albanese, 2000; Bmj & 2003, n.d.; medicine & 2000, n.d.; Norman & Schmidt, 2000; Onyon, 2012) problem based learning adalah sebagai Pembelajaran Berbasis Masalah yaitu jenis model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam suatu kegiatan (proyek) untuk menghasilkan suatu produk. Keterlibatan siswa dimulai dari kegiatan merencanakan, membuat rancangan, melaksanakan, dan melaporkan hasil kegiatan berupa produk dan laporan pelaksanaannya. Permendikbud nomor 81A tahun 2013 ada beberapa langkah dalam menyusun RPP di antaranya. 2 mengkaji silabus, mengidentifikasi materi pelajaran menentukan tujuan pembelajaran mengembangkan kegiatan pembelajaran, mengembangkan indikator, menentukan alokasi waktu, menentukan sumber belajar, dan penjabaran jenis penilaian. Menurut Permendikbud nomor 22 tahun 2016 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran terdiri atas beberapa komponen yaitu: identitas sekolah, identitas mata pelajaran, kelas atau semester, materi pokok, alokasi waktu, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, sumber belajar, langkah-langkah pembelajaran, dan penilaian hasil belajar. Penelitian ini akan mengambil focus pada hasil analisis RPP dengan menggunakan model Pembelajaran PBL Discovery Learning dan Inquiry Learning dan bertujuan menganalisis

kesesuaian antara rencana pelaksanaan pembelajaran dengan panduan pengembangan rencana pelaksanaan pendidikan yang diatur dalam peraturan Menteri pendidikan yang masih berlaku.

MATERI DAN METODE

Pembelajaran dikatakan efektif jika memiliki dampak dan tujuan keberhasilan bagi peserta didik. Oleh karena itu seorang guru harus merencanakan setiap pembelajaran dan membuat perencanaan sebaik-baiknya. Menurut Majid dalam Meylinie et al., (2017) unsur pembelajaran yang baik adalah sebagai berikut: mengidentifikasi kebutuhan siswa, menyusun tujuan yang kiranya hendak dicapai melakukan berbagai strategi dan skenario yang relevan digunakan untuk mencapai tujuan tersebut dan menentukan kriteria evaluasi.

Menurut Permendikbud nomor 22 tahun 2016 dan Permendikbud nomor 65 tahun 2013 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah, rencana pelaksanaan pembelajaran adalah rencana kegiatan pembelajaran yang dirancang setiap tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. Pengembangan atau penyusunan RPP sebaiknya dilakukan pada setiap awal semester atau awal tahun pelajaran dengan maksud agar RPP telah tersedia terlebih dahulu dalam setiap awal pelaksanaan pembelajaran (Permendikbud No. 81A).

Menurut Permendikbud nomor 81A tahun 2013 ada beberapa langkah dalam menyusun RPP di antaranya. 2 mengkaji silabus, mengidentifikasi materi pelajaran menentukan tujuan pembelajaran mengembangkan kegiatan pembelajaran, mengembangkan indikator, menentukan alokasi waktu, menentukan sumber belajar, dan penjabaran jenis penilaian. Menurut Permendikbud nomor 22 tahun 2016 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran terdiri atas beberapa komponen yaitu: identitas sekolah, identitas mata pelajaran, kelas atau semester, materi pokok, alokasi waktu, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, sumber belajar, langkah-langkah pembelajaran, dan penilaian hasil belajar.

Metode yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif, yaitu dideskripsikan melalui kata-kata berdasarkan teknik pengumpulan data dan analisa data yang relevan diperoleh dari situasi yang alamiah (Pramantio et al., n.d.). Bog dan Taylor dalam Moleong (2013) mengemukakan bahwa penelitian kualitatif adalah “prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati”. Penelitian kualitatif bertumpu pada latar belakang alamiah secara holistik, memosisikan manusia sebagai alat penelitian, melakukan analisis data secara induktif, lebih mementingkan proses daripada hasil penelitian yang dilakukan disepakati oleh peneliti dan subjek penelitian.

Penelitian ini berusaha untuk melaporkan keadaan objek yang diteliti sesuai dengan apa adanya, yaitu menggambarkan atau mendeskripsikan tentang kondisi RPP yang digunakan oleh guru SMP IT Daar Al-Faradis Berbasis Pesantren Adiwerna. Dalam hal ini peneliti melakukan analisis kelengkapan Identitas, kelengkapan komponen, keselarasan antara SKL, KI, KD, IPK, dan tujuan pembelajaran, keselarasan antara KD-IPK dengan materi pembelajaran Bahasa Indonesia, keselarasan antara KD-IPK-Tujuan Pembelajaran dengan KBM (penggunaan pendekatan, metode, model, dan media pembelajaran) yang digunakan, dan keselarasan KD-IPK-tujuan pembelajaran dengan penilaian (indikator, teknik penilaian, dan perangkat penilaian).

Selanjutnya bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan observasi (pengamatan), interview (wawancara),

dokumentasi dan gabungan keempatnya (Sugiyono, 2013) Dokumentasi ialah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, notulen, surat kabar, dan lain sebagainya (Arikunto et al., 2015)

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan melakukan analisis terhadap dokumen RPP yang digunakan guru SMP IT Daar Al-Faradis Berbasis Pesantren Adiwerna. Analisis dokumen dilakukan dengan mempelajari dokumen-dokumen yang telah dikumpulkan. Dokumen yang dikumpulkan adalah dokumen RPP guru SMP IT Daar Al-Faradis Berbasis Pesantren Adiwerna yang dijadikan pedoman pembelajaran selama semester dua Tahun Pembelajaran 2021/2022. Kemudian diambil tiga dokumen RPP yang termuat dalam mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti BAB Thaharah. Data yang diperoleh kemudian dianalisis berdasarkan tabel kelengkapan identitas, kelengkapan komponen, keselarasan antara SKL, KI, KD, IPK, dan tujuan pembelajaran, keselarasan antara KD-IPK dengan materi pembelajaran Bahasa Indonesia, keselarasan antara KD-IPK-Tujuan Pembelajaran dengan KBM (penggunaan pendekatan, metode, model, dan media pembelajaran) yang digunakan, dan keselarasan KD-IPK-tujuan pembelajaran dengan penilaian (indikator, teknik penilaian, dan perangkat penilaian).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis kelengkapan identitas menunjukkan bahwa identitas yang tercantum dalam silabus dan RPP Sudah lengkap dan sudah sesuai dengan Permendikbud nomor 22 tahun 2016 yang meliputi identitas mata pelajaran, identitas sekolah, kelas atau semester, materi pokok dan alokasi waktu.

Kemudian pada analisis selanjutnya menunjukkan bahwa kelengkapan komponen yang terdapat pada silabus yang ditulis sudah lengkap sesuai dengan Permendikbud nomor 22 tahun 2016 tentang standar proses dan Berdasarkan Surat Edaran Nomor 14 Tahun 2019 Tentang Penyederhanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Adapun komponen yang dimaksud adalah sebagai berikut identitas mata pelajaran, identitas sekolah, kompetensi inti, kompetensi dasar tema tema, materi pokok, pembelajaran, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar. Namun, sesuai dengan surat edaran Nomor 14 Tahun 2019 dikatakan bahwa hanya 13 komponen inti diantaranya adalah tujuan pembelajaran, langkah-langkah (kegiatan) pembelajaran, dan penilaian pembelajaran (assessment) yang wajib dilaksanakan oleh guru. Komponen lainnya hanya bersifat pelengkap. Sedangkan kelengkapan komponen yang terdapat pada RPP yang ditulis sudah lengkap sudah sesuai dengan Permendikbud No 22 tahun 2016 tentang standar proses dan disesuaikan dengan penyederhanaan RPP yang tertuang dalam surat edaran nomor 14 tahun 2019. Adapun komponen yang dimaksud adalah sebagai berikut: identitas sekolah, identitas mata pelajaran, kelas atau semester, materi pokok, alokasi waktu, tujuan pembelajaran, kompetensi dasar, materi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran dan penilaian hasil pembelajaran.

Kompetensi inti yang tercantum dalam RPP sudah sesuai dengan SKL yang dimuat dalam Permendikbud nomor 20 tahun 2016. Selain itu kompetensi inti dan kompetensi dasar yang dituliskan dalam RPP juga sudah sesuai yang dituliskan dalam Permendikbud nomor 24 tahun 2016. Indikator Pencapaian Kompetensi pada RPP ke satu dan ketiga belum dimunculkan, karena ketiga RPP tersebut mengikuti aturan Surat Edaran nomor 14 tahun 2019 tentang penyederhanaan RPP. Namun, Indikator pencapaian kompetensi dimunculkan pada lembar kerja siswa yang akan digunakan dalam pembelajaran.

Tujuan pembelajaran yang termuat dalam RPP sudah memenuhi komponen penyusun indikator yaitu Audience, Behavior, Condition, dan Degree. Namun tujuan pembelajaran yang dikembangkan pada RPP pertama dan ketiga belum sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi yang seharusnya dikembangkan. Hal ini terjadi karena dalam penulisan RPP tersebut tidak dikembangkan indikator terlebih dahulu penulis RPP tersebut langsung mengembangkan tujuan pembelajaran.

Pada RPP pertama, kedua dan ketiga belum dimunculkan Indikator Pencapaian Kompetensinya. Namun, apabila dalam RPP tersebut dituliskan Indikator Pencapaian kompetensi yang dapat dikembangkan seperti contohnya 3.7.1 Peserta didik dapat menjelaskan pengertian thaharah; 3.7.2 Peserta didik dapat menjelaskan macam-macam najis; 3.7.3 Peserta didik dapat menjelaskan cara membersihkan najis; 3.7.4 Peserta didik dapat menjelaskan macam-macam hadats; 3.7.5 Peserta didik dapat menjelaskan cara membersihkan hadats. Sedangkan pada RPP yang kedua sudah memuat IPK untuk KD 3.7 dan 4.7 yaitu Menyebutkan pengertian bersuci; Menjelaskan perbedaan hadas dan najis; dan Menghayati ajaran bersuci dari hadas kecil dan hadats besar. IPK untuk KD 4.7 yaitu Menyajikan tata cara bersuci dari hadas kecil dan hadas besar. Analisis Keselarasan antara KD-IPK-Tujuan Pembelajaran dengan KBM (Penggunaan Pendekatan, Metode, Model, dan Media Pembelajaran) yang digunakan

Ketiga RPP memiliki persamaan pada materi pelajaran dan materi pokok yaitu memuat Materi Pelajaran PAI dan Budi Pekerti yang dikhususkan dalam materi “Semua Bersih, Hidup Jadi Nyaman” atau materi esensialnya tentang Thaharah (Bersuci). Setelah dianalisis KD dan Tujuan Pembelajaran sudah selaras dengan Kegiatan Belajar Mengajar. Hal ini dibuktikan dengan adanya Penggunaan Pendekatan, Metode, Model, dan Media Pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

Ketiga RPP sama-sama menggunakan Pendekatan Scientific karena pada ketiga RPP tersebut guru memfasilitasi peserta didik untuk dapat mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan. Apabila dianalisis dari segi metode yang digunakan ketiga RPP menggunakan metode yang hampir sama yaitu menggunakan metode diskusi dan tanya jawab. Hanya saja untuk RPP yang kedua dilakukan melalui pembelajaran jarak jauh.

Model pembelajaran pada ketiga RPP yang dianalisis menggunakan model pembelajaran yang berbeda-beda. Pada RPP yang pertama menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang memiliki sintaks yaitu Orientasi Peserta didik pada masalah. Pada tahap ini peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada materi yang akan dipelajari dengan cara mengamati lembar kerja, foto tentang pengertian thaharah, macam-macam najis dan hadats yang sudah disiapkan oleh guru. Pada tahap mengorganisasi peserta didik yakni guru memfasilitasi peserta didik untuk memahami masalah yang disajikan yaitu mengidentifikasi apa yang mereka ketahui, apa yang mereka perlu ketahui dan apa yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan masalah tentang pengertian thaharah, najis dan hadats. Pada tahap membimbing penyelidikan individu/ kelompok ini peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan Diskusi dan saling tukar informasi terkait Pengertian thaharah, najis dan hadats. Sedangkan pada tahap mengembangkan dan menyajikan hasil karya ini peserta didik menyampaikan dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok tentang Pengertian thaharah, najis dan hadats. Terakhir pada tahap menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah ini peserta didik menganalisa dan menyimpulkan masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran yang telah dilakukan tentang Pengertian thaharah, najis dan hadats.

Pada RPP yang kedua, menggunakan model pembelajaran Discovery Learning yang memiliki sintaks yaitu tahap pemberian rangsangan. Pada tahap ini peserta didik diminta mengamati materi dan video yang dilampirkan oleh guru melalui GC/WA. Selanjutnya tahap pernyataan/identifikasi masalah. Pada tahap ini berdasarkan hasil pengamatan terhadap video, peserta didik diminta untuk membuat pertanyaan mengenai hal-hal yang ingin diketahui, misalnya: “Mengapa kita harus bersuci?”. Setelah itu rumusan pertanyaan dapat tersusun siswa mengerjakan tugas yang ada pada Lembar Kerja Peserta Didik. Selanjutnya yakni tahap pengumpulan data. Pada tahap ini peserta didik diminta mengumpulkan informasi / data untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dari berbagai sumber. Setelahnya tahap pengolahan data. Pada tahap ini peserta didik diminta mengolah dan menganalisis data atau informasi yang telah dikumpulkan dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan dan mengirim LKPD dan tugas mingguan melalui GC/WA jika sudah selesai mengerjakan Setelah itu yakni tahap pembuktian. Pada tahap ini peserta didik dan guru mereviu tentang hasil kegiatan pembelajaran Guru Mengoreksi Tugas, Memberi Nilai, Feedback Tugas Siswa di Kelas GC dan memberikan pujian atau bentuk penghargaan kepada peserta didik yang nilainya baik (menghargai prestasi). Yang terakhir adalah menarik simpulan. Pada tahap ini guru menyimpulkan materi mengenai tata cara thaharah dan berwudhu.

Pada RPP yang ketiga, menggunakan model pembelajaran Inquiry Learning yang memiliki sintaks yaitu orientasi peserta didik. Pada tahap ini peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada materi yang akan dipelajari dengan cara mengamati lembar kerja, video “seseorang yang sedang membersihkan diri dari kotoran jika tidak ada air” yang sudah disiapkan oleh guru. Tahap pengumpulan data dan Verifikasi. Pada tahap ini guru memfasilitasi peserta didik untuk memahami masalah yang disajikan yaitu mengidentifikasi apa yang mereka ketahui, apa yang mereka perlu ketahui dan apa yang perlu dilakukan untuk menyelesaikan masalah tentang pengertian thaharah, najis dan hadats. Tahap pengumpulan data melalui eksperimen. Pada tahap ini peserta didik mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan praktek membersihkan diri melalui tayammum dan saling tukar informasi terkait Pengertian thaharah, najis dan hadats. Tahap pengorganisasian dan formulasi eksplanasi. Pada tahap ini peserta didik menyampaikan dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok tentang Pengertian thaharah, najis dan hadats. Terakhir tahap analisis Proses Inquiry. Pada tahap ini peserta didik menganalisa dan menyimpulkan masukan, tanggapan dan koreksi dari guru terkait pembelajaran yang telah dilakukan tentang Pengertian thaharah, najis dan hadats.

Analisis Keselarasan antara KD-IPK-Tujuan Pembelajaran dengan Penilaian (indikator Soal, Teknik Penilaian dan Perangkat Penilaian) Komponen penilaian pembelajaran yang dimuat dalam RPP sudah memenuhi tiga aspek penilaian yang ada pada Permendikbud nomor 23 tahun 2016 yang terdapat pada pasal 3 ayat 1 yaitu penilaian hasil belajar peserta didik pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah meliputi aspek: sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Teknik penilaian yang dimuat dalam RPP juga sudah memenuhi mekanisme penilaian yang dimuat dalam Permendikbud nomor 23 tahun 2016 BAB 6 tentang mekanisme penilaian pada pasal 9. Di mana mekanisme penilaian tersebut meliputi: perancangan strategi penilaian oleh pendidik dilakukan pada saat penyusunan RPP berdasarkan silabus, penilaian aspek sikap dilakukan melalui observasi atau pengamatan, penilaian aspek pengetahuan dilakukan melalui tes tertulis tes lisan dan penugasan sesuai dengan kompetensi yang dinilai, penilaian aspek keterampilan dilakukan melalui praktik, produk, proyek, dan portofolio. Komponen penilaian pembelajaran yang dimuat dalam RPP sudah memenuhi tiga aspek penilaian yang

ada pada Permendikbud nomor 23 tahun 2016 yang terdapat pada pasal 3 ayat 1 yaitu penilaian hasil belajar peserta didik pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah meliputi aspek: sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Teknik penilaian yang dimuat dalam RPP juga sudah memenuhi mekanisme penilaian yang dimuat dalam Permendikbud nomor 23 tahun 2016 BAB 6 tentang mekanisme penilaian pada pasal 9. Di mana mekanisme penilaian tersebut meliputi: perancangan strategi penilaian oleh pendidik dilakukan pada saat penyusunan RPP berdasarkan silabus, penilaian aspek sikap dilakukan melalui observasi atau pengamatan, penilaian aspek pengetahuan dilakukan melalui tes tertulis sesuai dengan kompetensi yang dinilai, penilaian aspek keterampilan dilakukan melalui unjuk kerja ketika melakukan kegiatan praktik. Sedangkan pada RPP yang kedua, pada penilaian aspek sikap dilakukan melalui kedisiplinan dan keaktifan dalam membuat tugas, penilaian aspek pengetahuan dilakukan melalui LKPD dan tugas mingguan dengan kompetensi yang dinilai, penilaian aspek keterampilan dilakukan melalui penilaian kinerja menggunakan LKPD.

Namun dalam RPP belum dimuat tindak lanjut bagi siswa yang sudah memenuhi KKM ataupun yang belum memenuhi KKM. Sesuai dengan Permendikbud nomor 23 tahun 2016 bab 6 tentang mekanisme penilaian seharusnya ada tindakan lebih lanjut bagi siswa yang sudah mencapai KKM dengan memberikan pembelajaran pengayaan dan tindak lanjut bagi siswa yang belum mencapai KKM dengan memberikan pembelajaran remedial.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa ketiga RPP tersebut menggunakan model pembelajaran yang berbeda-beda. Pada RPP yang pertama menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang memiliki sintaks yaitu orientasi Peserta didik pada masalah, mengorganisasi peserta didik, membimbing penyelidikan individu/ kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Pada RPP yang kedua, menggunakan model pembelajaran Discovery Learning yang memiliki sintaks yaitu tahap pemberian rangsangan, pernyataan atau identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian dan yang terakhir adalah menarik simpulan.

Pada RPP yang ketiga, menggunakan model pembelajaran Inquiry Learning yang memiliki sintaks yaitu orientasi peserta didik, pengumpulan data dan Verifikasi, pengorganisasian dan formulasi eksplanasi dan yang terakhir analisis Proses Inquiry. Ketiga model pembelajaran yang digunakan dalam penyusunan RPP tersebut diantaranya model PBL, Discovery Learning dan Inquiry Learning sudah termasuk dalam model pembelajaran berkarakteristik inovatif abad-21.

Namun pada bagian tertentu masih perlu dilakukannya perbaikan agar sesuai dengan per- undang-undangan kurikulum yang berlaku. saran dalam penelitian ini seharusnya seorang guru sebelum menyusun atau mengembangkan perangkat pembelajaran alangkah lebih baiknya mempelajari pedoman pengembangan perangkat pembelajaran yang diatur dalam beberapa perundang-undangan kurikulum.

DAFTAR PUSTAKA

Albanese, M. (2000). Problem-based learning: Why curricula are likely to show little effect on knowledge and clinical skills. *Medical Education*, 34(9), 729–738. <https://doi.org/10.1046/J.1365-2923.2000.00753.X>

- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas* (Suryani (ed.)). PT Bumi Aksara.
- Bmj, D. W., & 2003, undefined. (n.d.). Problem based learning. *Bmj.Com*. <https://doi.org/10.1136/bmj.326.7384.328>
- medicine, J. C.-A., & 2000, undefined. (n.d.). Effectiveness of problem-based learning curricula: research and theory. *Journals.Lww.Com*. Retrieved February 4, 2022, from https://journals.lww.com/academicmedicine/Fulltext/2000/03000/Effectiveness_of_Problem_based_learning_Curricula_.17.aspxResults
- Meylinie, N., Astuti, I., & Marmawi, M. (2017). Pembelajaran Mewarnai Gambar Untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Pada Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Untan*, 6(11). <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/22739>
- Moleong, L. . (2013). *METODE PENELITIAN KUALITATIF; EDISI REVISI*. Remaja Rosdakarya.
- Norman, G. R., & Schmidt, H. G. (2000). Effectiveness of problem-based learning curricula: Theory, practice and paper darts. *Medical Education*, 34(9), 721–728. <https://doi.org/10.1046/J.1365-2923.2000.00749.X>
- Onyon, C. (2012). Problem-based learning: A review of the educational and psychological theory. *Clinical Teacher*, 9(1), 22–26. <https://doi.org/10.1111/J.1743-498X.2011.00501.X>
- Pramantio, T., Komariah, N., e-Journal, N. K.-S., & 2012, undefined. (n.d.). Strategi Komunikasi Travel Day Trans untuk Mencapai Loyalitas Pelanggan. *Journal.Unpad.Ac.Id*. Retrieved February 4, 2022, from <http://journal.unpad.ac.id/ejournal/article/view/1351>
- Sugiyono, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.



Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 pada Materi Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan dengan Model Pembelajaran *Teagament* Menggunakan Media Teka Teki Silang

¹Dian Norma Aprillia✉

¹SMP Negeri 1 Bumijawa

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

Pembelajaran seharusnya dirancang untuk memberikan kesempatan siswa untuk aktif dan mengembangkan keterampilan yang diperlukan pada abad 21. Model pembelajaran Teams Games Tournament yang disingkat menjadi *Teagament* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang berpusat pada siswa dan berorientasi pada kompetensi yang dibutuhkan pada abad 21. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan menerapkan model pembelajaran Teams Games Tournament (*Teagament*) dengan media Teka Teki Silang (TTS) pada pokok bahasan Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan. Teknik pengambilan data melalui tes hasil belajar, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa setelah pelaksanaan tindakan. Persentase keaktifan siswa meningkat dari 40% pada akhir siklus I menjadi 66,7% di akhir siklus II. Persentase ketuntasan belajar siswa meningkat dari sebelum tindakan, siklus I dan siklus II berturut-turut 36,7%, 46,7%, dan 70%. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Teams Games Tournament (*Teagament*) dengan media Teka Teki Silang (TTS) dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas IX C SMP Negeri 1 Bumijawa semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020 pada pokok bahasan Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan.

Kata Kunci: Teagament, Keterampilan Abad 21, Hasil Belajar, Keaktifan

Learning with 21st Century Innovative Learning Characteristics on Plant and Animal Breeding Materials with the Teagament Learning Model Using Crosswords Media

Abstract

Learning should be designed to provide opportunities for students to be active and develop the skills needed in the 21st century. The Teams Games Tournament learning model which is abbreviated as Teamament is a cooperative learning model that is student-centred and oriented to the competencies needed in the 21st century. The research was carried out in two cycles by applying the Teams Games Tournament (Teagament) learning model with Crossword Puzzles (TTS) on the subject of Plant and Animal Reproduction Systems. Data collection techniques through learning outcomes tests, observation, and documentation. The results showed an increase in student activity and learning outcomes after the implementation of the action. The percentage of student activity increased from 40% at the end of the first cycle to 66.7% at the end of the second cycle. The percentage of students' learning completeness increased from before the action, cycle I and cycle II, respectively 36.7%, 46.7%, and 70%. It can be concluded that the application of the Teams Games Tournament (Teagament) learning model with Crossword Puzzle (TTS) media can increase the activity and learning outcomes of class IX C students of SMP Negeri 1 Bumijawa semester 1 of the 2019/2020 academic year on the subject of Plant and Animal Reproduction Systems.

Keywords: Team Games Tournament, 21st skiil, Learning Result, Activeness

✉ Alamat korespondensi:
SMP Negeri 1 Bumijawa
Jl. Wreda Meta Bumijawa, Bumijawab Kab. Tegal

Email Penulis:
dian.norma@gmail.com

PENDAHULUAN

SMP Negeri 1 Bumijawa adalah salah satu sekolah negeri yang ada di Kabupaten Tegal. Sejak Tahun 2015 sekolah ini sudah menerapkan kurikulum 2013 sesuai amanat pada Pasal 4 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 160 Tahun 2014 tentang Pemberlakuan Kurikulum 2006 dan Kurikulum 2013 yang menyatakan bahwa Satuan Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah dapat melaksanakan Kurikulum Tahun 2006 paling lama sampai dengan tahun pelajaran 2020/2021. Pada Tahun Pelajaran 2018/2019 semua kelas sudah menggunakan Kurikulum 2013 sebagai pedoman proses pembelajaran, termasuk pembelajaran di kelas IX.

Sejak diberlakukannya kurikulum 2013 pembelajaran di SMP Negeri 1 Bumijawa sudah mengupayakan menerapkan pendekatan saintifik, tidak terkecuali pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Peneliti sebagai guru telah mengupayakan untuk menerapkan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA, seperti metode saintifik yang meliputi langkah mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/ mencoba, menalar atau mengasosiasi, mengomunikasikan yang dapat dilanjutkan dengan mencipta. Peneliti juga menerapkan model-model pembelajaran lainnya dengan harapan para siswa dapat membangun konsep sendiri kemudian menguasai konsep yang telah dibangunnya. Penguasaan konsep atau pengetahuan yang baik tersebut ditandai salah satunya dengan hasil belajar yang baik pula.

Hasil belajar siswa kelas IX SMP Negeri 1 Bumijawa Tahun Pelajaran 2020/2021 ternyata tidak seperti yang diharapkan oleh peneliti, terutama untuk kelas IX C. Hasil penilaian pada materi awal semester 1 menunjukkan bahwa ketuntasan klasikal untuk kelas IX C hanya mencapai 36,7%. Angka tersebut merupakan pencapaian ketuntasan klasikal paling rendah dibandingkan kelas IX lainnya.

Peneliti melakukan penelusuran untuk mengetahui penyebab rendahnya hasil belajar pada kelas IX C yang memiliki ketuntasan klasikal paling rendah. Peneliti menemukan beberapa penyebab, salah satunya adalah rendahnya keaktifan siswa dalam pembelajaran. Dari 30 siswa kelas IX C hanya 12 anak yang menunjukkan keaktifan selama pembelajaran. Misalnya pada saat melakukan pengamatan, berdiskusi, dan menyelesaikan tugas sesuai lembar kerja siswa (LKS). Begitupun pada saat kegiatan tanya jawab. Masih banyak siswa yang tidak ikut terlibat secara aktif dalam kegiatan yang dilaksanakan selama pembelajaran, baik dalam kegiatan individu maupun dalam kegiatan kelompok.

Peneliti juga menemukan masih banyak siswa yang belum berkomunikasi secara optimal dengan siswa lainnya pada saat pembelajaran. Beberapa siswa yang mengalami kesulitan melaksanakan kegiatan dalam pembelajaran enggan untuk bertanya pada guru atau siswa lainnya mengenai kesulitan yang dihadapinya. Mereka memilih diam daripada aktif bertanya pada guru atau sesama siswa. Demikian pula saat siswa kesulitan memahami konsep dalam pembelajaran, tidak banyak siswa yang mau secara aktif untuk bertanya atau meminta bantuan untuk dijelaskan hingga paham baik pada guru maupun pada sesama siswa.

Rendahnya keaktifan siswa menyebabkan hanya sebagian siswa saja yang aktif membangun pengetahuan atau konsep dengan berkegiatan selama pembelajaran. Sedangkan sebagian siswa yang lainnya tidak ikut aktif dalam kegiatan pembelajaran yang sebenarnya merupakan fasilitas siswa dalam membangun konsep atau pengetahuan tertentu. Akibatnya hanya sebagian siswa pula yang dapat memahami konsep atau pengetahuan tertentu dengan baik.

Peneliti menyadari bahwa kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran tak lepas dari kurangnya kematangan peneliti sebagai guru dalam merancang maupun melaksanakan kegiatan pembelajaran. Seringkali peneliti hanya memperhatikan hasil akhir atau tugas akhir

siswa berkaitan dengan tagihan-tagihan dalam pembelajaran. Peneliti kurang mempertimbangkan kemungkinan siswa hanya meniru atau menjiplak tugas siswa lainnya dalam memenuhi tagihan dalam pembelajaran. Misalnya dalam kegiatan diskusi, siswa tidak benar-benar aktif berdiskusi untuk menemukan jawaban dari tagihan atau permasalahan dalam pembelajaran, mereka hanya meniru jawaban siswa lainnya yang notabene betul-betul melaksanakan diskusi secara aktif.

Peneliti juga menyadari bahwa kegiatan pembelajaran yang dirancang belum mampu memberikan kesempatan siswa untuk mengembangkan kompetensi yang dibutuhkan oleh siswa pada untuk dapat bertahan dan berkompetisi di abad 21. Guru belum mengorientasikan setiap kegiatan pembelajaran pada kompetensi belajar abad 21 .

Berdasarkan hasil penelusuran itu maka peneliti mengupayakan perbaikan pembelajaran IPA dikelas IX C dengan merencanakan kegiatan yang dapat meningkatkan keterlibatan seluruh siswa secara aktif dalam pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif mengumpulkan informasi untuk membangun pengetahuan dan pemahamannya sendiri, serta kegiatan pembelajaran yang dapat membangun komunikasi yang baik antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru untuk membantu siswa dalam membangun pengetahuan dan pemahaman mereka sendiri. Juga kegiatan pembelajaran yang inovatif sehingga dapat mengembangkan kemampuan belajar siswa abad 21 seperti kreatif (creativity), berpikir kritis (critical thinking), kerjasama (collaboration) dan komunikasi (communication). Dengan harapan siswa dapat membangun pengetahuan dan pemahamannya sendiri, sehingga pengetahuan yang diperolehnya menjadi bermakna dan tidak mudah dilupakan, serta mengembangkan keterampilan belajar abad 21 siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengaktifkan seluruh siswa dalam kegiatan pembelajaran dan memfasilitasi pengembangan keterampilan abad 21 adalah Teams Games Tournament (TGT). Model pembelajaran Teams Games Tournament ini kemudian penulis singkat dengan akronim Teagament. Teagament dipilih peneliti karena model pembelajaran ini adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan dan mengandung unsur permainan sehingga memungkinkan siswa untuk belajar lebih rileks, menumbuhkan tanggung jawab, serta kerja sama antar teman (Hamdani, 2011 : 92).

Pembelajaran kooperatif secara umum dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam bekerja sama, berfikir kritis dan meningkatkan prestasi akademik siswa. Model pembelajaran Teagament ini menekankan pada siswa untuk aktif berkomunikasi dan saling berbagi sehingga terjadi saling ketergantungan positif terutama dalam satu kelompok. Model pembelajaran yang memiliki ciri khas kompetisi antar kelompok ini memungkinkan terciptanya suasana aktif dalam kelompok-kelompok kerja. Model pembelajaran Teagament dapat diterapkan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi dan kreativitas.

Guna memenuhi kebutuhan kompetisi dengan kelompok lainnya dalam turnamen yang diadakan dalam pembelajaran menuntut semua anggota untuk dapat menguasai materi yang sedang dipelajari dan membantu anggota lainnya untuk memahami materi. Siswa yang sudah lebih dulu memahami konsep atau materi yang sedang dipelajari secara tidak langsung dituntut untuk dapat membantu anggota lainnya yang belum memahami konsep agar prestasi kelompok mereka bisa lebih baik dari kelompok lain. Guru memberikan motivasi pada semua kelompok untuk menjadi yang terbaik dalam setiap kuis dengan menampilkan penilaian individu dan penilaian kelompok di setiap kuis. Atmosfer persaingan sehat inilah yang dapat memacu setiap siswa untuk aktif dalam membangun pemahaman mereka terhadap konsep atau materi yang sedang mereka pelajari.

Selain memilih model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peneliti juga memilih media yang mendukung tercapainya tujuan perbaikan keaktifan dan hasil belajar

siswa. Teka Teki Silang (TTS) dipilih sebagai media dalam pembelajaran karena memiliki beberapa kelebihan. Menurut Ismaagung (2019) manfaat TTS sebagai media pembelajaran antara lain meningkatkan antusias belajar, meningkatkan konsentrasi dan memberikan rasa penasaran kepada siswa. Oleh karena itu peneliti memilih media TTS untuk digunakan dalam pembelajaran IPA pada penelitian ini.

Pelaksanaan penelitian bertepatan dengan jadwal pembelajaran Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada kelas IX C. Sehingga penelitian tindakan kelas ini berisi upaya perbaikan mutu pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran Teagament atau Teams Games Tournament (TGT) menggunakan media Teka Teki Silang (TTS) untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas IX C SMP Negeri 1 Bumijawa Tahun Pelajaran 2020/2021 pada pokok bahasan Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan.

Pemasalahan yang dibahas dalam penelitian ini meliputi: 1) Bagaimanakah penerapan model pembelajaran Teagament dengan media Teka Teki Silang (TTS) dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas IX C SMP Negeri 1 Bumijawa semester 1 tahun pelajaran 2020/2021 pada pokok bahasan Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan? 2) Bagaimanakah penerapan model pembelajaran Teagament dengan media Teka Teki Silang (TTS) dapat meningkatkan hasil belajar Siswa kelas IX C SMP Negeri 1 Bumijawa semester 1 tahun pelajaran 2020/2021 pada pokok bahasan Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan?

MATERI DAN METODE

Objek pada penelitian yang mengupayakan peningkatan mutu pembelajaran dalam kelas ini adalah model pembelajaran Teagament dengan media Teka Teki Silang (TTS). Model dan media tersebut digunakan sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar IPA materi Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada siswa kelas IXC SMP Negeri 1 Bumijawa Semester 1 Tahun Pelajaran 2020/2021 .

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX C semester 1 Tahun Pelajaran 2020/2021 . Kelas yang terdiri dari 12 siswa putra dan 18 siswa putri ini dipilih sebagai subjek penelitian karena menunjukkan hasil belajar paling rendah diantara kelas lain yang peneliti ampu. Adapun karakteristik siswa kelas IX C pada pembelajaran IPA dapat digambarkan sebagai berikut. a.Keaktifan siswa pada saat mengikuti pembelajaran masih rendah. Dari 30 orang siswa hanya 12 siswa yang aktif dalam pembelajaran. b.Terdapat 63,3% siswa yang memperoleh nilai kurang dari KKM pada materi di awal semester 1 Tahun Pelajaran 2020/2021 . c.Dari 30 siswa di kelas ini hanya 11 orang siswa yang memperoleh nilai sama dengan atau lebih dari 76, artinya baru 36,7% siswa yang telah dinyatakan tuntas.

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Bumijawa yang terletak di Jalan Wredameta nomor 379 Bumijawa. Penelitian dilaksanakan pada semester 1 Tahun Pelajaran 2020/2021 Data yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi data keaktifan belajar siswa dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA pokok bahasan Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan menggunakan model Teagament dengan media Teka Teki Silang (TTS).

Penelitian ini menggunakan tiga macam metode pengumpulan data yaitu (1) Tes, metode ini digunakan untuk mengukur hasil belajar berupa aspek pengetahuan siswa pada pokok bahasan Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan pada siklus I dan II dengan menggunakan tes tertulis berbentuk soal uraian sebanyak 10 butir soal.

(2) Observasi, digunakan untuk mengetahui keaktifan siswa dalam pembelajaran IPA pada pokok bahasan Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan menggunakan model pembelajaran Teagament dengan media Teka Teki Silang (TTS) menggunakan lembar observasi. Observasi dilakukan oleh rekan guru sebagai kolaborator selama proses pembelajaran siklus I dan siklus II. (3) Dokumentasi, metode ini digunakan untuk mengumpulkan hasil belajar berupa daftar nilai, foto, dan hasil observasi keaktifan siswa dalam lembar observasi.

Data-data yang diperoleh pada penelitian ini dianalisis menggunakan teknik deskriptif komparatif yaitu dengan membandingkan data yang diperoleh pada kondisi awal sebelum tindakan perbaikan dilaksanakan dengan data yang diperoleh setelah tindakan pada siklus I dan siklus II.

Data keaktifan siswa pada kondisi awal sebelum menggunakan model pembelajaran Teagament dengan media Teka Teki Silang (TTS) dibandingkan dengan data keaktifan siswa setelah pembelajaran pada siklus I dan II. Demikian pula untuk data hasil belajar siswa, hasil belajar sebelum tindakan dibandingkan dengan hasil belajar setelah tindakan pada siklus I dan II. Data hasil belajar meliputi nilai tes, nilai rata-rata, dan persentase ketuntasan belajar.

Data hasil belajar diperoleh dari tes yang dilakukan di akhir siklus berupa nilai tes. Nilai tes kemudian diolah sehingga diperoleh nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar siswa berdasarkan KKM yang telah ditetapkan yaitu 76.

Data keaktifan belajar siswa diperoleh dari hasil pengamatan teman sejawat terhadap beberapa indikator keaktifan yang telah peneliti tetapkan, yaitu mengajukan pendapat dalam kelompok, bertanya kepada siswa lain atau guru, memperhatikan penjelasan guru, dan melaksanakan diskusi dan atau kegiatan lain sesuai petunjuk guru.

Analisis data yang digunakan adalah deskriptif komparatif yaitu dengan membandingkan persentase keaktifan siswa pada kondisi awal sebelum menggunakan model pembelajaran Teagament dengan media Teka Teki Silang (TTS) dengan persentase keaktifan siswa setelah siklus I dan siklus II.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas penerapan model pembelajaran Teagament dengan media Teka Teki Silang (TTS) dalam pembelajaran IPA yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan tahap refleksi. Pada pertemuan pertama dan kedua disetiap siklus dilaksanakan kegiatan pembelajaran yang mengikuti sintak model pembelajaran Teams Games Tournament (Teagament).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh pada penelitian ini meliputi data keaktifan dan hasil belajar siswa dengan deskripsi sebagai berikut.

1. Keaktifan Siswa

Data keaktifan siswa diperoleh melalui observasi yang dilakukan oleh guru bersama observer. Observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran tiap siklus dengan instrumen lembar observasi yang terdiri dari 4 indikator keaktifan. Hasil observasi keaktifan siswa antar siklus, peneliti tuangkan dalam tabel 4.7.

Tabel 2.1 Hasil Observasi Keaktifan Siswa Antar Siklus

No	Kategori Keaktifan	Siklus I				Siklus II			
		Pertemuan I		Pertemuan II		Pertemuan I		Pertemuan II	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1	Tinggi	10	33,3	12	40	14	46,7	20	66,7
2	Cukup	18	60	18	60	16	53,3	10	33,3
3	Kurang	2	6,7	0	0	0	0	0	0
4	Rendah	0	0	0	0	0	0	0	0

2. Hasil Belajar

Berdasarkan hasil tes tertulis yang dilaksanakan pada pertemuan ketiga siklus I diperoleh data hasil belajar siswa sebagai berikut:

Tabel 2.2 Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Indikator	Hasil Belajar
1	Jumlah Nilai	2282,1
2	Nilai Tertinggi	100
3	Nilai Terendah	53,6
4	Nilai Rata-Rata	76,1
5	Tuntas Belajar	14 Siswa (46,7 %)
6	Belum Tuntas Belajar	16 Siswa (53,3 %)

Hasil belajar siswa pada siklus I mengalami peningkatan jika dibandingkan sebelum diterapkannya model pembelajaran Teagament. Jumlah siswa yang dinyatakan tuntas pada siklus I sebanyak 14 siswa atau jika dinyatakan dalam persen sebesar 46,7 %. Jumlah ini naik 10% jika dibandingkan jumlah siswa yang tuntas belajar sebelum diterapkan model pembelajaran Teagament yaitu hanya sebesar 36,7%.

Peningkatan keaktifan siswa pada siklus II diikuti dengan meningkatnya hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil tes tertulis ya pada siklus II diperoleh data hasil belajar siswa sebagai berikut:

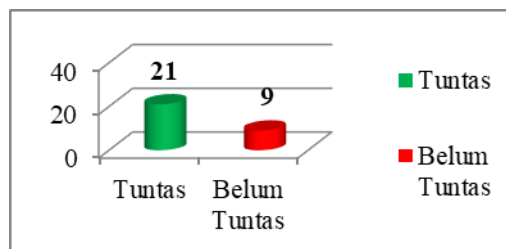
Tabel 2.3 Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Indikator	Hasil Belajar
1	Jumlah Nilai	2383,3
2	Nilai Tertinggi	100
3	Nilai Terendah	40
4	Nilai Rata-Rata	79,4
5	Tuntas Belajar	21 Siswa (70 %)
6	Belum Tuntas Belajar	9 Siswa (30 %)

Nilai rata-rata pada siklus II mengalami peningkatan sesuai harapan peneliti, nilainya mengalami peningkatan sebanyak 3,3. Jika pada siklus I nilai rata-rata kelasnya 76,1 maka pada siklus ini nilai rata-rata kelas menjadi sebesar 79,4. Nilai tertinggi pada pada siklus ini tetap dia angka 100, sedangkan nilai terendahnya mengalami penurunan menjadi 40.

Persentase ketuntasan belajar pada siklus ini juga mengalami kenaikan. 21 siswa dinyatakan tuntas belajar sedangkan 9 siswa belum tuntas belajar. Persentase ketuntasan belajar siklus II sebesar 70%, mengalami kenaikan sebesar 23,3% dibandingkan persentase

ketuntasan belajar pada siklus I. Persentase siswa belum tuntas belajar pada siklus ini sebesar 30%.

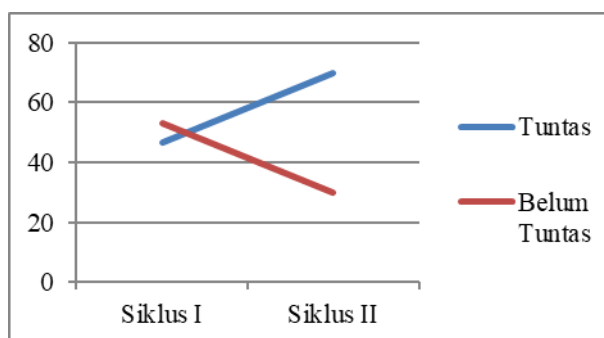


Grafik 2.1 Hasil Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I

Data hasil belajar diperoleh dari nilai tes pada akhir tiap siklus dengan menggunakan instrument soal tes tertulis berupa soal uraian Data hasil belajar antar siklus, peneliti tuangkan dalam tabel berikut.

Tabel 4.8 Hasil Belajar Siswa Antar Siklus

No	Kriteria	Siklus I	Siklus II
1	Nilai Tertinggi	100	100
2	Nilai Terendah	50	40
3	Nilai Rata-rata	76,1	79,4
4	Tuntas	14 siswa (46,7%)	21 siswa (70%)
5	Belum Tuntas	16 siswa (53,3%)	9 siswa (30%)



Grafik 4.7 Persentase Ketuntasan Belajar Siswa Antar Siklus

Pada awal pertemuan pertama siswa masih terlihat seperti pembelajaran pada bab awal di semester, tidak terlalu aktif. Tidak banyak siswa yang menjawab pertanyaan yang disampaikan guru pada awal pembelajaran. Tetapi saat guru menjelaskan rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan pada pembelajaran tersebut siswa mulai memperhatikan dengan serius, beberapa siswa bahkan mau bertanya tentang pertandingan yang akan dilaksanakan. Para siswa teramati mendengarkan penjelasan guru dengan seksama.

Saat diminta berkelompok sesuai kelompok yang dibuat oleh guru sebagian siswa nampak sedikit kaget dengan kelompok barunya, namun mereka segera menyesuaikan diri dan mengikuti petunjuk guru untuk berkumpul dengan kelompoknya masing-masing.

Saat sudah berada di dalam kelompok, siswa nampak mulai aktif berdiskusi untuk menjawab semua pertanyaan yang ada di dalam lembar kerja siswa (LKS). Setiap anggota kelompok membuka buku IPA untuk menemukan informasi yang diperlukan. Saat tak menemukan informasi yang dicari mereka terlihat bertanya pada sesama anggota yang

dianggap lebih tahu, bahkan ada yang bertanya pada guru. Hasil pengamatan ini menunjukkan adanya peningkatan keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan atau tugas yang diberikan guru. Namun guru dan observer masih melihat ada siswa yang masih tidak terlalu aktif, tidak ikut berpendapat, tidak bertanya, bahkan tidak aktif dalam diskusi.

Saat mengisi kotak-kotak kosong TTS pada LKS para siswa cenderung lebih berani mengajukan pendapat tentang jawaban yang benar dibandingkan saat menjawab pertanyaan-pertanyaan bukan TTS di dalam LKS. Mereka tidak segan mencoba untuk mengisi kotak-kotak kosong pada TTS dengan jawaban yang mereka miliki, jika ternyata jawabannya salah mereka segera mencoba dengan jawaban yang lain hingga ditemukan jawaban yang benar.

Peningkatan keaktifan lainnya terlihat saat kegiatan presentasi kelompok, siswa ikut aktif menyimak hasil diskusi kelompok lain dan membandingkan dengan hasil diskusi kelompoknya sendiri. Beberapa siswa memberikan pendapat mereka untuk menanggapi isi presentasi.

Para siswa juga mulai lebih memperhatikan penjelasan guru saat menjelaskan materi yang sedang dipelajari. Meskipun demikian masih ada beberapa siswa yang belum menunjukkan peningkatan keaktifan dalam pembelajaran.

Pada pertemuan kedua angka keaktifan kembali meningkat, Seluruh siswa terpantau menunjukkan keaktifan selama pembelajaran. Pada pertemuan kedua tidak ada lagi siswa dengan kategori keaktifan kurang.

Peningkatan keaktifan salah satunya dipengaruhi karena keinginan siswa untuk bisa memenangkan pertandingan dan menyumbang poin sebesar-besarnya kepada kelompok sehingga kelompoknya bisa menjadi yang terbaik. Keinginan itu kemudian memberi semangat pada siswa untuk bisa memahami materi yang dipelajari dengan cara lebih banyak bertanya dan berdiskusi dengan anggota kelompok lainnya dan mendengarkan penjelasan guru dengan seksama. Penggunaan Teka Teki Silang (TTS) juga menjadi daya tarik tersendiri bagi siswa. Mereka tampak antusias saat mengisi kolom-kolom TTS yang ada dibagian akhir LKS.

Memasuki siklus II para siswa mulai hafal bagaimana tahapan kegiatan pembelajaran akan dilaksanakan. Hal ini memberi keuntungan dari segi waktu, mereka mulai bisa melaksanakan kegiatan sesuai dengan waktu yang disediakan.

Pada pertemuan pertama siklus II siswa sudah mulai berani berpendapat saat diskusi kelompok dan saat presentasi berlangsung. Hal ini disebabkan masing-masing anggota kelompok memiliki kedekatan yang lebih baik setelah bekerja sama sepanjang siklus I. Sehingga para anggota kelompok sudah tak sungkan untuk sekedar bertanya ataupun memberikan saran atau pendapat.

Peningkatan keaktifan siswa ternyata berimbas pada peningkatan hasil belajar siswa. Penerapan model pembelajaran Teagament dengan media Teka Teki Silang dapat meningkatkan keaktifan siswa selama pembelajaran IPA pada pokok bahasan Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan. Hal ini terbukti dari hasil pengamatan keaktifan siswa selama pembelajaran pada siklus I dan siklus II. Peningkatan keaktifan siswa tersebut dapat digambarkan melalui grafik 4.6. Persentase siswa dengan kategori keaktifan tinggi terus meningkat sejak pertemuan pertama siklus I hingga pertemuan kedua siklus II. Sementara itu persentase siswa dengan keaktifan kurang langsung menurun pada pertemuan kedua siklus I. Persentase keaktifan siswa dengan kategori cukup juga mengalami penurunan. Hal ini menunjukkan ada peningkatan keaktifan siswa selama pembelajaran.

Data pada tabel 4.7 menunjukkan peningkatan persentase keaktifan siswa dengan kategori tinggi. Dimulai dari angka 33,3% meningkat menjadi 40% pada siklus I, kemudian menjadi 46,7% dan pada akhir siklus II menjadi 66,7%. Dengan kata lain ada peningkatan keaktifan yang cukup signifikan dari siklus I menuju siklus II, yaitu sebesar 26,7%.

Penerapan model pembelajaran Teagament dengan media Teka Teki Silang (TTS) juga meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IX C SMP Negeri 1 Bumijawa tahun pelajaran 2019/ 2020 pada pokok bahasan Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan. Hal ini terlihat dari meningkatnya hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II. Peningkatan hasil belajar ini dipengaruhi oleh peningkatan keaktifan siswa selama pembelajaran. Keterlibatan siswa dalam kegiatan diskusi, mengisi kolom-kolom TTS pada LKS dan pertandingan mengisi TTS dengan lebih intens membantu siswa menguasai materi dengan lebih baik..

Grafik 4.7 menggambarkan peningkatan ketuntasan belajar siswa kelas IX C pada pokok bahasan Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan. Grafik tersebut juga menunjukkan adanya penurunan persentase ketidaktuntasan belajar siswa. Data pada tabel 4.8 menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai kelas dari 76,1 menjadi 79,4. Terjadi peningkatan rata-rata nilai kelas sebesar 3,3. Ketuntasan belajar meningkat dari 46,7% pada siklus I menjadi 70% pada siklus II. Ada peningkatan ketuntasan belajar siswa sebesar 23,3%. Ketidaktuntasan belajar siswa mengalami penurunan sebesar 23,3%, dari 53,3% pada siklus I menjadi 30% disiklus II.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti jabarkan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Teagament dengan media Teka Teki Silang (TTS) dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas IX C SMP Negeri 1 Bumijawa Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020 pada pokok bahasan Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang penerapan model pembelajaran Teagament dengan media Teka Teki Silang (TTS) pada pembelajaran IPA siswa kelas IX C SMP Negeri 1 Bumijawa Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020 pada pokok bahasan Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan, dapat disimpulkan bahwa Penerapan model pembelajaran Teagament dengan media Teka Teki Silang (TTS) dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas IX C SMP Negeri 1 Bumijawa semester 1 tahun pelajaran 2019/2020 pada pokok bahasan Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan. Sebelum penerapan model pembelajaran Teagament keaktifan siswa hanya 30%. Pada akhir siklus I keaktifan siswa menjadi 40% dan pada siklus II keaktifan siswa menjadi 66,7%.

Disamping itu penerapan model pembelajaran Teagament dengan media Teka Teki Silang (TTS) dapat meningkatkan hasil belajar Siswa kelas IX C SMP Negeri 1 Bumijawa semester 1 tahun pelajaran 2019/2020 pada pokok bahasan Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan. Ketuntasan belajar siswa pada pokok bahasan di awal semester 1 hanya sebesar 36,7%. Ketuntasan belajar siswa pada siklus I mengalami peningkatan menjadi 46,7% dan pada siklus II menjadi 70%. Model pembelajaran Teagament dengan media Teka Teki Silang (TTS) perlu diterapkan oleh guru lain dalam pembelajaran karena model pembelajaran ini dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Perlu penelitian lainnya untuk menemukan model pembelajaran lain yang menarik yang dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmadi. 2017. *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*. Yogyakarta: Deepublish
Dimiyati dan Mujiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
Djamarah, Bahri, S, Zain, A. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
Lefudin. 2014. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Penerbit Depublish

- Hamalik, Oemar. 2010. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia
- Ismaagung. 2015. *Teka Teki Silang sebagai Media Pembelajaran Siswa*.
<http://idekreatifguru.blogspot.com>. 2 Agustus 2019.
- Jihad, Asep dan Haris, Abdul. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Komalasari, Kokom. 2013. *Pembelajaran kontekstual: Konsep dan Aplikasi*. Bandung: Refika Adiatama
- Rusman. 2015. *Pembelajaran Tematik Terpadu: Teori, Praktik dan Penilaian*. Jakarta: PT Raja Grafindo
- Rusman. 2014. *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta: Rajawali Pers
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Slavin, Robert. 2005. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media.
- Suprijono. A, 2013. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Taniredja, Tukiran dkk. 2011. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Bandung: CV Alfabeta
- Zaini, Hisyam dkk. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Insan Madani
- Zubaedah, Siti, dkk. 2018. *Buku Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP/MTs Kelas IX Semester 1*. Jakarta: Puskurbuk, Balitbang, Kemdikbud.



Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 Materi *Procedure Text* dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning di SMP Negeri 1 Pangkah

¹Herry Krisnanto✉

¹SMP Negeri 1 Bumijawa

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

Pembelajaran seharusnya dirancang untuk memberikan kesempatan siswa untuk aktif dan mengembangkan keterampilan yang diperlukan pada abad 21. Model pembelajaran Teams Games Tournament yang disingkat menjadi *Teagament* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang berpusat pada siswa dan berorientasi pada kompetensi yang dibutuhkan pada abad 21. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan menerapkan model pembelajaran Teams Games Tournament (*Teagament*) dengan media Teka Teki Silang (TTS) pada pokok bahasan Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan. Teknik pengambilan data melalui tes hasil belajar, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa setelah pelaksanaan tindakan. Persentase keaktifan siswa meningkat dari 40% pada akhir siklus I menjadi 66,7% di akhir siklus II. Persentase ketuntasan belajar siswa meningkat dari sebelum tindakan, siklus I dan siklus II berturut-turut 36,7%, 46,7%, dan 70%. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Teams Games Tournament (*Teagament*) dengan media Teka Teki Silang (TTS) dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas IX C SMP Negeri 1 Bumijawa semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020 pada pokok bahasan Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan dan Hewan.

Kata Kunci: Problem Based Learning, Keterampilan Abad 21, Procedure Text

Learning Design Characteristics of Inovatif 21st Century Learning on Procedure Text Material with Problem Based Learning in 1st Junior High School State

Abstract

In order to improve quality human resources, the field of education has a very urgent role. The learning process guided by a scientific approach involves observation activities to formulate hypotheses or collect data. In the learning process students need to be accustomed to solving problems, finding something useful for themselves and struggling with ideas. Therefore, in learning students must be actively involved and become the center of learning activities or student-centered learning will be active if the teacher masters in making learning designs that are characterized by the 21st century. This learning design needs to be supported by six main things, namely 1) Student collaboration and teachers, 2) HOTS orientation, 3) Integrating information and communication technology, 4) Oriented on learning skills and developing 21st century skills, 5) Developing literacy skills, and 6) Strengthening character education or PPK. Teachers also need to develop appropriate learning models as guidelines in the teaching and learning process so that students learn to be more active, creative, innovative, and joyful. Learning models that are in accordance with Curriculum 13 are Project Based Learning, Discovery Learning, and Problem Based Learning. The learning model must be implemented according to the steps or syntax.

Keywords: Learning, Inovatif, 21st Century, and Problem Based Learning,

✉ Alamat korespondensi:
SMP Negeri 1 Pangkah
Jl Kawedanan, Pangkah, Pangkah, Kabupaten Tegal

Email Penulis:
heryshafazhar@gmail.com

PENDAHULUAN

Perkembangan dan kemajuan suatu bangsa dipengaruhi oleh mutu pendidikan. Dalam rangka meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas, bidang pendidikan memiliki peranan yang sangat urgen. Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menyatakan bahwa proses pembelajaran yang dipandu dengan pendekatan saintifik melibatkan kegiatan pengamatan atau observasi untuk merumuskan hipotesis atau mengumpulkan data. Berdasarkan kriteria pendekatan saintifik pada Kurikulum 2013 yang berlandaskan pada Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan, terdapat tiga model pembelajaran yang diperkenalkan yaitu *discovery learning*, *problem based learning* dan *project based learning*.

Kondisi yang dihadapi dunia pendidikan di Indonesia saat ini adalah lemahnya proses pembelajaran, karena proses pembelajaran yang sering ditemukan selama ini siswa hanya diarahkan untuk menghafal. Pembelajaran yang umumnya berlangsung masih berpusat pada kegiatan guru atau *teacher centered* dimana dominasi pembelajaran dilakukan oleh guru tanpa melihat kemampuan dan karakter yang dimiliki oleh siswa. Pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa tentunya yang banyak melibatkan kegiatan siswa (*student centered*) itu sendiri.

Menurut Sudjana (Chotimah dan Faturrohman, 2018:15) berpendapat bahwa belajar bukanlah kegiatan menghafal dan bukan pula mengingat, belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Dalam proses belajar di kelas siswa perlu dibiasakan untuk memecahkan masalah, menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya dan bergelut dengan ide-ide. Oleh karena itu dalam belajar dan pembelajaran siswa harus terlibat aktif dan siswa menjadi pusat kegiatan belajar dan pembelajaran di kelas.

Kemampuan siswa yang perlu dikembangkan adalah kemampuan berpikir kritis. Budaya kritis yang rendah disebabkan kurangnya usaha pembentukan dan penanaman kebiasaan bersikap dan berpikir kritis sejak dini. Sekolah sebagai institusi pendidikan utama dan mendasar bagi perkembangan individu kurang mengkoordinasikan sikap dan pemikiran kritis secara optimal. Sehingga masalah ini berkelanjutan dan menyebabkan siswa cenderung pasif.

Pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk berpikir kritis lebih banyak melibatkan siswa dalam suatu proses penemuan dan pemecahan masalah yang dihadapinya. Salah satu mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran adalah guru menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Model ini membantu melatih siswa mengembangkan kemampuan untuk menemukan dan merefleksikan sifat kehidupan sosial melalui pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa.

Menurut Smith & Ragan (1999), rancangan pembelajaran adalah proses sistematis dalam mengartikan prinsip belajar dan pembelajaran ke dalam pedoman untuk bahan dan aktivitas pembelajaran. Pengertian rancangan pembelajaran sebelumnya dikemukakan oleh Reigeluth (1983) yaitu suatu sistem pengembangan setiap unsur atau komponen pembelajaran, meliputi; tujuan, isi, metode, dan pengembangan evaluasi.

Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa rancangan pembelajaran adalah suatu prosedur sistematis yang terdiri dari beberapa komponen menjadi satu kesatuan yang saling terkait dan mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu secara konsisten dan teruji.

Adapun rancangan pembelajaran inovatif dalam hal ini dimaknai sebagai aktivitas persiapan pelaksanaan pembelajaran yang menerapkan unsur-unsur pembelajaran terbaru di abad 21 dan terintegrasi dalam komponen maupun tahapan pembelajaran yang akan

dilaksanakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Unsur-unsur pembelajaran terbaru yang dimaksud, antara lain; TPACK (technological, pedagogical, content knowledge) sebagai kerangka dasar integrasi teknologi dalam proses pembelajaran, pembelajaran berbasis Neuroscience, pendekatan pembelajaran STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics), HOTS (Higher Order Thinking Skills), Tuntutan Kompetensi Abad 21 atau 4C (Comunication, Collaboration, Critical Thinking, Creativity), kemampuan literasi, dan unsur-unsur lain yang terintegrasi dalam komponen maupun tahapan rencana pembelajarannya.

Oleh karena itu, Guru perlu memahami beberapa karakteristik rancangan pembelajaran inovatif abad 21 yang akan di terapkan dalam RPP. Penerapan unsur-unsur terbaru dalam komponen RPP terletak pada: Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK), Tujuan Pembelajaran, Kegiatan Pendahuluan, Inti, dan Penutup Pembelajaran, serta Penilaian Pembelajaran. Hal itu sejalan dengan rencana penguatan karakter siswa pada kurikulum 2013 (Kemdikbud, 2018). Pembedanya adalah pada unsur TPACK dan Neuroscience sebagai payung konsep pendekatan maupun model pembelajaran yang dipilih dalam rancangan pembelajaran dan juga adanya STEAM. Karakteristik rancangan pembelajaran inovatif abad 21 beserta penerapannya dalam RPP, yaitu: (1) Kolaborasi siswa dan guru, (2) Berorientasi HOTS, (3) Mengintegrasikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT), (4) Berorientasi pada keterampilan belajar dan mengembangkan Keterampilan Abad 21 (4C) (5) Mengembangkan kemampuan literasi (6) Penguatan Pendidikan Karakter (PPK)

MATERI DAN METODE

Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) atau yang selanjutnya sering disebut PBL adalah salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa atau student centered dengan cara menghadapkan para siswa tersebut dengan berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupannya. Dengan model pembelajaran ini, siswa dari awal sudah dihadapkan kepada berbagai masalah kehidupan yang mungkin akan ditemuinya kelak setelah lulus dari bangku sekolah. Model pembelajaran ini melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah autentik dari kehidupan aktual siswa, untuk merangsang kemampuan berfikir tingkat tinggi. Kondisi yang tetap harus dipelihara adalah suasana kondusif, terbuka, negosiasi, dan demokratis.

Menurut Duch (1995) dalam Aris Shoimin (2014:130) disampaikan bahwa pengertian dari model Problem Based Learning adalah:

Problem Based Learning (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para siswa belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan.

Sedangkan menurut Rusman (2014:229) bahwa PBL merupakan inovasi dalam pembelajaran karena kemampuan berfikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berfikirnya secara berkesinambungan.

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berdasarkan masalah atau PBL adalah model pembelajaran yang mendorong siswa berperan aktif dalam pembelajaran yang dimulai dengan menyajikan permasalahan nyata berdasarkan pengetahuan dan pengalaman dari lingkungan (konstruktivis) yang penyelesaiannya membutuhkan kerjasama tim yang sistematis sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berfikirnya secara berkesinambungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis penelitian dengan menggunakan perbandingan 3 model rancangan pembelajaran yaitu Project Based Learning, Discovery Learning, dan Problem Based Learning berdasarkan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21 pada materi *Procedure Text* adalah sebagai berikut:

1. Kolaborasi Siswa dan Guru

Hasil analisis dari rancangan pembelajaran dilihat dari tujuan pembelajaran menunjukkan bahwa pada ketiga model pembelajaran Project Based Learning, Discovery Learning, dan Problem Based Learning masing-masing memiliki kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa dan kolaborasi antara siswa dan guru. Namun pada model pembelajaran Problem Based Learning menunjukkan adanya kegiatan pembelajaran yang masih berpusat pada guru. Hal ini berarti bahwa pada model ini perlu adanya perbaikan rancangan pembelajaran, sehingga kegiatan pembelajaran lebih dominan pada siswa atau kolaborasi antara siswa dan guru.

Sedangkan pada orientasi pembelajaran dalam deskripsi kegiatan pembelajaran menunjukkan adanya perbedaan dimana model pembelajaran Project Based Learning, dan Problem Based Learning terdapat pembelajaran yang masih berpusat pada guru walaupun hal ini tidak menunjukkan masalah yang cukup serius.

2. Penerapan HOTS dalam Indikator Pencapaian Kompetensi

Dari ketiga model pembelajaran Project Based Learning, Discovery Learning, dan Problem Based Learning terdapat hasil yang sama. Hal ini dapat dilihat bahwa ketiga model tersebut sudah menerapkan HOTS dalam indikator pencapaian informasi.

Pada penerapan HOTS dalam tujuan belajar dijumpai bahwa ketiga model pembelajaran Project Based Learning, Discovery Learning, dan Problem Based Learning terdapat hasil yang sama yaitu masing-masing memiliki tujuan pembelajaran yang tidak berorientasi HOTS dan berorientasi HOTS.

Selanjutnya penerapan HOTS dalam Deskripsi Kegiatan Pembelajaran pada rancangan model pembelajaran Project Based Learning dan Problem Based Learning mengacu pada pembelajaran HOTS. Namun model pembelajaran Discovery Learning mengarah pada pembelajaran yang bersifat LOTS.

3. Integrasi ICT dalam Deskripsi Kegiatan Pembelajaran

Pada model Project Based Learning, Discovery Learning, dan Problem Based Learning. Masing – masing sudah memadukan ICT dalam tujuan pembelajaran. Sedangkan pada integrasi ICT dalam deskripsi kegiatan pembelajaran pada model pembelajaran Problem Based Learning menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran tidak mengintegrasikan ICT.

4. Orientasi Keterampilan Belajar Abad 21

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran sudah mengarah pada integrasi ICT, dengan pembelajaran HOTS. Unsur yang merupakan tuntutan keterampilan Abad 21 yaitu 4C (Creativity, Collaboration, Critical Thinking, dan Communication) sudah dipenuhi dalam setiap model pembelajaran.

5. Mengembangkan Kemampuan Literasi

Dalam rancangan kegiatan pembelajaran yang berkarakteristik Abad 21, masing-masing ketiga model pembelajaran yaitu Project Based Learning, Discovery Learning, dan Problem Based Learning sudah mengacu pada kemampuan literasi dalam kegiatan pembelajaran tersebut.

6. Penerapan Unsur PPK Dalam Deskripsi Kegiatan Pembelajaran

Karakter utama dalam PPK yang bersumber pada Pancasila, pada model pembelajaran Project Based Learning, Discovery Learning, dan Problem Based Learning telah mengacu pada penguatan pendidikan karakter atau PPK

PENUTUP

Kegiatan pembelajaran akan berjalan dengan efektif dan efisien maka perlu dikembangkan rancangan pembelajaran. Guru juga perlu mengembangkan penggunaan model pembelajaran yang tepat sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Adapun pengembangan rancangan pembelajaran perlu memperhatikan karakteristik pembelajaran inovatif Abad 21. Kegiatan pembelajaran yang berkarakteristik pada pembelajaran Abad 21.

DAFTAR PUSTAKA

- Chotimah dan Faturrohman. (2018). *Paradigma Baru Sistem Pembelajaran*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA
- Mustaghfirin Amin. (2019). *Penyusunan Instrumen Penilaian Berbasis Hots*. Handout Makalah. Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan
- Reigeluth, Charles M. (1983). *Instructional Design: Theories and Models*. New York: Lawrence Erlbaum Associates, Publ.
- Rusman, (2014). *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. cet 5. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sagala, Syaiful. (2010) *Supervisi Pembelajaran Dalam Profesi Pendidikan: Membantu Mengatasi Kesulitan Guru Memberikan Tujuan Belajar Yang Bermutu*. Bandung: Alfabeta.
- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Smith, P. L., & Ragan, T. J. (1999). *Instructional Design*. New York MacMillan Publishing Company.
- Suprijono, Agus. (2011). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Gramedia Pustaka Jaya.



Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 Pada Materi Menulis Paragraf Beraksara Jawa Dengan Model Pembelajaran Blended Learning di MTS N 1 Tegal

¹Isnen Widiyanti✉

¹MTS N 1 Tegal

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

Pendidikan di Indonesia saat ini dituntut untuk mempersiapkan peserta didik yang cerdas, kreatif serta mandiri. Hal ini sesuai dengan harapan pencapaian keterampilan abad 21. Dimana pembelajaran tidak hanya berpusat pada kemampuan kognitif, tetapi juga mencakup sejumlah keterampilan personal dan sosial. Dikenal istilah 4C Pembelajaran Abad 21: critical thinking, creativity, collaboration, dan communication. Kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi memberi manfaat luar biasa bagi dunia pendidikan. Semua bisa dengan mudah dilakukan tanpa adanya batas karena setiap individu dapat melakukannya sendiri. Dampak yang sedemikian luas tersebut telah memberikan warna atau wajah baru dalam sistem pendidikan di dunia ini. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya pengembangan model-model pembelajaran yang mengacu pada pembelajaran berbasis teknologi informasi. Tulisan ini membantu memberikan informasi kepada guru mengenai bagaimana penerapan Blended Learning di MTs N 1 Tegal. Untuk pembelajaran daring, guru menggunakan strategi pedagogis konstruktivistik hal ini di pilih untuk memudahkan guru untuk menyampaikan pembelajaran dinilai sangat membantu karena meliputi interaksi, kolaborasi, proyek, berbasis masalah. Proses pembelajaran daring kita membutuhkan HP dan paket data agar bisa menyampaikan dan menerima pesan. Pembelajaran luring sendiri guru menyampaikan pembelajarannya hanya menggunakan 4 strategi pembelajaran yang meliputi penemuan terbimbing, diskusi, demonstrasi dan belajar kooperatif, hal ini dilakukan karna terbatasnya waktu pembelajaran luring.

Kata Kunci: Keterampilan Abad 21, Blended Learning

Learning Designs with 21st Century Innovative Learning Characteristics on Java-Scripted Paragraph Writing Materials with Blended Learning Models at MTS N 1 Tegal

Abstract

Education in Indonesia is currently required to prepare students who are smart, creative and independent. This is in line with the expectations of the achievement of 21st century skills. Where learning is not only centered on cognitive abilities, but also includes a number of personal and social skills. Known as the 4Cs of 21st Century Learning: critical thinking, creativity, collaboration, and communication. Advances in Information and Communication Technology provide tremendous benefits for the world of education. All can be easily done without any limits because each individual can do it himself. Such a broad impact has given a new color or face in the education system in this world. This is evidenced by the many developments of learning models that refer to information technology-based learning. This paper helps provide information to teachers about how to apply Blended Learning at MTs N 1 Tegal. For online learning, teachers use constructivist pedagogical strategies, this is chosen to make it easier for teachers to deliver learning which is considered very helpful because it includes interaction, collaboration, projects, problem-based. Our online learning process requires a cellphone and a data package to be able to convey and receive messages. Offline learning itself, the teacher conveys his learning using only 4 learning strategies which include guided discovery, discussion, demonstration and cooperative learning, this is done because of the limited time for offline learning.

Keywords: 21st Century Skill, Blended Learning,

✉ Alamat korespondensi:

MTS Negeri 1 Tegal

Jl. Ponpes Ma'haduth Tholabah Babakan Lebaksu Kabupaten Tegal

Email Penulis:

isnenwidiyanti321@gmail.com

PENDAHULUAN

Perkembangan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi saat ini berlangsung begitu pesat, sehingga sudah sewajarnya para ahli/pakar menyebut hal ini sebagai suatu revolusi. Sekalipun kemajuan tersebut masih dalam perjalanannya, sejak sekarang sudah dapat diperkirakan bakal terjadi berbagai perubahan di bidang informasi maupun bidang-bidang kehidupan lain yang berhubungan, sebagai implikasi dari perkembangan keadaan tersebut.

Perubahan-perubahan yang akan dan sedang terjadi, terutama disebabkan oleh potensi dan kemampuan teknologi informasi dan komunikasi yang memungkinkan manusia untuk saling berhubungan (*relationship*) dan memenuhi kebutuhan mereka akan informasi hampir tanpa batas. Dahulu manusia sering mengalami kesulitan-kesulitan dikarenakan adanya beberapa keterbatasan dalam berhubungan satu dengan lainnya. Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kesulitan-kesulitan yang dialami manusia seperti faktor jarak, waktu, jumlah, kapasitas, kecepatan, dan lain-lain. Saat ini kesulitan-kesulitan manusia dapat diatasi dengan dikembangkannya berbagai Teknologi Informasi dan Komunikasi mutakhir. Misalnya dengan adanya satelit hampir tidak ada lagi batas, jarak, dan waktu untuk menjangkau khalayak yang dituju di mana pun dan kapan pun. Begitu juga dengan kemampuan menerima, mengumpulkan, menyimpan, dan menelusuri kembali informasi yang dimiliki oleh perangkat teknologi informasi seperti komputer, videotape, video compact disc, maka hampir tidak ada lagi hambatan yang dialami untuk memenuhi segala kebutuhan dan keperluan yang berkenaan dengan kemampuan sasaran yang digunakan. Seorang pakar berpendapat bahwa teknologi baru menjanjikan kepada umat manusia akan terbentuknya “jendela dunia”, dan teknologi informasi dan komunikasi baru akan membentuk “desa dunia”. Dengan demikian teknologi informasi dan komunikasi baru membuat dunia semakin “kecil”.

Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam perkembangannya mempengaruhi dunia pendidikan semakin terasa sejalan dengan adanya pergeseran pola pembelajaran dari tatap muka yang dilakukan secara konvensional ke arah pendidikan yang lebih terbuka dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media pembelajaran. Bishop G. (1989) meramalkan bahwa pendidikan masa mendatang akan bersifat luwes (*flexible*), terbuka, dan dapat diakses oleh siapapun juga yang memerlukannya tanpa memandang faktor jenis kelamin, usia, maupun pengalaman pendidikan sebelumnya. Sedangkan Mason R. (1994) berpendapat bahwa pendidikan mendatang akan lebih ditentukan oleh jaringan informasi yang memungkinkan berinteraksi dan kolaborasi, bukannya gedung sekolah.

Pendidikan di Indonesia saat ini dituntut untuk mempersiapkan peserta didik yang cerdas, kreatif serta mandiri. Hal ini sesuai dengan harapan pencapaian keterampilan abad 21. Pendidikan yang bermutu harus mencakup dua orientasi yakni orientasi akademis yang menitik beratkan pada peserta didik, dan orientasi ketrampilan hidup (*Life Skills*) untuk memberi bekal kepada peserta didik agar dapat menghadapi kehidupan nyata atau sesungguhnya. Teknologi informasi yang telah menjadi bagian dari pembelajaran di semua jenjang pendidikan di Indonesia, sehingga menuntut sekolah agar memfasilitasi media pembelajarannya.

Dunia pendidikan Indonesia di masa mendatang lebih cenderung berkembang pada bentuk pendidikan terbuka dengan menerapkan sistem pendidikan jarak jauh (*distance learning*). Berbagai sumber belajar bersama antar lembaga penyelenggara pendidikan dalam

sebuah jaringan, penggunaan perangkat teknologi informasi interaktif seperti CD- ROM multimedia, dalam pendidikan secara bertahap menggantikan televisi dan video serta memanfaatkan penggunaan teknologi internet secara optimal dalam pengembangan pembelajaran. Pembelajaran-pembelajaran yang dikembangkan cenderung akan menggabungkan pembelajaran konvensional dengan pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Pembelajaran-pembelajaran yang menggabungkan antara pembelajaran konvensional dengan pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi itulah yang dikembangkan sebagai pembelajaran campuran atau lebih dikenal dengan istilah *Blended Learning*, yaitu menggabungkan pembelajaran konvensional (hanya tatap muka) dengan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Melalui *Blended Learning* sistem pembelajaran menjadi lebih luwes dan tidak kaku. Tujuan Artikel ini membantu memberikan informasi kepada guru tentang bagaimana penerapan *Blended Learning* di MTs N 1 Tegal dan apa Faktor Penunjang serta Faktor Penghambat dalam penerapannya.

MATERI DAN METODE

1. Pembelajaran Inovatif Abad 21

Sejatinya, pendidikan dan pembelajaran akan berkembang seiring dengan perubahan zaman. Di abad ke-21 ini, pembelajaran tidak hanya berpusat pada kemampuan kognitif, tetapi juga mencakup sejumlah keterampilan personal dan sosial. Keterampilan tersebut dikenal dengan istilah 4C Pembelajaran Abad 21: *critical thinking, creativity, collaboration, dan communication*.

a. Critical Thinking (Keterampilan Berpikir Kritis)

Tujuan utama dari kemampuan berpikir kritis atau *critical thinking* adalah mengarahkan anak untuk dapat menyelesaikan masalah (*problem solving*). Pola pikir yang kritis juga perlu diterapkan agar anak dapat melatih diri untuk mencari kebenaran dari setiap informasi yang didapatkannya. Keterampilan ini sangat diperlukan untuk mengatasi dampak negatif dari akses informasi tak terbatas di abad ke-21. *Critical thinking* dapat dikembangkan melalui beragam aktivitas pembelajaran, mulai dari menyusun puzzle hingga berdiskusi. Misalnya Anak dapat bermain game puzzle dari *PrimaIndisoft* seperti contoh berikut.

b. Creativity (Keterampilan Berpikir Kreatif)

Creativity tidak selalu identik dengan anak yang pintar menggambar atau merangkai kata dalam tulisan. Namun, kreativitas juga dapat dimaknai sebagai kemampuan berpikir *outside the box* tanpa dibatasi aturan yang cenderung mengikat. Anak-anak yang memiliki kreativitas tinggi mampu berpikir dan melihat suatu masalah dari berbagai sisi atau perspektif. Hasilnya, mereka akan berpikiran lebih terbuka dalam menyelesaikan masalah. Terdapat salah satu dari beberapa Konten belajar *primaIndisoft* yang mengajarkan anak tentang kreativitas, misalnya lewat game membuat motif-motif baju sesuai dengan kreasinya. Selain mendesain anak di ajak mengenal bentuk-bentuk geometri pada motif baju.

c. Collaboration (Keterampilan Bekerja Sama atau Berkolaborasi)

Collaboration adalah aktivitas bekerja sama dengan seseorang atau beberapa orang dalam satu kelompok untuk mencapai tujuan yang ditetapkan bersama. Aktivitas ini penting diterapkan dalam proses pembelajaran agar anak mampu dan siap untuk bekerja sama dengan siapa saja dalam kehidupannya mendatang. Saat berkolaborasi bersama orang lain, anak akan terlatih untuk mengembangkan solusi terbaik yang bisa diterima oleh semua orang dalam kelompoknya.

d. Communication (Keterampilan Berkomunikasi)

Communication dimaknai sebagai kemampuan anak dalam menyampaikan ide dan pikirannya secara cepat, jelas, dan efektif. Keterampilan ini terdiri dari sejumlah sub-skill, seperti kemampuan berbahasa yang tepat sasaran, kemampuan memahami konteks, serta kemampuan membaca pendengar (audience) untuk memastikan pesannya tersampaikan.

Keterampilan 4C Pembelajaran Abad 21 di atas harus dimiliki peserta didik dari seluruh jenjang pendidikan, termasuk anak-anak usia Taman Kanak-Kanak (TK) yang baru memasuki dunia belajar.

2. Blended Learning

Istilah Blended Learning secara ketatabahasaan terdiri dari dua kata yaitu Blended dan Learning. Kata Blend berarti “campuran bersama untuk meningkatkan kualitas agar bertambah baik” (Collins Dictionary), atau formula suatu penyesuaian kombinasi atau perpaduan (Oxford English Dictionary) (Heinze and Procter, 2006: 236), sedangkan Learning memiliki makna umum yakni belajar, dengan demikian sepintas mengandung makna pola pembelajaran yang mengandung unsur pencampuran, atau penggabungan antara satu pola dengan pola yang lainnya. Yang menjadi pertanyaan adalah apa yang dicampurkan? Elenena Mosa (2006) menyampaikan bahwa yang dicampurkan adalah dua unsur utama, yakni pembelajaran di kelas dengan tatap muka secara konvensional (classroom lesson) dengan pembelajaran secara online. Ini yang dimaksudkan adalah pembelajaran yang secara konvensional biasa dilakukan di dalam ruangan kelas dikombinasikan dengan pembelajaran yang dilakukan secara online baik yang dilaksanakan secara independen maupun secara kolaborasi, dengan menggunakan sarana prasarana teknologi informasi dan komunikasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam dunia Pendidikan Tinggi, Blended e-learning banyak digunakan untuk penyelenggaraan pendidikan terbuka dan jarak jauh. Diawali dengan Universitas Terbuka yang menyelenggarakan pendidikan jarak jauh yang dilakukan secara konvensional (tanpa menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, tetapi saat ini Universitas Terbuka sudah memanfaatkan teknologi informasi dalam pelaksanaan pembelajaran, sehingga menggabungkan pembelajaran secara konvensional dan pembelajaran dengan menggunakan teknologi informasi. Penyelenggaraan pendidikan di Universitas Terbuka ini dapat dikatakan menerapkan Blended Learning.

Selain Universitas Terbuka saat ini banyak juga perguruan tinggi yang menerapkan Blended Learning, bahkan lembaga-lembaga pendidikan non-formal seperti LPK dan kursus-kursus, pelatihan-pelatihan juga menerapkan Blended Learning.

MTs N 1 Tegal menentukan menggunakan model Blended Learning dalam pembelajaran agar bisa memudahkan pembelajaran di masa pandemi covid-19. Menggunakan model pembelajaran daring dan luring atau bisa mengkolaborasikan keduanya “blended learning”, kolaborasi antara strategi pembelajaran daring sama luring. Guru berusaha harus bisa melakukan pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan mudah maupun bisa difahami, untuk menggunakan pembelajaran daring dan luring Guru harus merancang pembelajaran yang sesuai kondisi maupun situasai saat ini dan memanfaatkan media yang di gunakan agar peserta didik bisa mengeksplere materi yang diajarkanyang bersifat kreatif dan inovatif dalam menyampaikan pembelajaran.

Untuk pembelajaran luring kita menggunakan strategi penemuan terbimbing, diskusi, demonstrasi dan belajar kooperatif dan untuk pembelajaran daring kita menggunakan strategi pedagogis konstruktivistik hal ini kami rasa strategi yang tepat untuk diterapkan pada pembelajaran daring, karena dapat di kolaborasikan seperti interaksi, kolaborasi,

konstruktivisme, eksplorasi, proyek online, belajar berbasis masalah dan studi kasus, pertanyaan dan diskusi, simulasi. Sebelum kita memilih dari beberapa strategi di grup para guru saling diskusi dan saling bantu membantu agar proses pembelajaran bisa berjalan dengan lancar dan kami memutuskan untuk memilih strategi tersebut. Dinilai cocok untuk mengatasi terbatasnya jam belajar di sekolah maupun ketika dirumah, ketika pemerintah membuka sekolah di daerah zona hijau dan kuning. Jika pemerintah membuka sekolah di zona hijau dan kuning pembelajaran tatap muka tidak bisa menghardirkan semua siswa ke sekolah karena masih menjaga jarak dan disiplin pembatasan sosial. Kalaupun pembelajaran dilakukan tatap muka pihak sekolah harus menaati protokol kesehatan.

Untuk proses belajar daring kita sebagai guru hanya menyampaikan tugas selanjutnya diteruskan oleh orang tua pengganti guru di sekolah. Selama pembelajaran daring kita hanya memberikan beberapa tugas saja karena kita melihat kondisi maupun situasi yang ada dirumah masing-masing para peserta didik berbeda-beda, kita juga memberikan waktu mengumpulkan tugas pada pertemuan pembelajaran luring minggu berikutnya.

Pelaksanaan kegiatan *blended learning* di MTs N 1 Tegal dibagi kedalam 2 shift terdiri dari Shift 1 kelompok absen siswa 1 – 16 dan shift 2 kelompok absen 17 – 32. Dalam 1 minggu khusus mapel bahasa Jawa dimana alokasi waktunya 2 x 30 menit pada shift 1 secara luring dilaksanakan seminggu 1 kali dan bergantian pada minggu berikutnya dilaksanakan pembelajaran secara daring begitu sebaliknya untuk shift 2 minggu pertama secara Daring dan minggu kedua secara luring. Jadwal ini akan berubah setiap minggunya secara bergantian untuk shift 1 dan shift 2.

Untuk Model pembelajaran daring kita meminta kerjasama dengan orang tua agar proses pembelajaran berjalan dengan lancar sesuai dengan tujuan guru misalnya dengan menyediakan Sarana ICT berupa laptop atau HP untuk anaknya belajar, dan Model pembelajaran luring juga sama hanya saja tempat kita belajar luring di kelas masing-masing.

Berdasarkan hasil penerapan model *blended learning* di MTs N 1 Tegal ditemukan Faktor Pendukung sebagai berikut :

1. Faktor pendukung model pembelajaran daring

a. Lebih bisa Memanfaatkan teknologi

Guru maupun orang tua bisa memanfaatkan teknologi yang ada pada saat ini seperti bisa menggunakan HP, laptop, maupun teknologi yang lainnya, namun saat ini lebih ke HP agar guru bisa mengirim informasi tugas yang akan di share di aplikasi WA. kuota dan jaringan yang internet yang stabil bisa kita manfaatkan untuk proses pembelajaran daring.

b. Orang tua bisa dekat dengan anak

Peran orang tua untuk membantu dan mengarahkan maupun menjelaskan anak dari tugas yang diberikan oleh guru melalui pembelajaran daring hal ini dapat melibatkan para orangtua di rumah, dengan langsung orang tua ikut serta terlibat langsung dengan melihat aktivitas anak dalam proses belajar. Orang tua juga memfasilitasi media pembelajaran dengan menggunakan HP yang didalamnya sudah ada aplikasi WA (*whatsapp*) tersebut, guru hanya memberikan bahan ajar maupun tugas yang sudah di kirim ke grup sesuai kelas masing-masing para peserta didik dan guru sudah memberikan batas waktu pengumpulan tugas. Hal ini untuk mendorong kolaborasi maupun kerja sama orangtua maupun peserta didik.

c. Informasi untuk media menyampaikan pesan atau menerima informasi

Kendali, untuk mengendalikan sebuah informasi sebagai kewenangan individu atau kelompok. Penghemat waktu Bisa dilakukan dimana saja dalam melakukan pembelajaran daring kita bisa mengerjakan ataupun belajar di tempat mana saja asal jaringan internet lancar dan bisa Mempercepat era 4.0 dan meningkatkan kemampuan dibidang teknologi.

2. Adapun Faktor pendukung model pembelajaran luring
Terbukanya sistem pembelajaran secara langsung pada zona kuning dan hijau namun harus melakukan protokol kesehatan, guru bisa melakukan pembelajaran tatap muka secara langsung namun harus sesuai protokol kesehatan bawa masker, cuci tangan dan memakai hand sanitizer.
3. Faktor penghambat model pembelajaran daring
 - a. Tidak memiliki HP (Hand Phone)
Untuk masyarakat keterbatasan ekonomi mereka kesulitan membeli HP. Adapun yang punya HP itu masih HP jaman dulu Cuma bisa buat SMS dan telfon saja.
 - b. Kuota internet dan Jaringan internet yang lemot
Orang tua yang terkena dampak pandemi covid-19 akan kesulitan untuk membeli paket internet karena ekonomi tidak memadai. Sistem belajar daring dapat berjalan efektif jika jaringan internetnya bagus, namun jika jaringan internetnya jelek atau buruk maka secara otomatis kegiatan pembelajaran online akan terhambat.
 - c. Bisa dari anaknya sendiri
seperti jenuh belajar daring, malas belajar, kurang fokus orang tua malas mendampingi anaknya belajar, orang tua sibuk bekerja. Hal ini akan sangat mempengaruhi pembelajaran yang akan disampaikan oleh guru dan pasti akan menimbulkan tidak akan tercapainya tujuan pembelajaran
 - d. KBM tidak efektif
Pembelajaran daring tentu tidak efektif karena pengurangan jam mengajar. Hal ini juga berdampak kepada para peserta didik banyak yang masih kurang faham dan belum mengerti apalagi para orang tua kadang masih bingung dengan tugas yang sudah diberukan oleh guru namun jika para orang tua belum mengerti bisa tanya langsung kepada guru wali kelas masing-masing.
4. Faktor penghambat pembelajaran luring
 - a. terbatasnya waktu yang singkat
kita sebagai guru menyampaikan informasi ataupun menjelaskan kepada para peserta didik tidak bisa secara maksimal namun kita sudah berusaha, faktor pendukung kita bisa melakukan proses pembelajaran secara langsung metode, media maupun sarana prasarana tersampaikan meskipun tidak maksimal.
 - b. Kemandirian dalam pembelajaran
Belajar tradisional atau tatap muka terlalu mengikat, guru biasanya memaksa para peserta didik untuk fokus dan memperhatikan pembelajaran. Hal ini disebabkan kurangnya kesadaran para peserta didik untuk belajar. Yang biasanya kita pantausaat pembelajaran kini peserta didik akan di pantau oleh orang tua mereka sendiri ini juga sangat bermanfaat akan menimbulkan anak akan mulai belajar mandiri tanpa tergantung pada guru maupun orang tua.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penerapan model pembelajaran blended learning di MTs N 1 Tegal pada Mata Pelajaran Bahasa Jawa dalam materi menulis paragraf beraksara Jawa yang telah dilakukan oleh penulis memperoleh hasil (1) Mata Pelajaran Bahasa Jawa di MTs N 1 Tegal dalam materi menulis paragraf beraksara Jawa menggunakan Model pembelajaran Blended Learning atau menggunakan model pembelajaran daring dan luring. Untuk strategi model pembelajaran luring guru menyampaikan pembelajaran menggunakan strategi seperti penemuan terbimbing, diskusi, demonstrasi dan belajar kooperatif adapun untuk strategi pembelajaran daring guru menggunakan strategi pedagogis konstruktivistik yang meliputi

interaksi, kolaborasi, eksplorasi, proyek, simulasi dan diskusi hal ini agar bisa menyampaikan pembelajaran meskipun dilaksanakan untuk mempermudah proses pembelajaran yang berdasar karakteristik pembelajaran abad 21 dengan terintegrasi dengan ICT.

(2) Faktor pendukung model pembelajaran daring yaitu Lebih bisa Memanfaatkan teknologi, Orang tua bisa dekat dengan anak, Informasi, untuk media menyampaikan pesan atau menerima informasi. Untuk faktor pendukung model pembelajaran luring yaitu Terbukanya sistem pembelajaran secara langsung pada zona kuning dan hijau. Adapun faktor penghambat strategi pembelajaran daring yaitu Tidak memiliki HP (Hand Phone), Kuota internet dan Jaringan internet yang lemot, faktor penghambat dari strategi pembelajaran daring itu bisa dari anaknya sendiri seperti jenuh belajar daring, malas belajar, kurang fokus orang tua malas mendampingi anaknya belajar, orang tua sibuk bekerja, KBM tidak efektif. Untuk faktor penghambat strategi pembelajaran luring yaitu terbatasnya waktu yang singkat, Kemandirian dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Chotimah dan Faturrohman. (2018). Paradigma Baru Sistem Pembelajaran. Yogyakarta: Apa Itu 4C dalam Pembelajaran Abad ke-21? - Blog Primaindisoft diakses pada hari Kamis, 9 Desember 2021 Pukul 20.00 WIB
- GURU BERBAGI | Blended Learning (kemdikbud.go.id) diakses pada hari Jumat, 10 Desember 2021 Pukul 01.12 WIB
- http://lpmpjogja.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2015/02/Blended-Learning_Wendhie.pdf diakses pada hari Jumat, 10 Desember 2021 Pukul 01.07 WIB
- Majid, A. (2013). Strategi pembelajaran. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Penilaian_Pembel_Abad_21_utm_PJJ.pdf diakses pada hari Kamis, 9 Desember 2021 Pukul 21.00 WIB



Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi Program Linear Dengan Model Pembelajaran Kooperatif di MAN 1 Tegal

¹Muchammad Tholchah Kais✉

¹MAN 1 Tegal

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022
DOI:

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengembangkan pembelajaran berkarakteristik inovatif abad 21 pada program linear berbasis model pembelajaran kooperatif di kelas XI IPA MAN 1 Tegal. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi, dan analisis dari rancangan pembelajaran 3 model metode pembelajaran pada materi program linear yaitu model pembelajaran problem based learning, model pembelajaran discovey learning, dan model pembelajaran kooperatif. Subyek penelitian adalah kelas XI MAN 1 Tegal. Hasil dari analisis penelitian perangkat pembelajaran menyatakan bahwa metode pembelajaran kooperatif pada materi program linear banyak kelemahannya diantaranya belum berkarakteristi inovatif abad 21. Untuk menutupi dan menyempurnakan kelemahan tersebut terdapat metode pembelajaran yang bisa jadi alternatif dalam proses pembelajaran yaitu model pembelajaran problem based learning dan model pembelajaran discovey learning. Metode pembelajaran problem based learning dan model discovery learning bisa menutupi kekurangan dari metode pembelajaran kooperatif hal ini dikarenakan pendidikan pada abad ke-21 berhubungan dengan permasalahan baru yang ada di dunia nyata. Pendekatan PBM berkaitan dengan penggunaan intelegensi dari dalam diri individu yang berada dalam sebuah kelompok orang, atau lingkungan untuk memecahkan masalah yang bermakna, relevan, dan kontekstual.

Kata Kunci: Keterampilan Abad 21, Blended Learning

21st Century Innovative Characteristic Learning in Linear Program Materials with Cooperative Learning Models at MAN 1 Tegal

Abstract

This study aims to develop 21st century innovative learning characteristics in linear programming based on cooperative learning models in class XI IPA MAN 1 Tegal. This research is a development research. Data were collected using observation sheets, and analysis of the learning design of 3 learning method models on linear programming material, namely the problem based learning model, the discovery learning model, and the cooperative learning model. The research subject is class XI MAN 1 Tegal. The results of the research analysis of learning tools state that the cooperative learning method in linear programming material has many weaknesses including not having 21st century innovative characteristics. To cover and perfect these weaknesses there are learning methods that can be alternatives in the learning process, namely problem based learning learning models and discovery learning models. learning. Problem based learning learning methods and discovery learning models can cover the shortcomings of cooperative learning methods this is because education in the 21st century is related to new problems that exist in the real world. The PBM approach is related to the use of intelligence from within individuals who are in a group of people, or the environment to solve problems that are meaningful, relevant, and contextual.

Keywords: 21st Century Skill, Blended Learning,

□ Alamat korespondensi:
MAN 1 Tegal
Jl. Pon-Pes Babakan Lebaksiu Tegal

Email Penulis:
tholchahkais@gmail.com

PENDAHULUAN

Abad 21 ditandai sebagai abad keterbukaan atau abad globalisasi, artinya kehidupan manusia mengalami perubahan-perubahan yang fundamental yang berbeda dengan tata kehidupan pada abad sebelumnya (Wijaya et al., 2016). Abad 21 juga dikenal dengan masa pengetahuan, yaitu semua alternatif upaya pemenuhan kebutuhan hidup dalam berbagai konteks lebih berbasis pengetahuan. Upaya pemenuhan kebutuhan bidang pendidikan berbasis pengetahuan (*knowledge based education*), pengembangan ekonomi berbasis pengetahuan (*knowledge based economic*), pengembangan dan pemberdayaan masyarakat berbasis pengetahuan (*knowledge based social empowering*), dan pengembangan dalam bidang industri pun berbasis pengetahuan (*knowledge based industry*) (Mukhadis, 2013). Oleh karena perubahan ekonomi dan sosial yang cepat, sekolah harus mempersiapkan siswa terhadap pekerjaan yang belum diciptakan, teknologi yang belum ditemukan dan masalah yang belum diketahui yang memiliki kemungkinan untuk muncul di masa yang akan datang (Schleicher, 2010 dalam Suto, 2013).

Matematika adalah dasar dari ilmu pengetahuan lain dan saling berkaitan, karena menuntut ide pemikiran, proses berpikir (mengasah otak) dan penalaran untuk mencapai suatu kesimpulan yang berlaku secara umum. Pembelajaran matematika merupakan suatu proses pembentukan sumber daya manusia yang paling baik (Djamarah dalam Sunaryo, 2015, h.55). Matematika merupakan ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun banyak siswa di berbagai jenjang pendidikan, baik tingkat SD, SMP maupun SMA menganggap bahwa matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sulit untuk dipahami (Kodiran, 2015, h.7).

Belajar aktif harus gesit, menyenangkan, bersemangat, dan penuh gairah. Siswa bahkan sering meninggalkan tempat duduk mereka, bergerak leluasa, dan berpikir keras (Silberman 2006:9). Dengan adanya keterlibatan siswa tersebut, diharapkan siswa akan memperoleh harga diri dan kegembiraan. Pada hakikatnya siswa belajar matematika sambil melakukan aktivitas. Namun kenyataannya, penyampaian guru dalam pembelajaran matematika cenderung bersifat monoton Berdasarkan pengalaman mengajar, kepasifan dan hasil belajar siswa yang masih di bawah kriteria ketuntasan minimal juga dialami oleh MAN 1 Tegal khususnya pada pokok bahasan Program Linear. Hal ini disebabkan karena pembelajaran masih berpusat pada guru. Untuk menjawab permasalahan tersebut maka perlu adanya perubahan paradigma dalam pembelajaran matematika. Perubahan paradigma pembelajaran tersebut berorientasi pada pembelajaran yang semula berpusat pada guru beralih berpusat pada siswa.

Salah satu inovasi menarik yang mengiringi perubahan paradigma tersebut adalah dengan menerapkan model-model pembelajaran inovatif. Salahsatu pemebelajaran inovatif tersebut adalah dengan model pembelajaran kooperatif Pembelajaran kooperatif mengacu pada model pengajaran dimana siswa bekerja sama dalam kelompok yang saling membantu untuk menyelesaikan atau memecahkan suatu masalah. Model pembelajaran kooperatif menekankan pengelompokan siswa yang heterogen. Salah satu prinsip dasar dari pembelajaran kooperatif adalah tujuan-tujuan kooperatif menciptakan norma norma kelompok yang mendukung pencapaian tinggi dalam prestasi belajar (Slavin, 2005).

Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen (Rusman, 2013:202). Pada hakikatnya *cooperative learning* sama dengan kerja kelompok. Oleh karena itu, banyak guru yang mengatakan tidak ada sesuatu yang aneh dalam

cooperative learning karena mereka beranggapan telah biasa melakukan pembelajaran cooperative learning dalam bentuk belajar kelompok. Walaupun sebenarnya tidak semua belajar kelompok dikatakan cooperative learning, seperti dijelaskan Abdulhak (2001:19-20) bahwa “pembelajaran cooperative dilaksanakan melalui sharing proses antara peserta belajar, sehingga dapat mewujudkan pemahaman bersama diantara peserta belajar itu sendiri”.

Pembelajaran kooperatif tidak sama dengan sekedar belajar dalam kelompok. Ada unsur dasar pembelajaran kooperatif yang membedakan dengan pembelajaran kelompok yang dilakukan asal asalan. Pelaksanaan prinsip dasar pokok sistem pembelajaran kooperatif dengan benar akan memungkinkan guru mengelola kelas dengan lebih efektif. Dalam pembelajaran kooperatif proses pembelajaran tidak harus belajar dari guru kepada siswa. Siswa dapat saling membelajarkan sesama siswa lainnya Pembelajaran oleh rekan sebaya (peerteaching) lebih efektif daripada pembelajaran oleh guru (Rusman,2013:203).

Pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif diperlukan agar proses pembelajaran menjadi lebih bermakna, kontekstual dan tidak membosankan. Siswa dapat menggunakan pengetahuan yang telah dimilikinya untuk mengkonstruksi pengetahuan yang baru, sehingga dapat menarik minat siswa dan menyenangkan. Salah satu metode pembelajaran yang berpusat pada siswa adalah metode pembelajaran kooperatif.

Pada pembelajaran kooperatif terdapat saling ketergantungan positif di antara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Setiap siswa mempunyai kesempatan yang sama untuk sukses. Aktivitas belajar berpusat pada siswa dalam bentuk diskusi, mengerjakan tugas bersama, saling membantu dan mendukung dalam mengkomunikasikan sebuah masalah. Interaksi belajar yang efektif berakibat siswa lebih termotivasi, percaya diri, mampu menggunakan strategi berpikir tingkat tinggi, dan mampu membangun hubungan interpersonal. Dalam proses pembelajaran, belajar kooperatif ternyata dapat merangsang siswa lebih aktif, melatih siswa memecahkan masalah, membuat keputusan, dan melahirkan gagasan kreatif

Ada dua komponen pembelajaran kooperatif , yakni : (1) cooperative task atau tugas kerja sama dan (2) cooperative incentive structure, atau struktur insentif kerjasama. Tugas kerja sama berkenaan dengan sesuatu hal yang menyebabkan anggota kelompok kerja sama dalam menyelesaikan tugas yang telah diberikan. Sedangkan struktur insentif kerja sama merupakan sesuatu hal yang membangkitkan motivasi siswa untuk melakukan kerja sama dalam rangka mencapai tujuan kelompok tersebut. Dalam pembelajaran kooperatif adanya upaya peningkatan prestasi belajar siswa (student achievement) dampak penyerta, yaitu sikap toleransi dan menghargai pendapat orang lain.

Menurut Sanjaya dalam Rusman (2013:206) pembelajaran kooperatif akan efektif digunakan apabila: (1) guru menekankan pentingnya usaha bersama di samping usaha secara individual, (2) guru menghendaki pemerataan perolehan hasil dalam belajar, (3) guru ingin menanamkan tutor sebaya atau belajar melalui teman sendiri, (4) guru menghendaki adanya pemerataan partisipasi aktif siswa, (5) guru menghendaki kemampuan siswa dalam memecahkan berbagai permasalahan. Karakteristik pembelajaran kooperatif antara lain: (1) pembelajaran secara tim, (2) didasarkan pada manajemen kooperatif (3) kemauan untuk bekerja sama, (4) keterampilan bekerja sama.

Menurut Rusman (2013:211) terdapat enam langkah utama atau tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif , pelajaran dimulai dengan guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar. Fase ini diikuti oleh penyajian informasi. Selanjutnya, siswa dikelompokkan ke dalam tim-tim belajar. Tahap ini diikuti bimbingan guru pada saat siswa bekerja bersama untuk menyelesaikan tugas bersama mereka. Fase terakhir pembelajaran kooperatif meliputi presentasi hasil akhir kerja

kelompok, atau evaluasi tentang apa yang telah mereka pelajari dan memberi penghargaan terhadap usaha-usaha kelompok maupun individu.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini akan mengkaji tentang pembelajaran berkarakteristik inovatif abad 21 pada materi program linear dengan model pembelajaran kooperatif di MAN 1 Tegal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah metode pembelajaran kooperatif tepat digunakan dalam pembelajaran berkarakteristik inovatif abad 21 pada materi program linear di MAN 1 Tegal

Jenis penelitian ini adalah penelitian Pengembangan (Development) yang mengembangkan dan mendesain perangkat pembelajaran berkarakteristik inovatif abad 21 yang meliputi pengembangan perangkat pembelajaran yang terdiri atas Buku Siswa (BS), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Penelitian ini dilaksanakan di MAN 1 Tegal dan subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA dan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022 melalui tiga tahap yakni tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap analisis data.

Adapun cara pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah data mengenai aktivitas siswa dan kemampuan guru dalam kegiatan proses pembelajaran, diperoleh dari lembar observasi (pengamatan) aktivitas siswa yang diambil dari hasil penerapan RPP pada materi yang sama yaitu materi program linear dengan tiga model pembelajaran yaitu model pembelajaran problem based learning, model pembelajaran discovey learning, dan model pembelajaran kooperatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada awalnya, proses pembelajaran, seringkali guru mendominasi pembelajaran di kelas. Selain itu, masalah dasar yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika pada materi program linear ini adalah terdapat 2 kesalahan yaitu kesalahan konseptual dan kesalahan prosedural. Kesalahan konseptual adalah kesalahan yang dilakukan siswa dalam menafsirkan istilah, konsep, dan prinsip (Kastolan dalam Sahriah, 2012). Terdapat 8 bentuk kesalahan yang dikategorikan menjadi jenis kesalahan konseptual materi program linear: a) kesalahan mengidentifikasi apa yang telah diketahui, b) kesalahan mengidentifikasi data yang relevan, c) kesalahan mengidentifikasi apa yang ditanyakan, d) kesalahan dalam menggunakan konsep variabel yang akan digunakan, e) kesalahan dalam membuat model matematika, f) kesalahan dalam memilih simbol, g) kesalahan membuat grafik penyelesaian, dan h) kesalahan menentukan titik ekstrim atau titik pojok (Irawati, 2015).

Sedangkan kesalahan prosedural adalah kesalahan kesalahan dalam menyusun langkah-langkah yang hirarkis sistematis untuk menjawab suatu masalah (Kastolan dalam Sahriah, 2012). Terdapat 4 bentuk kesalahan yang dikategorikan menjadi jenis kesalahan prosedural materi program linear: a) kesalahan pemilihan strategi penyelesaian yang akan digunakan untuk pemecahan masalah, b) kesalahan mengaplikasikan strategi yang telah dipilih dalam menyelesaikan masalah, c) kesalahan dalam melihat kembali apakah penyelesaian sudah sesuai dengan yang diketahui dan ditanyakan, dan d) kesalahan dalam membuat kesimpulan.

Pengembangan perangkat pembelajaran matematika dari segi analisis materi ini adalah materi program linear pada pokok bahasan sistem pertidaksamaan linear, model matematika, nilai optimum, garis selidik. . Pemilihan materi ini cocok digunakan dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif.

Dalam PBM, guru yang profesional sangat dibutuhkan. Profesionalitas guru merupakan salah satu faktor penunjang keberhasilan pembelajaran. Di MAN 1 Tegal profesionalitas guru khususnya pengampu mapel matematika dalam menerapkan cooperative learning sangat nampak, baik dalam persiapan mulai dari pemilihan materi, pembuatan RPP, pembentukan kelompok maupun skenario pembelajaran dan penerapan metode-metode dalam cooperative learning. Dengan kata lain, dalam suatu pembelajaran tanpa adanya persiapan yang matang dan sungguh-sungguh tentunya tujuan dari pembelajaran akan sulit tercapai. Selain itu hal lain yang mendukung disisi guru adalah adanya kreativitas dalam mengembangkan materi secara mandiri maupun hasil adopsi dari rekannya.

Dari sisi siswa, yang menjadi faktor pendukung adalah adanya antusias dan rasa ingin tahu yang tinggi dari siswa untuk melakukan belajar bersama. Hal ini terlihat ketika siswa belajar dan terlibat aktif dalam kelompok dengan mengutarakan pendapatnya. Kemudian semangat untuk tampil menjadi kelompok yang terbaik dalam setiap presentasi kelompok maupun pada saat diberi tugas untuk dikerjakan secara bersama-sama.

Media mempunyai pengaruh yang sangat besar pada PBM, karena media sangat mendukung keberhasilan belajar siswa, antara lain buku pelajaran, lembar kerja siswa serta media laboratorium komputer dengan akses wifi yang bisa dipakai dalam pembelajaran inovatif berkarakteristik abad 21.

Keberagaman siswa mulai dari kecerdasan, status sosial maupun tingkat ekonomi memicu permasalahan bagi guru. Disini guru memerlukan pikiran dan tenaga yang ekstra untuk menangani secara baik dan adil.

Terkadang, guru juga kurang matang dalam mempersiapkan perangkat pembelajaran. Selain itu, terkadang guru belum menguasai betul metode yang dipakainya.

Setelah menganalisis rancangan pembelajaran pada materi program linear diperoleh hasil bahwa pembelajaran inovatif dengan menggunakan materi program linear memiliki banyak kekurangan daripada kedua model pembelajaran yang lain.

Pembelajaran kooperatif belum mencantumkan indicator pencapaian kompetensi sesuai karakter abad 21 sebagai contoh kata kerja operasional yang digunakan bukan kata kerja sesuai taksonomi bloom pada level HOTS yaitu C4 (Menganalisis), C5 (Mengevaluasi), dan C6 (Mencipta) serta belum ada analisis STEM

- 1) Tujuan pembelajaran
Kata kerja operasional masih dalam level C1 (Mengingat), C2 (Memahami) serta C3 (Mengaplikasikan).
- 2) Tidak adanya media pembelajaran
- 3) Kegiatan/Langkah-langkah pembelajaran
Belum memuat keterampilan 4C (Creativity Thinking and Innovation, Critical Thinking and Problem Solving, Communication, Collaboration) dan kompetensi berpikir abad 21
- 4) Penilaian Pengetahuan
Soal yang dipakai dalam tes baik pilihan ganda ataupun uraian masih dalam tingkatan LOTS (C1, C2, C3)
- 5) Penilaian Keterampilan
Tidak ada
- 6) Penilaian Sikap
Tidak ada

Berdasarkan hasil analisis diatas untuk menutupi kekurangan model pembelajaran kooperatif dalam pelaksanaan pembelajaran inovatif berkarakter abad 21 pada materi program linear maka dapat diterapkan dengan dua metode pembelajaran yang lain yaitu model pembelajaran problem based learning/ PBM dan model pembelajaran discovery learning.

Dari hasil analisis rancangan pembelajaran diketahui bahwa metode pembelajaran problem based learning/ PBM dan metode pembelajaran discovery learning sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran berkarakteristik inovatif abad 21.

1. Indikator Pencapaian Kompetensi

Kata kerja operasional yang digunakan merupakan kata kerja sesuai taksonomi bloom pada level HOTS yaitu C4 (Menganalisis), C5 (Mengevaluasi), dan C6 (Mencipta) serta disertai dengan analisis STEM (Sains, Technology, Engineering, Mathematics) terutama pada model pembelajaran berbasis masalah (PBM).

2. Tujuan pembelajaran

Pada metode pembelajaran problem based learning/ PBM Kata kerja operasional sudah dalam level C4 (Menganalisis), C5 (Mengevaluasi), dan C6 (Mencipta).

3. Kegiatan/Langkah-langkah pembelajaran

Baik metode pembelajaran problem based learning/ PBM dan discovery learning Pada kegiatan inti sudah memuat komponen keterampilan 4C (Creativity Thinking and Innovation, Critical Thinking and Problem Solving, Communication, Collaboration) dan kompetensi berpikir abad 21.

4. Soal Pengetahuan

Soal yang dipakai dalam tes baik pilihan ganda ataupun uraian yaitu soal dalam tingkatan HOTS pada level (C4, C5, C6).

Berdasarkan analisis pembahasan tersebut seorang guru untuk mampu mengembangkan pembelajaran inovatif abad 21 ini ada beberapa hal yang penting yang harus diperhatikan yaitu antara lain :

1. Tugas Utama Guru Sebagai Perencana Pembelajaran

Sebagai fasilitator dan pengelola kelas maka tugas guru yang penting adalah dalam pembuatan RPP. RPP haruslah baik dan detil dan mampu menjelaskan semua proses yang akan terjadi dalam kelas termasuk proses penilaian dan target yang ingin dicapai. Dalam menyusun RPP, guru harus mampu mengkombinasikan antara target yang diminta dalam kurikulum nasional, pengembangan kecakapan abad 21 atau karakter nasional serta pemanfaatan teknologi dalam kelas.

2. Unsur Berpikir Tingkat Tinggi (Higher Order Thinking)

Teknologi dalam hal ini khususnya internet akan sangat memudahkan siswa untuk memperoleh informasi dan jawaban dari persoalan yang disampaikan oleh guru. Untuk permasalahan yang bersifat pengetahuan dan pemahaman bisa dicari solusinya dengan sangat mudah dan ada kecenderungan bahwa siswa hanya menjadi pengumpul informasi. Guru harus mampu memberikan tugas di tingkat aplikasi, analisa, evaluasi dan kreasi, hal ini akan mendorong siswa untuk berpikir kritis dan membaca informasi yang mereka kumpulkan sebelum menyelesaikan tugas dari guru.

3. Penerapan pola pendekatan dan model pembelajaran yang bervariasi

Beberapa pendekatan pembelajaran seperti pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning), pembelajaran discovery learning dapat diterapkan oleh guru untuk memperkaya pengalaman belajar siswa (Learning Experience). Satu hal yang perlu dipahami bahwa siswa harus mengerti dan memahami hubungan antara ilmu yang dipelajari di sekolah dengan kehidupan nyata, siswa harus mampu menerapkan ilmunya untuk mencari solusi permasalahan dalam kehidupan nyata. Hal ini yang membuat Indonesia mendapatkan peringkat rendah (64 dari 65 negara) dari nilai PISA di tahun 2012, siswa Indonesia tidak biasa menghubungkan ilmu dengan permasalahan riil kehidupan.

4. Integrasi Teknologi

Sekolah dimana siswa dan guru mempunyai akses teknologi yang baik harus mampu memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran, siswa harus terbiasa bekerja dengan teknologi seperti layaknya orang yang bekerja. Seringkali guru mengeluhkan mengenai fasilitas teknologi yang belum mereka miliki, satu hal saja bahwa pengembangan pembelajaran abad 21 bisa dilakukan tanpa unsur teknologi, yang terpenting adalah guru yang baik yang bisa mengembangkan proses pembelajaran yang aktif dan kolaboratif, namun tentu saja guru harus berusaha untuk menguasai teknologinya terlebih dahulu. Hal yang paling mendasar yang harus diingat bahwasannya teknologi tidak akan menjadi alat bantu yang baik dan kuat apabila pola pembelajarannya masih tradisional.

PENUTUP

Proses pengembangan perangkat pembelajaran program linear berbasis model pembelajaran kooperatif pada materi program linear ternyata masih ada beberapa kekurangan terkait pada komponen yang ada dalam rancangan pembelajaran. Metode pembelajaran problem based learning dan model discovery learning bisa menutupi kekurangan dari metode pembelajaran kooperatif hal ini dikarenakan pendidikan pada abad ke-21 berhubungan dengan permasalahan baru yang ada di dunia nyata. Pendekatan PBM berkaitan dengan penggunaan intelegensi dari dalam diri individu yang berada dalam sebuah kelompok orang, atau lingkungan untuk memecahkan masalah yang bermakna, relevan, dan kontekstual. Pendidikan bukan hanya menyiapkan masa depan, tetapi juga bagaimana menciptakan masa depan. Pendidikan harus membantu perkembangan terciptanya individu yang kritis dengan tingkat kreativitas yang sangat tinggi dan tingkat ketrampilan berpikir yang lebih tinggi pula. Guru juga harus dapat memberi keterampilan yang dapat digunakan di tempat kerja. Guru akan gagal apabila merela menggunakan proses metode pembelajaran yang tidak mempengaruhi pembelajaran sepanjang hayat (life long education).

DAFTAR PUSTAKA

- Irawati, S. (2015). Analisis Kesalahan Mahasiswa Calon Guru Matematika dalam Memecahkan Masalah Program Linear. *Sigma*, 29-34
- Mukhadis, A. (2013). *Sosok Manusia Indonesia Unggul dan Berkarakter dalam Bidang Teknologi Sebagai Tuntutan Hidup di Era Globalisasi*. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 3(2), 115-136.
- Rusman, 2013. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sahriah, S., Muksar, M., & Lestari, T. E. (2012). *Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Operasi Pecahan Bentuk Aljabar Kelas VIII SMP Negeri 2 Malang*. *Jurnal online Universitas Negeri Malang*. Vol. 1. No. 1.
- Silberman, M. 2006. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Jakarta: Nusamedia
- Sunaryo, H. 2015. *Eksperimentasi Pembelajaran Matematika dengan Model Kooperatif Tipe TPS dan TTW terhadap Prestasi Belajar Matematika*. *Ekuivalen Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 55-60

- Suto, I. (2013). 21st century skills: Ancient, ubiquitous, enigmatic? Paper Published in research matters: A Cambridge Assessment Publication. University of Cambridge.
- Wijaya, E.Y., Sudjimat, D.A., & Nyoto, A. (2016). *Transformasi pendidikan abad 21 sebagai tuntutan pengembangan sumber daya manusia di era global*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (pp. 263-278). Malang: Universitas Negeri Malang.



Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 pada Materi Teks Deskriptif dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning di SMP Negeri 1 Talang

¹Moh Uyub[✉]
¹SMP N 1 Talang

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022
DOI:

Abstrak

Penulisan artikel ilmiah ini bertujuan untuk mendeskripsikan langkah-langkah penggunaan metode pemecahan berbasis masalah pada pembelajaran menulis teks deskripsi sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa pada pembelajaran dimaksud. Adapun masalah dalam penulisan ini adalah bagaimana langkah-langkah penggunaan metode pemecahan berbasis masalah pada pembelajaran menulis teks deskripsi. Untuk memecahkan masalah dan tujuan penulisan, digunakan metode deskriptif dengan metode pengumpulan data studi kepustakaan. Hasil penulisan memberikan gambaran langkah-langkah penggunaan metode pemecahan berbasis masalah pada pembelajaran menulis teks deskripsi diawali dengan orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya peserta didik dan terakhir menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Dari hasil penulisan ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pemecahan berbasis masalah pada pembelajaran menulis teks deskripsi bagi siswa memungkinkan untuk mengembangkan keterampilan berpikir siswa. Sedangkan bagi pendidik menuntut dapat memahami secara utuh dari setiap dan konsep proses belajar mengajar. Model pembelajaran berbasis masalah menekankan pada proses penyelesaian masalah, melibatkan peserta didik dalam pembelajaran yang aktif, kolaboratif, berpusat pada peserta didik untuk menghadapi tantangan yang semakin kompleks.

Kata Kunci: Keterampilan Abad 21, Teks Deskriptif, Problem Based Learning

21st Century Innovative Characteristic Learning in Linear Program Materials with Cooperative Learning Models at MAN 1 Tegal

Abstract

Writing scientific articles aims to describe the steps in using problem-based solving methods in learning to write descriptive texts so that they can improve students' abilities in the intended learning. The problem in this writing is how the steps for using problem-based solving methods in learning to write descriptive texts are. To solve the problem and the purpose of writing, a descriptive method is used with a library study data collection method. The results of the writing provide an overview of the steps in using problem-based solving methods in learning to write descriptive text, beginning with student orientation to problems, organizing students for learning, guiding individual and group investigations, developing and presenting students' work and finally analyzing and evaluating the process. solution to problem. From the results of this writing, it can be concluded that the use of problem-based solving methods in learning to write descriptive texts for students makes it possible to develop students' thinking skills. Meanwhile, educators demand to be able to fully understand each and every concept of the teaching and learning process. The problem-based learning model emphasizes the problem-solving process, involving students in active, collaborative, student-centered learning to face increasingly complex challenges.

Keywords: 21st Century Skills, Descriptive Texts, Problem Based Learning,

✉ Alamat korespondensi:
SMP N 1 Talang
Jln. Projosumarto II No. 11, Pesayangan, Talang, Tegal

Email Penulis:
mohu1973@gmail.com

PENDAHULUAN

Teks deskriptif merupakan salah satu materi dalam pelajaran bahasa Inggris yang dianggap berbobot untuk dipelajari. Pada umumnya peserta didik mengalami kesulitan pada penguasaan kosakata. Akan tetapi yang terpenting adalah bahwa bahasa Inggris bukan untuk dipelajari tapi untuk digunakan. Digunakan dalam berkomunikasi, sehingga diharapkan tidak menjadi beban bagi peserta didik untuk mempelajarinya. Namun pada kenyataannya mempelajari teks deskriptif bagi peserta didik masih dianggap memiliki tingkat pemahaman yang lama. Hal ini dibuktikan masih rendahnya hasil rata-rata ulangan harian pada materi teks deskriptif. Berdasarkan informasi dari guru bahasa Inggris baik dalam satu sekolah maupun lain sekolahpun mengatakan bahwa materi teks deskriptif memiliki tingkat kesulitan. Terlepas dari permasalahan kemampuan kosakata yang dimiliki oleh peserta didik yang menjadi salah satu kendala dalam menguasai materi teks deskriptif, perlu dari sisi inovasi dalam pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas maka guru perlu mengembangkan atau menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan, karena setiap model pembelajaran memiliki karakteristik tertentu. Model pembelajaran yang sesuai untuk digunakan pada materi teks deskriptif adalah Model pembelajaran Problem Based Learning. Yaitu model pembelajaran yang menekankan pada masalah sebagai langkah awal dalam pembelajaran. Pada model ini diharapkan peserta didik mampu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, sebagaimana diamanatkan dalam pembelajaran berkarakteristik inovasi abad 21. Model pembelajaran ini merangsang peserta didik untuk berpikir kritis, meningkatkan kemampuan aktif dan kolaboratif dalam pembelajaran.

Pembelajaran berbasis masalah adalah suatu pendekatan pendidikan dimana masalahnya adalah titik awal dari proses pembelajaran (Erik dan Annete Via Assegaf dkk: 2016:21) masalah yang dimunculkan adalah masalah yang akan dipelajari. Masalah diposisikan sebagai titik penentu peserta didik dalam mempelajari materi terkait. Untuk itu bobot atau tingkat masalah akan mempengaruhi seberapa jauh peserta didik memahami materi tersebut. Problem based learning merupakan pendekatan yang dimulai dengan mengajukan masalah dan dilanjutkan dengan menyelesaikan masalah tersebut. Problem based learning memfokuskan peserta didik untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi. Pada kesempatan ini menumbuhkan kemampuan peserta didik untuk aktif, kreatif dan berkolaborasi serta mengembangkan kemampuan berpikir.

Model pembelajaran problem based learning memiliki karakteristik sebagai berikut : 1) permasalahan menjadi starting point dalam pembelajaran, 2) permasalahan yang diangkat adalah yang ada di dunia nyata tidak terstruktur, 3) permasalahan membutuhkan perspektif ganda sehingga memungkinkan peserta didik belajar dari berbagai sudut pandang, 4) permasalahan menantang pengetahuan yang dimiliki peserta didik, sikap dan kompetensi, 5) belajar pengarah diri menjadi hal yang utama, 6) pemanfaatan sumber belajar yang beragam, 7) belajar adalah kolaboratif, kooperatif, dan komunikatif.

Table. 1.1 Langkah Pembelajaran Berbasis *Problem Based Learning*

Tahap	Tingkah Laku guru
Tahap-1 Orientasi siswa pada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah, memotivasi siswa untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih.
Tahap-2 Mengorganisasi siswa untuk belajar	Guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut
Tahap-3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
Tahap-4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.
Tahap-5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses proses yang mereka gunakan.

MATERI DAN METODE

Teks deskripsi menurut Darmayanti (2007:23) dapat diartikan sebagai teks yang bertujuan menggambarkan atau melukiskan pengalaman, pendengaran, perabaan, penciuman, dan perasaan situasi atau masalah. Dalam teks deskripsi, penulis berusaha memindahkan kesan-kesan, hasil pengamatan, dan perasaannya kepada pembaca dengan menyampaikan sifat dan semua perincian yang dapat ditemukan pada objek tersebut. Selain itu menurut Tim Edu Penguin (2017:147) bahwa teks deskripsi adalah teks yang menggambarkan tentang suatu objek (seseorang atau sesuatu). Tujuan teks deskripsi adalah untuk menggambarkan segala sesuatu baik itu manusia, hewan, tumbuhan atau benda mati dengan sifat yang melekat padanya seperti ukuran, jenis, warna, dan sebagainya agar pembaca dapat mengetahui seperti apa sesuatu itu dari gambaran yang disampaikan dari dalam teks. Adapun struktur teks (generic structure) menurut Tim Edu Penguin (2017:147) terdiri dari Identification dan Description. Identification biasanya terletak pada paragraph pertama dan bertujuan untuk mengidentifikasi sesuatu yang akan dideskripsikan/digambarkan. Description, biasanya terletak pada paragraf kedua dan berisi tentang sifat-sifat atau gambaran detail tentang objek yang akan dideskripsikan/digambarkan

Dalam kegiatan menulis terdapat beberapa tahapan yang harus dilalui melalui proses yang panjang. Adapun tahapan tersebut menurut Semi (2007:46) terbagi menjadi tiga, yaitu a) tahap pratulis, b) tahap penulisan, dan c) tahap penyuntingan. Selanjutnya menurut Syarif dkk. (2009:11) tahap-tahap menulis terdiri dari enam langkah, yaitu: a) draf kasar, b) berbagi, c) perbaikan, d) menyunting, e) penulisan kembali, dan f) evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sekolah	: SMP Negeri 1 Talang
Mata Pelajaran	: Bahasa Inggris
Kelas/Semester	: VIII/II
Materi Pokok	: Teks Deskriptif tentang orang
Alokasi Waktu	: 4 JP

A. Kompetensi Inti

KI 1 :	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
KI 2 :	Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
KI 3 :	Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
KI 4 :	Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.1. Mensyukuri kesempatan dapat mempelajari bahasa Inggris sebagai bahasa pengantar komunikasi Internasional yang diwujudkan dalam semangat belajar	1.1.1. Menunjukkan rasa syukur kepada Tuhan selama pembelajaran.
2.3. Menunjukkan perilaku tanggung jawab, peduli, kerjasama, dan cinta damai, dalam melaksanakan komunikasi	2.3.1. Menunjukkan perilaku peduli dalam pembelajaran

Fungsional	
3.10. Menerapkan struktur teks dan unsur kebahasaan untuk melaksanakan fungsi sosial teks deskriptif dengan menyatakan dan menanyakan tentang deskripsi orang, binatang, dan benda, pendek dan sederhana, sesuai dengan konteks penggunaannya	<p>3.10.1. Memberi nama benda</p> <p>3.10.2. Mengidentifikasi sifat benda</p> <p>3.10.3. Mendeskripsikan benda</p> <p>3.10.4. Menyebutkan fungsi sosial teks deskriptif.</p>
4.11. Menangkap makna dalam teks deskriptif lisan dan tulis, pendek dan sederhana.	<p>4.11.1. Menemukan gambaran umum dari sebuah teks.</p> <p>4.11.2. Menemukan informasi tertentu dari teks sederhana</p> <p>4.11.3. Menemukan informasi rinci dari teks sederhana</p>
4.12. Menyusun teks deskriptif lisan dan tulis, pendek dan sederhana, tentang orang, binatang, dan benda, dengan memperhatikan fungsi sosial, struktur teks, dan unsur kebahasaan yang benar dan sesuai konteks.	<p>4.12.1. Melengkapi teks deskriptif sederhana tentang benda</p> <p>4.12.2. Menyusun teks deskriptif sederhana tentang benda</p>

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah membaca dan mendengarkan contoh teks deskripsi:

1. peserta didik mampu mengidentifikasi teks deskripsi dengan benar
2. peserta didik diharapkan mampu menyusun teks deskriptif

D. Materi

Teks Deskriptif lisan dan tulis pendek sederhana tentang orang.

His name is kevin anggara, kevin anggara is my classmate, he has tall body, he is 170 cm, he has straight black hair, he has oval face, he has small eyes, he has sharp nose, he has thick lips, he dark brown skin, he has thin body, he always wears black shirt, he is kind, he is smart, he is helpful, he is generous, and he is diligent.

E. Metode Pembelajaran

Pendekatan : Scientific
 Model : Problem Based Learning
 Strategi : Diskusi

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Media : Gambar
2. Alat /Bahan : LCD, Laptop
3. Sumber Belajar : Buku When Rings a Bell

G. Langkah – langkah Kegiatan Pembelajaran

<p>Apersepsi dan motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> · Guru masuk kelas dan menyapa dengan menggunakan bahasa Inggris agar English Environment dapat langsung tercipta. · Guru mengecek kehadiran siswa · Guru mereview materi sebelumnya · Guru mengajukan pertanyaan menantang pada siswa · Guru menyampaikan manfaat materi pembelajaran · Guru mendemonstrasikan sesuatu yang terkait dengan materi pembelajaran. Penyampaian Kompetensi dan Rencana Kegiatan · Menyampaikan kemampuan yang akan dicapai peserta didik. · Menyampaikan rencana kegiatan misalnya, individual, kerja kelompok, dan melakukan observasi.
--

Kegiatan Pembelajaran

Tahap	Kegiatan (Skenario Pembelajaran)	Nilai Budaya & Karakter Bangsa	Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu
Pendahuluan				10 menit
	Salam, Doa			
	Melakukan presensi	Komunikatif	Ceramah	
	Apersepsi Guru menanyakan Materis sebelumnya	Komunikatif	Ceramah	
	Guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan dipelajari hari Ini	Komunikatif	Ceramah	

	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang dicapai siswa setelah kegiatan pembelajaran berakhir. Memotivasi peserta didik dengan memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi deskriptif	Komunikatif Komunikatif	Ceramah Ceramah	
Inti				60 menit
Fase I (Orientasi siswa pada masalah)	Guru mengajukan permasalahan nyata yang berkaitan dengan ciri-ciri orang misalnya, apakah kalian guru bahasa inggris disekolah kita coba jelaskan ciri-cirinya!	Komunikatif, Kreatif	Ceramah	
	Siswa memperhatikan penjelasan dari guru dan bertanya pada guru jika belum paham.	Berani, kreatif, dan komunikatif	Tanya Jawab	

Fase II Mengorganisasi siswa untuk belajar	Guru membagi siswa dalam empat kelompok sesuai jumlah guru yang ada di sekolah.	Kreatif, Komunikatif Berani, Kreatif Komunikatif	Ceramah, diskusi, Tanya Jawab Diskusi	
---	---	--	---	--

Fase III Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok)	Guru membimbing setiap kelompok untuk memecahkan permasalahan. bagaimana caranya agar setiap kelompok mendapatkan data terkait ciri-ciri guru bahasa inggris yang ada disekolahnya	Berani, kreatif, dan komunikatif Berani, kreatif, dan komunikatif	Diskusi, Tanya Jawab Diskusi, Tanya Jawab	
Fase VI (Mengembangkan dan menyajikan hasil karya)	Guru menyuruh siswa untuk melaporkan hasil pencarian informasi. Siswa membacakan hasil informasi	komunikatif Berani, kreatif, dan komunikatif	Ceramah Ceramah, Diskusi, Tanya jawab	
Fase V (Menganalisis dan menyajikan hasil karya	Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan pemecahan masalah.	Kreatif, Komunikatif	Ceramah, Diskusi, Tanya jawab	

	<ul style="list-style-type: none"> · Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru · Guru menjelaskan konsep bilangan pecahan. (tahap simbolik) 		Ceramah, Diskusi, Tanya jawab	
Penutup				10 menit
	Guru memberikan post test, soal kepada siswa untuk menyebutkan ciri fisik guru dalam waktu 10 menit	Komunikatif	Penugasan	
	Siswa mengerjakan post test dengan mandiri	Kreatif	Penugasan	
	Guru bersama siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari hari ini.	Berani, kreatif dan komunikatif	Ceramah, Tanya Jawab	
	Guru memberikan refleksi kepada siswa.	Komunikatif	Ceramah, Tanya Jawab	
	Guru menyampaikan pesan moral	Komunikatif	Ceramah	
	· Doa, Salam.			

PENUTUP

Model pembelajaran berbasis masalah menekankan pada pemberian masalah sebagai titik awal peserta didik memulai melaksanakan proses pembelajaran. Masalah-masalah tersebut disesuaikan dengan materi yang terkait, dan merupakan masalah nyata dilingkungan peserta didik dan peserta didik diharapkan mampu memecahkan masalah yang dihadapi. Dengan model pembelajaran berbasis masalah menumbuhkan peserta didik dalam hal keaktifan, kolaborasi dan kerjasama.

Adapun tahapan yang dilaksanakan dalam pembelajaran adalah melalui lima fase antara lain: fase orientasi pada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing pengalaman individual atau kelompok, mengembangkan karya, menganalisis, dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrozak, Rizal, dkk.2016. *Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa*. Jurnal Pena Ilmiah. 1(1) 871-880
- Abidin. 2014. *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Afandi, Muhamad, Evi Chamalah, Oktarina Puspita Wardani. (2013). *Model Dan Metode Pembelajaran Di Sekolah*. Semarang: UNISSULA Press.
- Setyowati, Titik. (2013). *Pembelajaran Menulis Teks Deskripsi Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 1 Garum Berdasarkan Kurikulum 2013*. Dalam Jurnal Nosi, Volume 4 Nomor 1, Pebruari 2016. Hal 130-143



Rancangan Pelayanan Bimbingan Konseling Pada Abad 21

¹Muhammad Fajri Tsani Ramadhani✉

¹SMK Ma'arif NU Talang

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

Bimbingan dan Konseling (BK) sebagai suatu proses pemberian bantuan kepada individu (siswa) dapat dilaksanakan melalui berbagai macam layanan. Saat ini layanan tersebut semakin berkembang, tidak hanya dapat dilakukan dengan tatap muka secara langsung, tapi juga dengan memanfaatkan media atau teknologi informasi yang ada. Tujuannya adalah menjadikan proses BK lebih menarik, interaktif, dan inovatif, tidak terhambat oleh ruang dan waktu, tetapi tetap memperhatikan azas-azas dan kode etik dalam bimbingan dan konseling. Selanjutnya inilah beberapa inovasi dalam memberikan layanan Bimbingan Konseling pada siswa SMK

Kata Kunci: Keterampilan Abad 21, Bimbingan Konseling, Rancangan

21st Century Innovative Characteristic Learning in Linear Program Materials with Cooperative Learning Models at MAN 1 Tegal

Abstract

Guidance and Counseling (BK) as a process of providing assistance to individuals (students) can be carried out through various services. Currently these services are growing, not only can be done face-to-face directly, but also by utilizing existing media or information technology. The goal is to make the counseling process more interesting, interactive, and innovative, not hampered by space and time, but still paying attention to the principles and code of ethics in guidance and counseling. Furthermore, here are some innovations in providing Counseling Guidance services to SMK students

Keywords: 21st Century Skills, Guidance Counseling, Design

✉ Alamat korespondensi:
SMK Ma'arif NU Talang
Jl. Raya Talang No.360, Wirantakan, Talang, Talang, Tegal

Email Penulis:
fajritsani616@gmail.com

PENDAHULUAN

Upaya pengembangan manusia adalah upaya untuk mengembangkan segenap potensi yang ada pada diri manusia secara individual dalam segenap potensi kemanusiaannya, agar ia menjadi manusia yang seimbang antara kehidupan individual dan sosialnya, kehidupan jasmaniah dan rohaniannya, serta kehidupan dunia dan akhiratnya. Pengembangan manusia seperti itu dapat disebut sebagai upaya pembudayaan dengan orientasi terbentuknya manusia berbudaya, atau upaya pendidikan dengan orientasi terbinaanya peranan individu di masyarakat, atau upaya bimbingan dan konseling dengan orientasi terkembangnya segenap potensi individu secara optimal, kesemuanya dalam arti seluas-luasnya.

Saat ini, kecanggihan teknologi informasi telah memungkinkan terjadinya pertukaran informasi yang cepat tanpa terhambat oleh batas ruang dan waktu. Kemajuan suatu bangsa dalam era informasi sangat tergantung pada kemampuan masyarakatnya dalam memanfaatkan pengetahuan untuk meningkatkan produktivitas. Karakteristik masyarakat seperti ini dikenal dengan istilah masyarakat berbasis pengetahuan (*knowledge-based society*). Siapa yang menguasai pengetahuan maka ia akan mampu bersaing dalam era global. Oleh karena itu, setiap negara berlomba untuk mengintegrasikan media seperti teknologi informasi dengan tujuan dapat bersaing dalam era global.

Perkembangan yang sangat pesat dalam hal teknologi dan informasi tersebut, menimbulkan masalah dan tantangan baru yang lebih berat bagi siswa/konseli. Tucker (2001) mengidentifikasi adanya sepuluh tantangan di abad 21 yaitu, (1) kecepatan (*speed*), (2) kenyamanan (*convenience*), (3) gelombang generasi (*age wave*), (4) pilihan (*choice*), (5) ragam gaya hidup (*life style*), (6) kompetisi harga (*discounting*), (7) pertambahan nilai (*value added*), (8) pelayanan pelanggan (*customer service*), (9) teknologi sebagai andalan (*techno age*), dan (10) jaminan mutu (*quality control*). Kesepuluh tantangan tersebut, menurut Robert B Tucker, menuntut inovasi dikembangkannya paradigma baru dalam pendidikan seperti: *accelerated learning*, *learning revolution*, *megabrain*, *quantum learning*, *value clarification*, *learning than teaching*, *transformation of knowledge*, *quantum quotation (IQ, EQ, SQ, dll.)*, *process approach*, *portfolio evaluation*, *school/community based management*, *school based quality improvement*, *life skills*, dan *competency based curriculum*.

Di abad ke-21 konseling adalah proses pemberdayaan dan pembudayaan manusia yang sedang berkembang menuju kepribadian mandiri untuk dapat membangun dirinya sendiri dan masyarakat sehingga akan mampu berkompetisi dalam kehidupan masyarakat global di abad ke-21. Konsekuensinya adalah proses konseling itu harus mampu menyentuh dan mengendalikan berbagai aspek perkembangan manusia untuk mencapai perkembangan optimal, kemandirian dalam kehidupan, serta kemampuan untuk melakukan kompetisi dalam kehidupan masyarakat global di abad ke-21.

Pelayanan Bimbingan dan Konseling di Sekolah sebagai bagian integral dari Sistem Pendidikan di Sekolah perlu dilakukan secara baik, terarah, sistematis, terprogram dan terstruktur, serta pelaksanaannya harus dilakukan oleh tenaga ahli dalam bidang bimbingan dan konseling (profesional), agar hasilnya bermanfaat bagi perkembangan peserta didik. Bimbingan dan Konseling sebagai bagian integral dari pendidikan adalah upaya memfasilitasi dan memandirikan peserta didik dalam rangka tercapainya perkembangan yang utuh dan optimal. Layanan Bimbingan dan Konseling adalah upaya sistematis, objektif, logis, dan berkelanjutan serta terprogram yang dilakukan oleh konselor atau guru Bimbingan dan Konseling untuk memfasilitasi perkembangan peserta didik/Konseli untuk mencapai kemandirian, dalam wujud kemampuan memahami, menerima, mengarahkan, mengambil

keputusan, dan merealisasikan diri secara bertanggung jawab sehingga mencapai kebahagiaan dan kesejahteraan dalam kehidupannya.

Bimbingan dan Konseling (BK) sebagai suatu proses pemberian bantuan kepada individu (siswa) dapat dilaksanakan melalui berbagai macam layanan. Saat ini layanan tersebut semakin berkembang, tidak hanya dapat dilakukan dengan tatap muka secara langsung, tapi juga dengan memanfaatkan media atau teknologi informasi yang ada. Tujuannya adalah menjadikan proses BK lebih menarik, interaktif, dan inovatif, tidak terhambat oleh ruang dan waktu, tetapi tetap memperhatikan azas-azas dan kode etik dalam bimbingan dan konseling. Selanjutnya inilah beberapa inovasi dalam memberikan layanan Bimbingan Konseling pada siswa SMK.

MATERI DAN METODE

Peserta didik/konseli adalah subyek utama layanan Bimbingan dan Konseling di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Sebagai subyek layanan, karakteristik peserta didik/konseli menjadi dasar pertimbangan dalam merancang serta melaksanakan layanan Bimbingan dan Konseling di sekolah. Ketepatan pemilihan dan penentuan rumusan tujuan, pendekatan, teknik dan strategi layanan yang sesuai dengan karakteristik peserta didik/konseli sangat mempengaruhi keberhasilan layanan Bimbingan dan Konseling. Oleh karena itu, pemahaman karakteristik peserta didik/konseli merupakan prasyarat yang harus dipenuhi sebelum guru Bimbingan dan Konseling atau konselor melaksanakan layanan profesionalnya.

Karakteristik peserta didik/konseli diartikan sebagai ciri-ciri yang melekat pada peserta didik/konseli SMK yang bersifat khas dan membedakannya dengan peserta didik/konseli satu dengan lainnya. Selain kecerdasan, bakat, minat, dan disposisi lainnya, karakteristik peserta didik/konseli SMK yang perlu dipahami meliputi aspek-aspek berikut.

1. Aspek Fisik

Peserta didik/konseli SMK berada pada masa remaja madya yang telah mencapai kematangan fisik diantaranya: perubahan bentuk tubuh, ukuran, tinggi, berat badan, dan proporsi muka serta badan yang tidak lagi menggambarkan anak-anak. Hal ini ditunjukkan dengan terbentuknya fisik khas laki-laki dan perempuan. Perkembangan fisik yang telah sempurna diiringi dengan perkembangan psikoseksual dengan kematangan organ-organ seksualnya. Mereka menjadi lebih memberikan perhatian terhadap penampilan fisiknya serta mulai tertarik pada lawan jenisnya.

2. Aspek Kognitif

Perkembangan pemikiran peserta didik/konseli SMK mulai menunjukkan kemampuan berpikir logis yang lebih baik. Mereka mulai mampu berpikir yang menghubungkan sebab dan akibat dari kejadian-kejadian di lingkungannya. Pemahaman terhadap diri serta lingkungannya mulai lebih meluas dan mendalam. Mereka cenderung berfikir secara ideal, sehingga seringkali mengkritisi maupun menentang pemikiran orang dewasa. Walaupun mereka memiliki argumentasi-argumentasi pemikiran yang berkembang, namun juga sering merasa ragu-ragu sehubungan dengan keterbatasan pengalaman yang dimilikinya. Peserta didik/konseli SMK juga menampakkan egosentrisme berfikir, yang menganggap dirinya benar serta cenderung menentang pemikiran orang dewasa maupun aturan-aturan di lingkungannya.

3. Aspek Sosial

Pada aspek sosial, peserta didik/konseli SMK mulai tumbuh kemampuan memahami orang lain. Kemampuan ini mendorongnya menjalin hubungan sosial dengan teman sebaya.

Mereka menjalin hubungan pertemanan yang erat dan menciptakan identitas kelompok yang khas. Hubungan kelompok sebaya lebih menguat serta cenderung meninggalkan keluarga. Orangtua merasa kurang diperhatikan. Masa ini juga ditandai dengan berkembangnya sikap konformitas, yaitu kecenderungan untuk: meniru, mengikuti opini, pendapat, nilai, kebiasaan, kegemaran (hobi), atau keinginan orang lain. Perkembangan konformitas dapat berdampak positif atau negatif, tergantung kepada kualitas kelompok di mana konformitas itu dilakukan. Ada beberapa sikap yang sering ditampilkan peserta didik/konseli SMK antara lain: kompetisi atau persaingan, konformitas, menarik perhatian, menentang otoritas, sering menolak aturan dan campur tangan orang dewasa dalam hal urusan-urusan pribadinya. Kondisi ini mengakibatkan pandangan negatif masyarakat pada peserta didik/konseli di kelompok usia tersebut

4. Aspek Emosi

Peserta didik/konseli SMK merupakan kelompok usia remaja digambarkan dalam keadaan yang tidak menentu, tidak stabil, dan emosi yang meledak-ledak. Meningginya emosi terjadi karena adanya tekanan tuntutan sosial terhadap peran baru selayaknya orang dewasa. Kondisi ini dapat memicu masalah, seperti kesulitan belajar, penyalahgunaan obat, dan perilaku menyimpang. Remaja yang sering mengalami emosi yang negatif cenderung memiliki prestasi belajar yang rendah. Namun peserta didik/konseli mulai belajar mengendalikan emosinya. Pada masa remaja ini juga terjadi perkembangan emosi terhadap lawan jenis. Dengan matangnya hormon seksual, mereka mulai merasakan ketertarikan dan memberikan perhatian khusus pada lawan jenis. Pada umumnya mereka tumbuh rasa jatuh cinta yang terkadang berlanjut sampai pacaran

5. Aspek Moral

Melalui pengalaman berinteraksi sosial dengan orangtua, guru, teman sebaya, atau orang dewasa lainnya, tingkat moralitas peserta didik/konseli SMK sudah lebih matang jika dibandingkan dengan usia anak atau remaja awal. Mereka sudah lebih mengenal nilai-nilai moral atau konsep moralitas, seperti kejujuran, keadilan, kesopanan, dan kedisiplinan. Peserta didik/konseli sudah dapat menginternalisasikan penilaian-penilaian moral dan menjadikannya sebagai nilai pribadi. Pertimbangan moral yang diinternalisasi peserta didik/konseli bukan lagi karena dorongan orang lain atau perintah orangtua namun karena keinginan dari hati dan merupakan pilihannya. Peserta didik/konseli berperilaku bukan hanya untuk memenuhi kepuasan fisiknya, tetapi juga aspek psikis, seperti rasa senang dengan adanya penerimaan, pengakuan, atau penilaian positif dari teman sebaya atau orang lain tentang perbuatannya

6. Aspek Religius

Melalui pengalaman berinteraksi sosial dengan orangtua, guru, teman sebaya, atau orang dewasa lainnya, tingkat moralitas peserta didik/konseli SMK sudah lebih matang jika dibandingkan dengan usia anak atau remaja awal. Mereka sudah lebih mengenal nilai-nilai moral atau konsep moralitas, seperti kejujuran, keadilan, kesopanan, dan kedisiplinan. Peserta didik/konseli sudah dapat menginternalisasikan penilaian-penilaian moral dan menjadikannya sebagai nilai pribadi. Pertimbangan moral yang diinternalisasi peserta didik/konseli bukan lagi karena dorongan orang lain atau perintah orangtua namun karena keinginan dari hati dan merupakan pilihannya. Peserta didik/konseli berperilaku bukan hanya untuk memenuhi kepuasan fisiknya, tetapi juga aspek psikis, seperti rasa senang dengan adanya penerimaan, pengakuan, atau penilaian positif dari teman sebaya atau orang lain tentang perbuatannya

Teks deskripsi menurut Darmayanti (2007:23) dapat diartikan sebagai teks yang bertujuan menggambarkan atau melukiskan pengalaman, pendengaran, perabaan, penciuman, dan perasaan situasi atau masalah. Dalam teks deskripsi, penulis berusaha memindahkan kesan-kesan, hasil pengamatan, dan perasaannya kepada pembaca dengan menyampaikan sifat dan semua perincian yang dapat ditemukan pada objek tersebut. Selain itu menurut Tim Edu Penguin (2017:147) bahwa teks deskripsi adalah teks yang menggambarkan tentang suatu objek (seseorang atau sesuatu). Tujuan teks deskripsi adalah untuk menggambarkan segala sesuatu baik itu manusia, hewan, tumbuhan atau benda mati dengan sifat yang melekat padanya seperti ukuran, jenis, warna, dan sebagainya agar pembaca dapat mengetahui seperti apa sesuatu itu dari gambaran yang disampaikan dari dalam teks. Adapun struktur teks (generic structure) menurut Tim Edu Penguin (2017:147) terdiri dari Identification dan Description. Identification biasanya terletak pada paragraph pertama dan bertujuan untuk mengidentifikasi sesuatu yang akan dideskripsikan/digambarkan. Description, biasanya terletak pada paragraf kedua dan berisi tentang sifat-sifat atau gambaran detail tentang objek yang akan dideskripsikan/digambarkan

Dalam kegiatan menulis terdapat beberapa tahapan yang harus dilalui melalui proses yang panjang. Adapun tahapan tersebut menurut Semi (2007:46) terbagi menjadi tiga, yaitu a) tahap pratuliskan, b) tahap penulisan, dan c) tahap penyuntingan. Selanjutnya menurut Syarif dkk. (2009:11) tahap-tahap menulis terdiri dari enam langkah, yaitu: a) draf kasar, b) berbagi, c) perbaikan, d) menyunting, e) penulisan kembali, dan f) evaluasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Layanan Informasi Bimbingan Konseling Berbasis IT Bimbingan dan Konseling (BK) adalah bagian dari sekolah yang membantu siswa mengatasi segala permasalahan yang dihadapi dalam proses studi untuk mencapai perkembangan yang optimal. Segala upaya dapat dilakukan untuk menjalin hubungan emosi antara guru pembimbing dengan siswa. Upaya ini dilakukan dengan merealisasikan program layanan yang sudah terkonsep sebagai empat komponen layanan pada bimbingan dan konseling. Salah satu dari empat komponen layanan tersebut adalah Layanan Perencanaan Individual.

Tujuan layanan perencanaan individual ini adalah agar siswa/ konselidapat membuat, memonitor, dan mengelola rencana pendidikan, karier, dan pengembangan sosial-pribadi oleh dirinya sendiri melalui media online/blog BK sekolah.

Melalui layanan perencanaan individual, diharapkan siswa dapat melakukan hal sebagai berikut:

- a. Mempersiapkan diri untuk mengikuti pendidikan lanjutan, merencanakan karier, dan mengembangkan kemampuan sosial-pribadi, yang didasarkan atas pengetahuan akan dirinya, informasi tentang sekolah, dunia kerja, dan masyarakat.
- b. Menganalisis kekuatan dan kelemahan dirinya dalam rangka pencapaian tujuannya.
- c. Mengukur tingkat pencapaian tujuan dirinya.
- d. Mengambil keputusan yang merefleksikan perencanaan dirinya.

Sebagian besar tujuan dari layanan tersebut di atas cenderung bersifat informatif, sehingga perlu dibangun sebuah layanan informasi berbasis web yang dinamis dengan konten yang menarik dan mudah diatur. Layanan informasi tersebut dapat dibuat dengan menggunakan

Content Management System (CMS) yang mudah dioperasikan, bahkan dapat digunakan oleh pengguna yang tidak mengerti tentang bahasa pemrograman. Sistem ini diciptakan untuk membangun layanan informasi sekolah. Sistem ini memiliki ukuran yang

kecil dan mudah untuk dikonfigurasi secara manual pada server lokal atau server-server gratis yang ada di Internet, sehingga akan lebih ekonomis. Hal ini sangat membantu konselor sekolah tanpa memerlukan bantuan tenaga ahli.

2. *Konseling Online/CyberCounseling* *CyberCounseling* atau konseling lewat dunia maya adalah konseling online dengan email atau lewat inbox Facebook. Perkembangan alat komunikasi elektronik yang sangat pesat, makin canggih, dan mudah dalam pengoperasiannya menuntut konselor untuk lebih aktif dan proaktif mengikutinya agar tidak tertinggal dalam memberikan layanan BK dengan era ini. Salah satu tindakan pengembangan atau inovasi yang dapat dilakukan oleh konselor adalah dengan memberikan layanan konseling melalui email. Konseling dengan cara ini sangat efektif terutama bagi konselor di sekolah yang tidak memiliki waktu tatap muka untuk layanan BK secara rutin yang terjadwal setiap minggu.

Konseling melalui email tidak sulit/rumit untuk dilakukan, karena hampir semua konselor sudah mahir dalam memanfaatkan teknologi informasi dan hampir semua sekolah sudah memiliki website, blog, media sosial, dan fasilitas laboratorium computer yang terkait dengan teknologi informasi. Konselor tinggal mengkomunikasikan program BK yang direncanakan sehubungan dengan kegiatan layanan konseling melalui email kepada pihak terkait di sekolah agar dapat terlaksana dengan lancar. Hal ini penting, karena merupakan salah satu kewajiban sekolah dalam memfasilitasi program yang dimaksud (dukungan sistem). Hal yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan layanan konseling melalui email bagi konselor dan konseli adalah sebagai berikut

- a. memiliki alamat email;
- b. ada fasilitas komputer/laptop/netbook;
- c. terhubung dengan Internet (modem, wifi, hot spot, smartphone, android, warnet).

3. *Bursa Kerja Khusus Berbasis online /lewat Facebook atau Blog* Perkembangan telekomunikasi dan informatika saat ini sangat cepat, berbagai informasi dapat diperoleh dengan mudah. Penggunaan komputer secara online sebagai sarana untuk memperoleh informasi sudah tidak asing lagi saat ini. Pengiriman dan pengambilan informasi dapat dilakukan dengan cepat melalui sistem komputer yang terhubung satu dengan yang lain dalam satu jaringan. Perkembangan jaringan dari yang semula sekedar server penyedia data statis menjadi server yang dapat memberikan informasi yang bersifat nyata (real). dapat diketahui oleh berbagai pihak terutama oleh para pencari kerja. Melihat kondisi yang ada saat ini, penulis mencoba merancang suatu aplikasi bursa kerja secara online untuk memenuhi kebutuhan akan penyampaian informasi lowongan kerja melalui media internet/facebook (online). Selama ini dalam proses bursa kerja (lowongan kerja) yang dilakukan oleh pihak perusahaan untuk mencari karyawan, kebanyakan dilakukan melalui media massa yang seringkali terbatas dalam hal waktu penyampaian berita. Bursa kerja secara online mengacu pada tingkat kebutuhan akan lowongan pekerjaan yang dapat secara cepat diterima maupun dikirim oleh pihak perusahaan maupun pihak pencari kerja. Banyak sekali mereka yang telah lulus bersaing untuk memperoleh suatu pekerjaan yang sesuai dengan bidangnya dan diharapkan lewat aplikasi yang dibuat ini, para pencari kerja dapat dengan mudah dan cepat untuk mengakses lowongan pekerjaan yang diinginkan.

Seiring perkembangan waktu, maka dipilihlah salah satu media sosial (facebook) untuk dapat menjangkau dan menyampaikan berbagai macam informasi berkenaan dengan bursa kerja. Hal ini merupakan salah satu dari sekian banyak tugas konselor atau guru BK di SMK

yang berfungsi untuk memberikan layanan penempatan dan penyaluran alumni. Selain itu, untuk dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan selanjutnya, atau juga dapat digunakan untuk menyampaikan pada siswa atau alumni yang ingin bekerja.

4. Sinema Konseling Sinema konseling adalah suatu konseling kreatif, di mana seorang konselor menggunakan film atau video sebagai alat konseling. Menurut Solomon (2011) sinema konseling adalah suatu metode dengan menggunakan film dalam sebuah konseling yang memiliki efek positif pada orang, kecuali pada seseorang dengan gangguan psikotik. Lebih luas lagi diungkapkan oleh Solomon (dalam Anindito, 2008) bahwa masalah yang dapat dikonseling adalah motivasi, hubungan, dan depresi.

Dalam sinema konseling, subjek terdiri dari 5-8 konseli dan berlangsung kurang lebih selama 90 menit, serta didokumentasikan dengan menggunakan variabel yang terukur (Demir, 2007). Sinema konseling merupakan perkembangan dari bibliokonseling. Bibliokonseling merupakan suatu konseling yang menggunakan sumber bacaan untuk membantu kliennya (Demir, 2007). Menurut Ulus (dalam Demir, 2007), sinema konseling lebih menarik daripada bibliokonseling, selain itu sinema konseling lebih mudah daripada bibliokonseling karena menonton film lebih mudah daripada membaca buku. Menonton film membutuhkan waktu lebih singkat dibandingkan membaca buku. Dinilai dari hasil, proses konseling menggunakan film lebih cepat dibandingkan menggunakan bahan bacaan. Sejalan dengan yang diungkapkan Mc Conahey (2003), remaja akan lebih tertarik dan mudah ketika mereka melihat film pada daripada membaca. Woltz(2004)mengungkapkan bahwa sinema konseling juga merupakan konseling yang spesifik. Dalam prosesnya konselor bukan hanya menayangkan film, tetapi juga memilih kesesuaian film dengan tujuan dalam konseling. Menurut Berg-Cross, Jennings, & Baruch (dalam Derme, 2000) sinema konseling adalah sebuah konseling spesifik untuk melihat konseli secara individual atau kelompok, yang mana menggunakan film sebagai sarana mencapai keuntungan konseling. Dari beberapa definisi mengenai sinema konseling menurut beberapa ahli, dapat disimpulkan bahwa sinema konseling adalah sebuah metode dalam konseling yang menggunakan film atau video dapat dilakukan secara individual maupun kelompok yang memiliki tujuan tertentu dan menghasilkan efek positif, kecuali pada seseorang dengan gangguan psikotik.

Prosedural dalam pelaksanaan sinema konseling tidak hanya penayangan film, namun terdapat serangkaian kegiatan seperti (a) penayangan film, (b) refleksi isi film, (c) refleksi diri, (d) pengembangan komitmen, (e) uji komitmen, dan (f) refleksi pengalaman. Film atau video yang digunakan dalam sinema konseling memiliki durasi paling lama 60 menit, melalui proses editing dimana akan dilakukan pemilihan bagian mana yang layak ditonton konseli dan bagian mana yang tidak layak. Alur cerita film atau video hendaknya yang disukai oleh konseli dan memilih tokoh yang mana menarik dan sesuai dengan usia perkembangan konseli. Hal ini diharapkan akan lebih mempermudah penyerapan oleh konseli terhadap pesan yang hendak disampaikan melalui film. Serangkaian kegiatan yang telah disampaikan diatas sangat berpengaruh terhadap kesuksesan dari konseling. Prosedur yang sistematis akan mendukung kesuksesan pelaksanaan sinema konseling. Selain itu, sinema konseling memiliki beberapa manfaat sebagai berikut.

- 1) Tawa bekerja sebagai obat. Penelitian ilmiah telah membuktikan bahwa tawa dapat meningkatkan aktivitas sistem kekebalan. Tertawa pembuluh darah dan menekan aktivitas hormon (epinefrin dan dopamin). Dalam keadaan bermasalah, film lucu dapat menjadi alat yang ampuh untuk mendapatkan sedikit ketenangan.
- 2) Menangis sebagai katarsis emosional. Sebuah film yang membuat seseorang menangis dapat merangsang pelepasan emosi yang terpendam, yang selanjutnya akan

menimbulkan perasaan lega dan dapat mengangkat semangat untuk membuka sebuah perspektif baru.

- 3) Mendapatkan harapan dan semangat. Tidak ada film yang dengan sendirinya dapat membalikkan pandangan dunia yang negatif. Tetapi jika seseorang berada pada perasaan tidak berdaya dan putus asa, film yang dimulai dengan cerita mengenai keputusan dan berakhir pada kemenangan dapat memberikan harapan. Film mampu membawa seseorang untuk seolah-olah berada didalamnya, merasakan seperti pada cerita sehingga dapat memunculkan sikap optimis dan keberanian untuk mengubah situasi pada diri.
- 4) Mempertanyakan keyakinan negatif tentang diri dan menemukan kembali kekuatan diri. Seseorang mungkin memegang keyakinan negatif tentang dirinya dan tidak menyadari kekuatan pada diri dan cara mendapatkannya. Dengan merefleksikan cerita dan karakter yang terdapat dalam film, seseorang dapat menemukan kekuatan yang sebenarnya ada dalam diri, integrasi kehidupan tidak nyata ke dalam kehidupan nyata dapat terjadi ketika seseorang bercermin pada film.
- 5) Memperbaiki komunikasi. Film dapat digunakan sebagai sarana dalam memperbaiki komunikasi yang kurang baik antara teman atau pasangan. Dengan menonton film bersama-sama dan menjelaskan kepada pasangan atau teman mengenai alasan memilih film tertentu, dapat memungkinkan masuk ke percakapan yang lebih produktif. Film berfungsi sebagai metafora yang mungkin lebih akurat untuk mewakili perasaan dan ide-ide dari pada kata-kata dari seseorang yang kesulitan dalam perangkaiannya.

5. Peer Counselor/Konselor Sebaya

Judy A. Tindall & H. Dean Gray (1985) mengemukakan: "Peer counseling is defined as variety of interpersonal helping behaviours assumed by nonprofessionals who undertake a helping role with others" (konseling teman sebaya dapat diartikan sebagai jenis bantuan interpersonal yang dilakukan oleh nonprofesional untuk membantu teman yang lainnya). Lebih lanjut dijelaskan bahwa: "Peer counseling includes one-to-one helping relationships, group leadership, discussion leadership, advisement, tutoring, and all activities of an interpersonal human helping or assisting nature" (konseling teman sebaya meliputi hubungan bantuan individu ke individu, kepemimpinan kelompok, kepemimpinan dalam diskusi, pemberian nasehat, tutorial, dan semua aktivitas hubungan interpersonal manusia yang saling membantu).

Dengan sederhana, dapat didefinisikan bahwa konseling sebaya adalah layanan bantuan konseling yang diberikan oleh teman sebayanya (biasanya usia/tingkatan pendidikannya hampir sama). Dalam hal ini yang telah terlebih dahulu diberikan pelatihan-pelatihan untuk menjadi konselor sebaya, sehingga diharapkan dapat memberikan bantuan baik secara individu maupun kelompok kepada teman-temannya yang bermasalah atau mengalami berbagai hambatan dalam perkembangan kepribadiannya. Mereka yang menjadi konselor sebaya bukanlah seorang yang profesional di bidang konseling, tapi mereka diharapkan dapat menjadi perpanjangan tangan konselor profesional (Erhamwilda, 2009).

Dengan adanya layanan *peercounseling* berarti sekolah menyiapkan siswa-siswa tertentu untuk menjadi konselor nonprofesional dalam membantu menyelesaikan masalah teman-temannya. Para siswa calon *peercounselor* akan mendapatkan serangkaian pelatihan yang memadai untuk menjadi konselor sebaya, sehingga diharapkan meningkatkan kemampuan siswa (yang dilatih sebagai *peerconselor* dan konseli yang dibimbingnya) dalam menghadapi masalah.

6. Layanan Bimbingan Konseling untuk Inklusif/Siswa Berkebutuhan khusus

Layanan pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus saat ini mengalami perubahan paradigma, dari eksklusif menjadi inklusif. Perubahan ini memberikan warna baru terhadap kebijakan, dimana layanan pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus, tidak mesti dilaksanakan di SLB, tetapi dapat dilaksanakan di sekolah inklusi. Pendidikan inklusif adalah sistem layanan pendidikan yang mensyaratkan anak berkebutuhan khusus belajar di sekolah-sekolah terdekat di kelas biasa bersama teman-teman seusianya (Sapon-Shevin dalam O'Neil, 1994).

Nyatanya upaya pengembangan potensi anak berkebutuhan khusus melalui layanan pendidikan di sekolah inklusi tidak cukup melalui instructional approach. Hal tersebut dikarenakan proses perkembangan dihadapkan pada berbagai hambatan (barrier of development), baik yang bersumber dari dalam diri maupun bersumber dari lingkungan perkembangannya. Kenyataan inilah yang memberikan landasan empirik akan pentingnya layanan BK bagi anak berkebutuhan khusus. Pendekatan komprehensif pelayanan BK pada siswa inklusif memberikan kerangka acuan agar pelayanan harus dilaksanakan dengan mempertimbangkan aspek-aspek sebagai berikut.

- 1) Layanan BK didesain secara utuh dengan memandang konseli sebagai sosok individu yang berdimensi biopsikososiospiritual (biologis, psikologis, sosial, dan spiritual). Konsep ini sejalan dengan visi Departemen Pendidikan Nasional dalam memandang sosok peserta didik yang hendak dicapai melalui ikhtiar pendidikan, yaitu "Menjadikan insan Indonesia yang cerdas dan kompetitif" atau dengan kata lain "Menjadi insan kamil atau paripurna" (Depdiknas, 2005).
- 2) Ditinjau dari manajemen implementasi layanan, pendekatan BK komprehensif bercirikan integratif dengan program sekolah, berkolaborasi dengan pihak-pihak terkait, memperluas peran konselor ke dalam konsep "3K" yakni: konselor, konsultan, dan koordinator. Hal ini mengandung makna bahwa keberadaan program BK dan sosok konselor sekolah tidak tampil sebagai sosok yang "eksklusif". Akan tetapi, hadir sebagai komponen yang terintegratif dengan komponen sekolah lainnya. Namun demikian, inklusivisme layanan bimbingan dan konseling dan kinerja konselor tetap memiliki ekspektasi dan konteks tugas yang unik dan profesional.
- 3) Orientasi layanan adalah bahwa pendekatan BK komprehensif mengakses semua peserta didik. Hal ini merubah paradigma BK tradisional, dimana layanan diidentikkan untuk menangani peserta didik yang bermasalah saja.

PENUTUP

Memperhatikan esensi yang terkandung dalam pendekatan BK komprehensif sebagaimana dijelaskan di atas, maka dalam perspektif inovasi pendidikan, pendekatan komprehensif ini dapat dimaknai sebagai sebuah inovasi dalam dunia bimbingan dan konseling. Di era digital ini, konselor harus senantiasa menciptakan inovasi-inovasi baru dalam pelayanan BK, tentunya ditunjang oleh kompetensi yang memadai mengenai teknologi informasi. Teknologi informasi mampu menunjang pelayanan BK agar lebih efektif. Oleh karena itu, konselor harus selalu meningkatkan kemampuannya dalam menggunakan teknologi yang berkembang saat ini. Konselor akan selalu menjadi idola klien apabila selalu up to date, karena pada dasarnya bimbingan adalah long life learning atau belajar sepanjang hayat. Selain itu, penyediaan infrastruktur harus ditingkatkan di setiap sekolah. Penyediaan perangkat teknologi informasi adalah hal yang mutlak dalam konseling melalui teknologi

informasi, sehingga pelayanan bimbingan konseling akan berjalan efektif tanpa batas ruang dan waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Corey, G. 2003. *Teori dan Praktek Konseling dan Psikoterapi* (Terj. E. Koswara). Bandung: Refika Aditama.
- Demir. 2005. *Practical Counselling and Helping Skills*. London: Sage Publications Ltd. Dirjen PMPTK. 2007.
- Rambu-Rambu Penyelenggaraan Bimbingan dan Konseling dalam Jalur Pendidikan Formal (Naskah Akademik). Jakarta. Erhamwilda. 2009.
- Model Hipotetik Peer Counseling, dengan Pendekatan Realitas untuk Siswa SLTA. Bandung: Nuansa. Gati, I. 1994.
- Computer-Assisted Career Counseling: Dilemmas, Problems, and Possible Solutions. *Journal of Counseling & Development*. 73 (1): 51-73. Gendler, M. E. 1992.
- Learning & Instruction; Theory into Practice. New York: McMillan Publishing.
- Rahman, A. 2009. *Peran Pendidikan Inklusif Bagi Anak Berkelainan*. Yogyakarta: Printa.
- Rogers, E. 1983. *Diffusion of Innovation*. New York: The Free Press a Division of Macmillan Publishing Co. Inc. Rose, R. and Howley, M. 2007.
- The Practical Guide to Special Education Needs in Inclusive Primary Classrooms. London: Paul Chapman Publishing. Santrock, J.W. 2004.
- Education Psychology. New York: McGraw-Hill Company, Inc. Slavin, R.E. 2006.
- Education Psychology. Boston: Allyn and Bacon. Smith, J. D. 2009.
- Inklusif Sekolah Ramah untuk Semua. Bandung: Nuansa. Sudarman, D. 2002.
- Inovasi Pendidikan Dalam Upaya Peningkatan Profesionalisme Tenaga Kependidikan. Bandung: Pustaka Setia. Suherman, U. 2009.
- Manajemen Bimbingan dan Konseling. Bandung: Rizqi Press.
- Tindall, J.A. & Gray, H. D. Shernoff, M. 2000. *Cyber Counseling for Client*. New



Pembelajaran Berkarakteristik dan Inovatif Abad 21 pada Materi Letak dan Luas Benua Asia dan Benua lainnya dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* di SMP Negeri 1 Adiwerna Kabupaten Tegal

¹Rochmat Witono✉

¹SMP Negeri 1 Adiwerna

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

Problem Based Learning sebagai model pembelajaran yang terbukti mempunyai pengaruh atau dampak hasil belajar positif pada siswa dari berbagai tingkatan kelas pendidikan dan bermacam-macam mata pelajaran tersebut di atas, diapresiasi Pemerintah Republik Indonesia, yaitu ditetapkan sebagai model pembelajaran dalam praktek pembelajaran menggunakan Kurikulum 2013. Model pembelajaran Problem Based Learning dengan demikian juga diterapkan pada pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial atau IPS, tentu saja disesuaikan dengan Kurikulum 2013 tersebut. Pembelajaran IPS di SMP Negeri 1 Adiwerna Tegal Jawa Tengah telah menggunakan model Problem Based Learning sesuai dengan Kurikulum 2013, tapi belum dilaksanakan berbarengan dengan pendekatan saintifik. Kalaupun menggunakan perpaduan antara model pembelajaran Problem Based Learning dengan pendekatan saintifik, tetapi belum menggunakan media, terutama foto autentik, sebagai bantuan dalam pembelajaran. Dari berbagai macam latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul "Efektivitas Model Problem Based Learning Dalam Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Mapel IPS Siswa Di SMP Negeri 1 Adiwerna".

Kata Kunci: Model Problem Based Learning, Model Pembelajaran Cooperative Learning

21st Century Characteristic and Innovative Learning on the location and area of Asia and other continents with Problem based Learning at SMP N 1 Adiwerna

Abstract

Problem Based Learning as a learning model that is proven to have an influence or impact on positive learning outcomes on students from various levels of education classes and various subjects mentioned above, is appreciated by the Government of the Republic of Indonesia, which is designated as a learning model in learning practice using the 2013 Curriculum. Problem Based Learning is thus also applied to learning Social Sciences or Social Sciences subjects, of course adjusted to the 2013 Curriculum. Social studies learning at SMP Negeri 1 Adiwerna Tegal, Central Java has used the Problem Based Learning model in accordance with the 2013 Curriculum, but has not been implemented in conjunction with a scientific approach. Even if you use a combination of Problem Based Learning learning models with a scientific approach, you don't use media, especially authentic photos, as an aid in learning. From these various backgrounds, the researchers are interested in conducting research with the title "The Effectiveness of Problem Based Learning Models in Increasing Students' Motivation and Learning Outcomes in Social Studies Subjects at SMP Negeri 1 Adiwerna".

Keywords: 21st Century Skills, Guidance Counseling, Design

□ Alamat korespondensi:
SMP N 1 Adiwerna
Jl. Projosumarto II No. 11, Pesayangan, Talang, Tegal

Email Penulis:
zidniashim@gmail.com

PENDAHULUAN

Memasuki abad 21, telah banyak terjadi perubahan dalam dunia pendidikan. Guru harus bersaing dengan televisi, internet, dan teknologi lain yang sangat menarik, sementara siswa sekarang juga dapat mengakses dengan mudah pengetahuan melalui televisi, internet, dan teknologi lain yang sangat menarik tersebut. Kondisi seperti ini dikhawatirkan akan membuat siswa menjadi pasif dan tidak tertarik untuk aktif dalam pembelajarannya di sekolah. Dan pada akhirnya hal ini dapat berdampak pada hasil belajarnya yang rendah. Pembelajaran kooperatif menawarkan bagaimana caranya mengatasi situasi tersebut, terbukti bahwa Cooperative Learning dapat dijadikan sebagai alat praktis untuk menciptakan ketertarikan sosial dan keterlibatan lingkungan kelas untuk membantu siswa menguasai keahlian tradisional dan pengetahuan serta mengembangkan keterampilan kreatif dan interaktif yang diperlukan di ekonomi saat ini dan masyarakat.

(Johnson dkk, 1994:134) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif atau Cooperative Learning adalah pembelajaran dengan menggunakan kelompok kecil sehingga siswa dapat bekerja sama untuk memaksimalkan pembelajarannya sendiri dan orang lain (dalam Soetjipto, 2013:17). Dikuatkan Slavin (1989) (dalam Sunal & Hass, 2005:137) dengan pernyataan sebagai berikut: "...student learn as well or better when using cooperative learning as when using competitive and individual learning strategies".

Ada banyak perbedaan bentuk-bentuk model Cooperative Learning atau pembelajaran kooperatif, tetapi semuanya tetap melibatkan siswa bekerja dalam kelompok kecil atau tim untuk membantu satu sama lain belajar materi akademik. Dalam pembelajaran kelompok biasanya guru memberikan suplemen dengan memberi siswa kesempatan untuk membahas informasi atau berlatih keterampilan awalnya sebelum materi disajikan oleh guru. Kadang-kadang pembelajaran kooperatif mengharuskan siswa untuk menemukan atau mendapatkan informasi mereka sendiri. Salah satu bentuk model dari pembelajaran kooperatif atau Cooperative Learning adalah Problem Based Learning atau pembelajaran berbasis masalah. Model pembelajaran Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang telah lama diimplementasikan dalam pembelajaran.

Problem Based Learning sebagai model pembelajaran yang terbukti mempunyai pengaruh atau dampak hasil belajar positif pada siswa dari berbagai tingkatan kelas pendidikan dan bermacam-macam mata pelajaran tersebut di atas, diapresiasi Pemerintah Republik Indonesia, yaitu ditetapkan sebagai model pembelajaran dalam praktek pembelajaran menggunakan Kurikulum 2013. Model pembelajaran Problem Based Learning dengan demikian juga diterapkan pada pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial atau IPS, tentu saja disesuaikan dengan Kurikulum 2013 tersebut.

Ada beberapa perubahan penting yang termuat dalam Kurikulum 2013 berkaitan dengan mata pelajaran IPS dan praktek pembelajarannya. Pembelajaran IPS disajikan terpadu, dalam kelompok Geografi, Sejarah, Ekonomi, Sosiologi dan Geografi sebagai platformnya. Mata pelajaran IPS diajarkan oleh satu orang guru yang memberikan wawasan terpadu antar mata kajian tersebut sehingga siswa dapat memahami pentingnya keterpaduan antar mata kajian tersebut sebelum mendalaminya secara terpisah dan lebih mendalam pada jenjang selanjutnya (Kemendikbud, 2013:40). Hal ini menuntut guru IPS untuk kreatif dan cerdas, sesegera mungkin meningkatkan pemahamannya terhadap Kurikulum 2013 untuk kemudian mengimplemen-tasikannya dengan baik seperti yang di harapkan oleh Pemerintah.

Penilaian hasil belajar siswa dalam Kurikulum 2013 telah diatur tersendiri dalam Permendiknas No. 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian Pendidikan, secara teknis hasil belajar ditunjukkan lewat hasil penilaian kompetensi sikap, kompetensi pengetahuan dan kompetensi psikomotorik yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) seperti yang ditetapkan guru di tingkat sekolah. Penilaian pendidikan merupakan proses pengumpulan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik. Laporan hasil penilaian oleh pendidik berbentuk : 1). Nilai dan / atau deskripsi pencapaian kompetensi, untuk hasil penilaian kompetensi pengetahuan dan keterampilan termasuk penilaian hasil pembelajaran tematik-terpadu, 2). Deskripsi sikap, untuk hasil penilaian kompetensi sikap spiritual dan sikap sosial (Kemendikbud, 2013). Pelaksanaan penilaian untuk mengetahui hasil belajar

peserta didik, pada kenyataan yang terjadi menunjukkan bahwa penilaian masih pada area kompetensi kognitif atau pengetahuan saja. Belum digali lebih jauh penilaian untuk kompetensi sikap dan psikomotorik. Hal ini merupakan PR buat guru IPS, karena pembelajaran IPS dalam Kurikulum 2013 meminta pembelajaran secara Tematik-Terpadu yang penilaiannya mencakup kompetensi sikap, kognitif, dan kompetensi psikomotorik.

Pelaksanaan pembelajaran menurut Kurikulum 2013 selain memuat beberapa perubahan seperti tersebut di atas, juga menganjurkan penggunaan pendekatan saintifik, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Hal ini sesuai dengan teori belajar Ausubel, bahwa belajar bermakna merupakan suatu proses dikaitkannya informasi baru pada konsep-konsep relevan yang terdapat dalam struktur kognitif seseorang. Dan belajar penemuan yang bermakna sekali hanyalah terjadi pada penelitian yang bersifat ilmiah (Dahar, 1988:137). Menurut Pusat Pengembangan Tenaga Kependidikan dalam Pelatihan Pendampingan Kurikulum 2013 bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik merupakan proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan”. Ada lima langkah dalam pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik, antara lain : mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi atau menalar, dan mengkomunikasikan (Kemendikbud, 2013:4).

Hal yang tidak kalah pentingnya dalam pembelajaran adalah penggunaan media dalam pembelajaran, dengan harapan materi pembelajaran dapat disampaikan dengan mudah sehingga siswa mampu dengan mudah menyusun sendiri pengetahuannya. Foto merupakan salah satu media yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya tarik siswa mempelajari berbagai hal tentang objek pembelajaran.

Pembelajaran menggunakan media foto pada akhirnya akan didapatkan peningkatan hasil belajar siswa, baik pada kompetensi sikap, kognitif dan kompetensi psikomotorik secara menyeluruh

Pembelajaran IPS di SMP Negeri 1 Adiwerna Tegal Jawa Tengah telah menggunakan model Problem Based Learning sesuai dengan Kurikulum 2013, tapi belum dilaksanakan berbarengan dengan pendekatan saintifik. Kalaupun menggunakan perpaduan antara model pembelajaran Problem Based Learning dengan pendekatan saintifik, tetapi belum menggunakan media, terutama foto autentik, sebagai bantuan dalam pembelajaran. Dari berbagai macam latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Efektivitas Model Problem Based Learning Dalam Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Mapel IPS Siswa Kelas 9 Di SMP Negeri 1 Adiwerna”.

Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) mempunyai beberapa keunggulan dan kelemahan sebagai berikut :

1. Keunggulan Problem Based Learning
 - a. Siswa akan terbiasa menghadapi masalah (Problem Posing) dan merasa tertantang untuk menyelesaikan masalah, tidak hanya terkait dengan pembelajaran dalam kelas, tetapi juga menghadapi masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari (real world).
 - b. Memupuk solidaritas social dengan terbiasa berdiskusi dengan teman-teman sekelompok kemudian berdiskusi dengan teman-teman sekelasnya.
 - c. Makin mengakrabkan guru dengan siswa, karena ada kemungkinan satu masalah harus diselesaikan siswa melalui eksperimen. Hal ini juga akan membiasakan siswa dalam menerapkan metode eksperimen
2. Kelemahan Problem Based Learning
 - a. Tidak banyak guru yang mampu mengantarkan siswa kepada pemecahan masalah.
 - b. Seringkali memerlukan biaya mahal dan waktu yang panjang.
 - c. Aktivitas siswa yang dilaksanakan diluar sekolah sulit dipantau guru.

MATERI DAN METODE

Dalam memudahkan proses perancangan serta pengolahan data, pada penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif, yaitu metode yang menutur dan menafsirkan data yang berkenaan dengan fakta, keadaan, variabel, dan fenomena yang terjadi saat penelitian berlangsung dan menyajikan apa adanya. (M. Subana, 2005). Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Karena metode ini digunakan untuk mengetahui keterkaitan atau hubungan antar variabel yang saling mempengaruhi, yaitu variabel Kompetensi Profesional Guru, variabel Kompetensi Pedagogik Guru dan Variabel Pelaksanaan Kurikulum 2013. Pendekatan kuantitatif adalah desain penelitian dengan menggunakan angka pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol. (Sukmadinata, dkk 2005). Sedangkan menurut Saifuddin Azwar, pendekatan kuantitatif adalah suatu pendekatan yang menekankan analisisnya pada data-data numerical (angka) yang diolah dengan metode statistik. (Saifudin Azwar, 2011).

Penelitian ini digunakan metode survey dengan analisis regresi ganda. Metode survey digunakan karena peneliti ingin memahami tentang suatu fenomena yang terjadi di lokasi tersebut. Cara mengumpulkan data penelitian adalah dengan cara melakukan survey (pengambilan data langsung pada objek dilapangan). Menurut Ridwan analisis regresi ganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat. (Riduwan, 2008).

Meskipun jumlah siswa di lokasi penelitian cukup besar dan terdistribusi dalam sembilan kelas, peneliti tidak menggunakan random sampling dalam penelitian ini. Mengingat dan mempertimbangkan bahwa penelitian ini melibatkan siswa dan guru yang aktif melakukan pembelajaran, sehingga penelitian ini tidak mengganggu jalannya aktivitas pembelajaran yang memang seharusnya menurut kalender pendidikan yang berlaku.

Penelitian ini melibatkan tiga kelompok atau kelas yaitu satu kelas dengan metode pembelajaran Problem Based Learning, satu dengan model pembelajaran CTL, dan satu lagi dengan model pembelajaran Discovery Learning. Rancangan penelitian ini digunakan untuk mempermudah mengetahui perbedaan hasil belajar antara Kelas Kontrol dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran PBL, Kelas Eksperimen 1 dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran CTL, dan Kelas Eksperimen 2 dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran DL. Pendekatan yang digunakan adalah pre-test – post test design untuk mendapatkan data yang benar-benar akurat dari ketiga kelas yang menjadi subyek penelitian ini.

Prosedur untuk menentukan dua kelas eksperimen dan satu kelas kontrol dengan melakukan melakukan pra-syarat eksperimen yaitu dengan memberikan soal-soal tes lima kelas. Selanjutnya dipilih tiga kelas dengan kekuatan yang sama. Setelah terpilih tiga kelas kemudian dipilih secara acak untuk menentukan dua kelas eksperimen dan satu kelas kontrol.

Rancangan penelitian dengan sampel Kelas Eksperimen 1, Kelas Eksperimen 2, dan Kelas Kontrol dalam penelitian ini dapat digambarkan dalam tabel berikut:

Tabel Rancangan Eksperimen Semu Nonrandomized Group Control Pre-Test – Post-

Tabel 2.1 Test Group Design

No	Subyek	Pre-Test	Perlakuan	Post-Test
1	Kelas Eksperimen 1	O1	X1	O2
2	Kelas Eksperimen 2	O3	X2	O4
3	Kelas Kontrol	O5	X3	O6

Keterangan :

O1, O3, dan O5 : Tes Awal (Pre-test)

O2, O4, dan O6 : Tes Akhir (Post-test)

X1 : Model Pembelajaran menggunakan CTL

X 2 : Model Pembelajaran menggunakan Discovery Learning

X 3 : Model Pembelajaran menggunakan Problem Based Learning

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas 9 SMP Negeri 1 Adiwerna Tegal Jawa Tengah yang berjumlah sebanyak 288 orang siswa, yang terdistribusi dalam sembilan kelas, yaitu kelas 9A sampai dengan kelas 9I.

Sugiyono (2010:118) menyatakan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sebelum menentukan sampel, dilakukan uji normalitas untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak, dan uji t-Test untuk mengetahui kondisi sampel yang sama atau homogen.

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas 9 sebanyak tiga kelas yang di pilih oleh guru pengampu mata pelajaran IPS kelas 9 di SMP Negeri 1 Adiwerna Kab. Tegal Jawa Tengah, dengan ketentuan mempunyai kompetensi yang mendekati kesamaan atau mirip yaitu kelas 9E, 9F, dan kelas 9H, setelah dilakukan uji normalitas data dan di uji beda dengan t-Test.

Instrumen Treatment atau Perlakuan

a. Silabus berdasarkan Kurikulum 2013.

b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berdasarkan Kurikulum 2013

Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar ada tiga macam sesuai dengan tiga macam kompetensi yang dikuasai sesudah pembelajaran, antara lain :

a. Test

Test yang digunakan adalah test tertulis berbentuk soal-soal pilihan ganda. Soal-soal untuk mengukur hasil belajar tersebut sebelumnya dipersiapkan peneliti, lengkap dengan tata cara penskorannya. Soal-soal yang akan digunakan untuk mengukur hasil belajar ini akan dilakukan sebanyak 12 butir soal. Untuk mendapatkan soal-soal yang valid dan reliabel, sebelumnya soal-soal tersebut di uji cobakan pada responden sebanyak 32 orang responden dari satu kelas yaitu siswa kelas 9I dari 9 kelas yang ada di SMP Negeri 1 Adiwerna Tegal Jawa Tengah. Soal-soal yang sudah di uji validitas dan reliabilitasnya tersebut akan diberikan dalam dua tahap yaitu :

- 1) Pre-test yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar awal pada Kelas Kontrol, dan Kelas Eksperimen 1 dan 2 sebelum mendapatkan treatment atau perlakuan.
- 2) Post-test yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar akhir pada Kelas Kontrol, dan pada Kelas Eksperimen 1 dan 2 sesudah mendapatkan treatment atau perlakuan.

Validasi berkenaan dengan sah atau tidaknya suatu instrumen sebagai alat ukur. Validitas menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat mengukur apa yang akan di ukur. Uji validitas diperlukan untuk mendapatkan alat ukur yang benar-benar tepat dan sah untuk mengukur apa yang akan diukur sehingga kita benar-benar mendapatkan data yang benar-benar akurat. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan Korelasi Product Moment Pearson (Arikunto, 2008:72).

Reliabilitas menunjukkan suatu pengertian bahwa suatu instrument dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjukkan tingkat keterandalan tertentu

Lembar observasi digunakan untuk mengetahui bagaimana sikap siswa dalam pembelajaran terutama dalam kegiatan diskusi kelompok, sehingga peneliti mendapatkan data akurat bagaimana sikap siswa dalam pembelajaran.

Hasil Kerja atau Diskusi Siswa (Kinerja Siswa) digunakan untuk mengetahui keterampilan psikomotorik dalam menyelesaikan masalah yang harus dipecahkan setiap kelompok diskusi, dalam bentuk keterampilan menulis laporan dan mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok.

Teknik Pengumpulan Data

Data diperoleh dengan menggunakan pre-test dan post-test pada Kelas Eksperimen 1, Kelas Eksperimen 2, dan Kelas Kontrol, kemudian dibandingkan hasilnya dari ketiga kelas tersebut.

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui sesuatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran.

Adapun jenis-jenis observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Observasi non partisipan, artinya: penulis tidak ambil bagian / tidak terlihat langsung dalam kegiatan orang-orang yang di observasi;
- b. Observasi yang berstruktur, artinya: dalam melakukan observasi penulis mengacu pada pedoman yang telah disiapkan terlebih dahulu oleh penulis.

Untuk mengetahui kompetensi keterampilan siswa, dapat diperoleh melalui pemberian tugas atau unjuk kerja, terutama untuk mengetahui keterampilan memecahkan masalah, melaporkan, serta mengkomunikasikannya dengan kelompok yang lain.

Uji prasyarat yang digunakan di sini adalah uji normalitas data. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui inormal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting dilakukan untuk mengetahui keterkaitan penggunaan uji statistic yang akan digunakan. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas dengan uji Liliefors. Berdasarkan sampel ini akan diuji hipotesis nol (H_0) sebagai tandingan hipotesis penelitian (H_1).

H_0 = Populasi berdistribusi normal

H_1 = Populasi berdistribusi tidak normal

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis ordinary least square (OLS). Jadi analisis regresi yang tidak berdasarkan OLS tidak memerlukan persyaratan asumsi klasik, misalnya regresi logistik atau regresi ordinal. Demikian juga tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada analisis regresi linear, misalnya uji multikolinearitas tidak dilakukan pada analisis regresi linear sederhana dan uji autokorelasi tidak perlu diterapkan pada data cross sectional.

Uji asumsi klasik juga tidak perlu dilakukan untuk analisis regresi linear yang bertujuan untuk menghitung nilai pada variabel tertentu. Misalnya nilai return saham yang dihitung dengan market model, atau market adjusted model. Perhitungan nilai return yang diharapkan dapat dilakukan dengan persamaan regresi, tetapi tidak perlu diuji asumsi klasik.

Uji Hipotesis adalah cabang Ilmu Statistika Inferensial yang dipergunakan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan secara statistik dan menarik kesimpulan apakah menerima atau menolak pernyataan tersebut. Pernyataan ataupun asumsi sementara yang dibuat untuk diuji kebenarannya tersebut dinamakan dengan Hipotesis (Hypothesis) atau Hipotesa. Tujuan dari Uji Hipotesis adalah untuk menetapkan suatu dasar sehingga dapat mengumpulkan bukti yang berupa data-data dalam menentukan keputusan apakah menolak atau menerima kebenaran dari pernyataan atau asumsi yang telah dibuat. Uji Hipotesis juga dapat memberikan kepercayaan diri dalam pengambilan keputusan yang bersifat Objektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Implementasi model pembelajaran Problem Based Learning pada materi letak dan luas benua asia dan benua lainnya

Penerapan pembelajaran dengan PBL dalam materi letak dan luas benua asia dan benua lainnya pada penelitian tindakan dapat dikatakan berjalan dengan lancar. Hasil yang diperoleh menunjukkan penerapan model PBL dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar berjalan dengan baik melalui perbaikan-perbaikan pada tiap siklusnya dan dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Pembelajaran diawali dengan guru menjelaskan tujuan dari pelaksanaan pembelajaran dengan model PBL, menjelaskan perangkat yang dibutuhkan dalam PBL dan aktivitas-aktivitas yang akan dilaksanakan oleh guru dan siswa. Guru membagi kelas menjadi 6 kelompok. Masing-masing kelompok diberikan tugas tentang materi. Tiap kelompok harus menentukan sendiri apa saja yang dibutuhkan terkait dalam upaya menyelesaikan tugas dan

juga menentukan peralatan dan bahan apa saja yang diperlukan dalam penyelesaian masalah. Dalam pembelajaran tersebut, peneliti berperan sebagai guru dan dibantu oleh seorang guru yang berperan sebagai kolaborator. Peran utama guru dalam PBL adalah sebagai fasilitator.

Siswa belajar dalam lingkungan kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai Letak dan Luas Benua Asia dan Benua Lainnya. Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.

Yang kemudian Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Letak dan Luas Benua Asia dan Benua Lainnya.

Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.

2. Implementasi model pembelajaran CTL pada materi letak dan luas benua asia dan benua lainnya

Selama ini pembelajaran dalam pendidikan di sekolah kurang produktif. Guru hanya memberi materi ceramah dan guru sebagai sumber utama pengetahuan, sementara siswa harus menghafal. Tetapi dalam kelas kontekstual guru dituntut untuk menghidupkan kelas dengan cara mengembangkan pemikiran anak agar lebih bermakna dengan bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.

Pada pembelajaran kontekstual siswa tidak harus menghafal fakta-fakta yang hasilnya tidak tahan lama, tetapi sebuah strategi yang mendorong siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuan mereka melalui keaktifan dalam proses pembelajaran. Dengan begitu siswa belajar dari mengalami sendiri. Pembelajaran kontekstual mendorong pendidik memilih atau mendisain lingkungan pembelajaran. Caranya dengan memadukan sebanyak mungkin pengalaman belajar, seperti lingkungan sosial, lingkungan budaya, fisik dan lingkungan psikologis dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

Berhubung penelitian dalam keadaan pandemi Covid-19 Guru membagi beberapa kelompok kecil melalui Google Classroom dengan bantuan aplikasi Whatsapp. Dan siswa bersama kelompoknya melakukan kegiatan literasi letak astronomis dan geografis serta luas benua Asia dan benua lainnya. Siswa mempresentasikan hasil diskusi dengan media video atau powerpoint text yang ditampilkan di aplikasi Zoom.

3. Implementasi model pembelajaran Discovery Learning pada materi letak dan luas benua asia dan benua lainnya.

Pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran Discovery Learning, Guru menampilkan peta dunia dan meminta siswa mengamati peta dunia dan membaca buku sumber lain tentang letak dan luas benua Asia dan benua lainnya. Kemudian membagi siswa menjadi beberapa kelompok untuk dibagikan lembar kerja siswa.

Untuk mengisi lembar kerja siswa, guru menginstruksikan agar berdiskusi di kelompoknya masing-masing serta menyusun dan menyesuaikan data-data yang ada pada lembar kerja sesuai dengan letak dan luas benua Asia dan benua lainnya. Setelah itu siswa mempresentasikan hasil kerjanya.

Tiap kelompok membandingkan letak dan luas benua Asia dan benua lainnya yang mereka amati dengan hasil dari pengamatan kelompok yang lain untuk menyimpulkan materi pelajaran dengan bimbingan guru.

Hasil Penelitian

1. Hasil Belajar Kelas PBL

Data hasil belajar siswa Siklus I yaitu hasil penilaian unjuk kerja. Aspek yang dinilai terdiri dari aspek persiapan, aspek proses kerja, hasil kerja, sikap kerja dan waktu. Perolehan nilai tertinggi 89,65, nilai terendah 50,50 dan nilai rata-rata 78,16. Dengan data jumlah siswa yang tuntas KKM yaitu sebanyak 22 siswa (68,75%) sedangkan siswa yang belum tuntas KKM sebanyak 10 siswa (31,25%). Dalam penelitian ini, pembelajaran dengan PBL

dikatakan berhasil jika indikator keberhasilan telah tercapai yaitu 80% siswa tuntas KKM. Data diatas menunjukkan siswa yang tuntas KKM (68,75%) sehingga perlu ada perbaikan dan peningkatan dalam pembelajaran dan perbaikan tersebut dilakukan pada siklus II.

Pada Siklus II, perolehan nilai tertinggi 88,18, nilai terendah 78,38 dan rata-rata nilai 83,2. Berdasarkan data diatas jumlah siswa yang tuntas KKM yaitu sebanyak 32 siswa (100%). Dalam penelitian ini, pembelajaran dengan PBL dikatakan berhasil jika indikator keberhasilan telah tercapai yaitu 80% siswa tuntas KKM. Data tersebut menunjukkan bahwa indikator keberhasilan telah terpenuhi.

2. Hasil Belajar Kelas CTL

Pada Siklus I, memperoleh persentase ketuntasan klasikal sebesar 65,8%, dengan nilai rata-rata kelas 75,13. Hasil pada Siklus I belum mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu $\geq 80\%$. Maka dari itu, penelitian dilanjutkan pada Siklus II.

Data pada siklus II tampak adanya peningkatan ratarata kelas hingga mencapai nilai 85, dan ketuntasan klasikalnya 94,74%. Nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat baik dan telah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan yaitu $\geq 80\%$. Ketuntasan hasil belajar kognitif siswa mengalami peningkatan sebesar 28,94%. Dalam penilaian hasil belajar kognitif siswa terdapat enam aspek yaitu pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Dalam penelitian ini menggunakan empat aspek yaitu C1, C2, C3, dan C4. Siswa diharapkan tidak hanya memiliki kemampuan mengingat dan pemahaman saja. Namun siswa juga memiliki kemampuan aplikasi/penerapan dan analisis. Dalam lembar tes penilaian kognitif yang dikerjakan siswa sudah terkandung empat aspek kognitif tersebut. Dalam penelitian ini siswa sudah mampu mengerjakan lembar penilaian dengan baik dan menunjukkan peningkatan hasil pada siklus II. Dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran CTL siswa diajak untuk melakukan percobaan dan pengamatan, diskusi sesuai dengan materi yang dipelajari. Sehingga siswa mengalami sendiri dan menemukan materi sesuai dengan yang telah dilakukan, serta dapat memahami materi secara baik.

3. Hasil Belajar Kelas DL

Peningkatan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran Discovery Learning dilihat dari 3 aspek yaitu aspek pengetahuan, aspek sikap dan aspek keterampilan serta aktivitas siswa dengan menggunakan 3 siklus.

Peningkatan nilai rata-rata hasil belajar pada aspek pengetahuan dari siklus I adalah 67,04 dengan jumlah siswa yang berhasil sebanyak 18 orang (56,25%), siklus II 73,93 dengan jumlah siswa yang berhasil sebanyak 21 orang (65,625%) dan untuk siklus III 79,13 dengan jumlah siswa yang berhasil sebanyak 31 orang (96,875%).

Peningkatan nilai rata-rata hasil belajar pada aspek sikap dari siklus I adalah 2,66 dengan jumlah siswa yang berhasil 25 orang (78,125%), siklus II 3,20 dengan jumlah siswa yang berhasil 30 orang (93,75%) dan untuk siklus III meningkat menjadi 3,45 dengan jumlah siswa yang berhasil mencapai nilai KKM yaitu $\geq 2,66$ sebanyak 32 orang (100%).

Peningkatan nilai rata-rata hasil belajar pada aspek keterampilan dari siklus I adalah 2,67 dengan jumlah siswa yang berhasil sebanyak 28 orang (87,5%), siklus II adalah 3,26 dengan jumlah siswa yang berhasil sebanyak 32 orang (100%) dan untuk siklus III adalah 3,48 dengan jumlah siswa yang berhasil sebanyak 32 orang (100%). Untuk itu dilihat dari aspek keterampilan semua siswa sudah mencapai nilai KKM yaitu $\geq 2,66$.

PENUTUP

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil penelitian yang telah dibahas pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Setiap penerapan model pembelajaran baik Problem Based Learning, CTL dan Discovery Learning pada mata pelajaran IPS dengan materi letak dan luas benua asia dan benua lainnya dapat meningkatkan aktivitas, motivasi juga hasil belajar siswa; Setiap penerapan model pembelajaran memiliki kelemahan dan kelebihan masing-masing; Peningkatan hasil belajar siswa itu dapat dilihat

dari persentase yang tercapai setiap siklusnya meningkat dari tiap siklusnya; Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning pada mata pelajaran IPS dengan materi letak dan luas benua Asia dan benua lainnya memang lebih efektif, hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil belajar dan ketuntasan klasikal yang dicapai siswa dari tiap-tiap siklus.

Kendala-Kendala yang muncul dan pemecahannya dalam penerapan pembelajaran IPS dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning antara lain: pada awal pembelajaran peneliti cukup sulit untuk mengontrol siswa karena jumlah siswanya terlalu banyak, pada saat guru menyampaikan materi masih banyak siswa yang asyik berbicara sendiri, dan tidak mencatat materi. Selain itu terdapat pula siswa yang ijin secara bergantian ke kamar kecil, padahal mereka cuma ingin duduk-duduk di depan kamar kecil, Sebagian siswa masih malu mengungkapkan pendapat, Ada siswa yang kurang dapat menyesuaikan pada saat proses pembelajaran berlangsung, karena pada saat di rumah siswa tersebut tidak mau belajar, Pada saat guru menjelaskan dan saat siswa diberi waktu untuk mencatat materi, banyak siswa yang masih suka bicara, sehingga memakan banyak waktu. Kendala-kendala di atas telah teratasi dengan baik dengan menggunakan solusi pemecahan dari hasil kegiatan refleksi dengan guru kelas dan teman sejawat di akhir setiap siklus.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS khususnya pada materi letak dan luas benua Asia dan benua lainnya. Oleh karena itu penulis menyarankan: Kepada para guru agar mengembangkan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning agar anak lebih mengutamakan hasil Belajar untuk belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar yang dicapai siswa. Hal ini bisa dilakukan dengan menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan di dalam kelas yang bisa dimulai dengan pemberian apersepsi yang menarik, serta pemberian reward untuk siswa yang aktif, Kepada para guru agar mengembangkan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran PBL agar pembelajaran bisa mengaktifkan siswa serta membantu guru dalam penyampaian materi yang lebih efektif sehingga aktivitas guru dan siswa pun meningkat. Hal ini bisa dilakukan dengan membuat pasangan kelompok sebangku, melibatkan siswa dalam penggunaan media, serta melakukan tanya jawab sesering mungkin dengan siswa.

Guru hendaknya menyadari bahwa pentingnya belajar tidak hanya secara individu tetapi juga secara kelompok. Khususnya dalam mata pelajaran IPS. Maka dari itu perlu adanya pembelajaran yang di dalam prosesnya terdapat kegiatan berkelompok baik itu kelompok kecil maupun kelompok besar .

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta:Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. 2003. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara : Jakarta
- Arends, Richard. 2008. *Learning to Teach*, Jogjakarta:Pustaka Pelajar
- Barrows, H.S.1979.*The Rationale and structure of problem-based learning. The Learner*7, 39–41
- Barrows, H. S. 1985. *How to Design a Problem-based Curriculum for the Preclinical Years*. New York: Springer Publishing Company
- Barrows, H. S. 1986. A taxonomy of Problem-based learning methods. *Medical Education*, 20 (6), 481-486.
- Barrows, H.S. and Tamblyn, R.M. (eds.). 1989. *Problem-Based Learning: an approach to medical education*. New York: Springer
- Bilqin, Ibrahim, Senocak, Erdal dan Sozbilir, Mustafa. 2009. *The Effects of Problem-Based Learning Instruction on University Students'performance of Conceptual and Quantitative Problems in Gas*

- Concepts*, Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, Vol.5 No.2, 153-164
(Online) www.ejmste.com diakses tanggal 5 Oktober 2014
- Bragg, Leicha A. and Nicol, Cynthia. 2011. *Seeing Mathematics Through A New Lens: Using Photos in Mathematics Classroom*, Australian Mathematics Teacher, vol.67, no.3, Fall, pp3-9
- Dahar, R.W. 1988. *Teori-Teori Belajar*, Jakarta: Depdikbud
- Dewi, L.P. Yunita. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Hasil Belajar IPA di Tinjau dari Minat Belajar SiswanKelas IV SD Banjaranyar Tabanan*, e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar Vol. 3 No.1 Tahun 2013
- Etherington, M.B. 2011. *Investigate Primary Science : A Problem Based Learning Approach*, Australian Journal of Teacher Education, 36(9)
- Farida, Andriani. 2011. *Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia untuk Kelas XI Semester III Program Kejuruan Teknik Mekanik Otomotif dengan Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah*, (Online) karya-ilmiah.um.ac.id, diakses tanggal 5 Oktober 2014
- Furner, Joseph M. and Marinas, Carol A., 2013. *Learning Math Concepts in Your Environment Using Photography and Geogebra*, 25th Anniversary International Conference on Technology in Collegiate Mathematics, ICTCM
- Hamalik, Omar. 2008. *Media Pendidikan*. Bandung: Alumni
<https://journal.uny.ac.id/index.php/jpv/article/viewFile/2540/2098>
<https://media.neliti.com/media/publications>
<http://www.e-campus.fkip.unja.ac.id/>
- Ibrahim, M. dan Nur, M. 2002. *Pembelajaran Berdasarkan Masalah*, Surabaya: UNESA University Press
- Idt.Stanford.edu. 2015. *Theory Behind PBL*. (Online) Idt.Stanford.edu/-jeepark/jeepark-portfolio/PBL/theory.htm, diakses tanggal 10 Juni 2015.
- Keeling . A. 2008. *We Are Scholars: Using Teamwork and Problem-Based Learning in a Canadian Regional Geography Course Memorial University of New found. Mountain Rise*, the International Journal of the Scholarship of Teaching and Learning. Summer 2008.1.pp1:13
- Kemendikbud RI. 2013. *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum 2013, Bagian 2: Analisis Kesesuaian dan Kecukupanserta Keluasan dan Kedalaman*, Jakarta: Kemendikbud
- Kemendikbud RI. 2013. *Permendikbud No.66 Tentang Standar Penilaian*, Jakarta: Kemendikbud
- Kemendikbud RI. 2013. *Permendikbud No.81A : Tentang Pendekatan Saintifik*, Jakarta: Kemendikbud
- Koray, Ozlem dan Koray, Abdullah. 2013. *Effectiveness of Problem- based Learning Supported with Computer Simulations on Reasoning Ability*, Procedia - Social and Behavioral Sciences 106 (2013) 2746 – 2755, (Online) www.sciencedirect.com, diakses tanggal 5 Oktober 2014
- Kustiono. 2010. *Media Pembelajaran: Konsep, Nilai Edukatif, Klasifikasi, Praktek, Pemanfaatan dan Pengembangan*. Semarang: UNNES Press
- Martini, Ni Wayan. 2012. *Pengaruh Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Asesmen Kinerja Terhadap Hasil Belajar Akuntansi Siswa Kelas X Akuntansi y SMK N I Mas-Ubud Tahun Pelajaran 2011/2012 di Tinjau dari Konsep Diri Akademik*, e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar Vol. 2 No.2 Tahun 2012

- Materismansa, 2011. *Kelebihan dan Kekurangan dari Test Subjektif dan Test Objektif*. (Online) <http://materismansa.blogspot.com/2011/06/kelebihan-dan-kekurangan-dari-test-test.html?view=snapshot> diakses tanggal 28 Juni 2015
- Muspita, Zalia. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis, Motivasi Belajar, dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas VII SMP N I Aikmel*, e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar Vol. 3 Tahun 2013
- Mustaqim. 2012. *Catatan Mustaqim: Makalah Media Pembelajaran*. (online) catatan mustaqim: Makalah Media Pembelajaran, di akses 10 Maret 2013
- Pratiwi, Ni Wayan Wida Gian. *Model Pembelajaran Problem Based Learning Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar Materi Pecahan Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SD Saraswati Tabanan*, e-journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Vol. 1 Tahun 2013
- Purwanto, Edy. 2005. *Evaluasi Proses dan Hasil dalam Pembelajaran-Aplikasi dalam Bidang Studi Geografi-Cet. I*, Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang
- Putera, Ida Bagus Nyoman Semara. 2012. *Implementasi Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Biologi di Tinjau dari Intelligence Quotient (IQ)*, e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar Vol.2.No.2.Tahun 2012
- Rokhanah, Siti. 2015. *Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di MTs*. (Online) Sumsel. kemenag.go.id/file/file/TULISAN/wzax1335170917.pdf, diakses tanggal 10 Juni 2015
- Rusefendi, E.T. 2005. *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito
- Sadiman, ArifS. dkk. 2007. *Media Pendidikan*, Jakarta: P.T Rajagrafindo Persada.
- Sadiman, ArifS. 2003. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Kencana Prenada Group



Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi K3lh Dengan Model Pembelajaran Ceramah di Sekolah SMK Negeri 1 Dukuhturi

¹Sigit Nugroho✉

¹SMK Negeri 1 Dukuhturi

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

Penggunaan strategi yang jelas dalam pembelajaran dapat memberikan arah pada saat proses pembelajaran berlangsung sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat dicapai secara optimal dan juga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Strategi pembelajaran tidak hanya berguna bagi guru saja tetapi juga bagi siswa. Bagi guru, strategi pembelajaran dapat dijadikan pedoman dan acuan bertindak yang sistematis dalam pelaksanaan pembelajaran. Bagi siswa, penggunaan strategi pembelajaran dapat mempermudah proses pembelajaran dalam memahami isi pembelajaran, karena setiap strategi pembelajaran dirancang untuk mempermudah proses siswa belajar. Dalam meningkatkan hasil belajar dan pengalaman belajar siswa, guru perlu mengembangkan strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan materi dan kondisi siswa.

Kata Kunci: Strategi pembelajaran guru, pengembangan strategi pembelajaran.

21st Century Innovative Characteristic Learning in K3lh Materials with Lecture Learning Models at SMK Negeri 1 Dukuhturi

Abstract

The use of clear strategies in learning can provide direction during the learning process so that the learning objectives that have been set can be achieved optimally and the learning process can take place effectively and efficiently. Learning strategies are not only useful for teachers but also for students. For teachers, learning strategies can be used as guidelines and references for systematic action in the implementation of learning. For students, the use of learning strategies can facilitate the learning process in understanding the content of learning, because each learning strategy is designed to facilitate the students' learning process. In improving learning outcomes and student learning experiences, teachers need to develop learning strategies that are tailored to the material and conditions of students.

Keywords: Teacher learning strategies, development of learning strategies

□ Alamat korespondensi:
SMK N 1 Dukuhturi
Jl. Raya Karang Anyar No.17, Pekauman Kulon, Dukuhturi, Tegal

Email Penulis:
sigitbugroho@gmail.com

PENDAHULUAN

Menurut Syarifbinamu (2017) bahwa beberapa tahapan penting dalam mengimplementasi kurikulum adalah pelaksanaan proses pembelajaran yang diselenggarakan di dalam dan/atau di luar kelas untuk membantu peserta didik mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Dalam Permendikbud No. 22 tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah disebutkan bahwa salah satu prinsip pembelajaran yang penting dalam Kurikulum 2013 adalah peserta didik mencari tahu bukan diberi tahu. Prinsip ini merujuk pada konsep pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student active learning*).

Peserta didik adalah subjek yang memiliki kemampuan untuk secara aktif mencari, mengolah, mengonstruksi, dan menggunakan pengetahuan. Agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, peserta didik perlu didorong untuk bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, dan berupaya keras mewujudkan ide-idenya. Untuk menjamin terlaksananya prinsip di atas, guru perlu mempersiapkan proses pembelajaran dengan sebaik-baiknya. Dalam hal ini, guru harus merencanakan pengalaman belajar yang beragam. Pembelajaran pada Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik atau pendekatan berbasis proses keilmuan. Pendekatan saintifik dapat menggunakan beberapa strategi pembelajarandan model-model pembelajaran yang mengembangkan pembelajaran siswa aktif.

Model pembelajaran merupakan suatu bentuk pembelajaran yang memiliki nama, ciri, sintak, pengaturan, dan budaya misalnya *problem-based learning*, *inquiry/discovery learning* maupun ceramah. Dengan model-model ini guru diharapkan dapat mengarahkan peserta didik untuk aktif mencari tahu dan membangun pengetahuan baru yang dipelajari.

Masalah yang terjadi di lapangan masih ditemukan adanya guru (baik di sekolah negeri maupun swasta) yang tidak bisa memperlihatkan RPP yang dibuat dengan alasan ketinggalan di rumah dan bagi guru yang sudah membuat RPP masih ditemukan adanya guru yang belum melengkapi komponen tujuan pembelajaran dan penilaian (soal, skor dan kunci jawaban), serta langkah-langkah kegiatan pembelajarannya masih jauh dari pembelajaran inovatif abad 21. Soal, skor, dan kunci jawaban merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

Pada komponen penilaian (penskoran dan kunci jawaban) sebagian besar guru tidak lengkap membuatnya dengan alasan sudah tahu dan ada di kepala. Sedangkan pada komponen tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pembelajaran, dan sumber belajar sebagian besar guru sudah membuatnya. Masalah yang lain yaitu sebagian besar guru di sekolah negeri maupun swasta belum mendapatkan pelatihan pengembangan RPP.

Selama ini guru-guru sedikit/jarang mendapatkan kesempatan untuk mengikuti berbagai Diklat Peningkatan Profesionalisme Guru. Hal ini menyebabkan banyak guru yang belum tahu dan memahami penyusunan/pembuatan RPP secara baik/lengkap. Beberapa guru mengadopsi RPP orang lain. Hal ini peneliti ketahui pada saat mengadakan supervisi akademik (supervisi kunjungan kelas) di sekolah binaan peneliti. Permasalahan tersebut berpengaruh besar terhadap pelaksanaan proses pembelajaran. Dengan keadaan demikian, peneliti sebagai kepala sekolah berusaha untuk memberi supervisi berkala pada guru dalam menyusun RPP secara lengkap sesuai dengan tuntutan pada standar proses dan standar penilaian yang merupakan bagian dari standar nasional pendidikan. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran harus dibuat agar kegiatan pembelajaran berjalan sistematis dan mencapai tujuan pembelajaran. Tanpa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, biasanya pembelajaran menjadi tidak terarah. Oleh karena itu, guru harus mampu menyusun RPP K13 dengan lengkap berdasarkan silabus yang telah diterbitkan oleh pemerintah. Rencana Pelaksanaan

Pembelajaran sangat penting bagi seorang guru karena merupakan acuan dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Penggunaan strategi yang jelas dalam pembelajaran dapat memberikan arah pada saat proses pembelajaran berlangsung sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat dicapai secara optimal dan juga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien

Pada artikel ini akan dibahas metode yang biasa dipakai disekolah formal dalam menyampaikan materi kepada anak didik yakni metode ceramah. Namun akan ditemukan kekurangan dan kelebihan pada metode ini dalam perencanaan pembelajaran, dan perlu diketahui bahwa tidak ada metode yang tepat untuk segala situasi dan kondisi. Untuk itu pendidik diharapkan mampu menyesuaikan materi dengan metode yang akan dipakai, agar materi tersampaikan dengan baik.

MATERI DAN METODE

Strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru akan tergantung pada pendekatan yang digunakan. Untuk menjalankan strategi pembelajaran itu dapat diterapkan berbagai metode pembelajaran. Dalam upaya menjalankan metode pembelajaran tersebut, guru dapat menentukan teknik yang dianggap relevan dengan metode, dan penggunaan teknik itu sendiri pasti berbeda antara guru satu dengan yang lainnya (Hamruni H, 2012 : 7). Penggunaan strategi dalam kegiatan pembelajaran itu sangat penting karena mempermudah proses belajar mengajar sehingga dapat mencapai hasil 5 yang optimal. Penggunaan strategi yang jelas dalam pembelajaran dapat memberikan arah pada saat proses pembelajaran berlangsung sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat dicapai secara optimal dan juga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien.

Strategi pembelajaran tidak hanya berguna bagi guru saja tetapi juga bagi siswa. Bagi guru, strategi pembelajaran dapat dijadikan pedoman dan acuan bertindak yang sistematis dalam pelaksanaan pembelajaran. Bagi siswa, penggunaan strategi pembelajaran dapat mempermudah proses pembelajaran dalam memahami isi pembelajaran, karena setiap strategi pembelajaran dirancang untuk mempermudah proses siswa belajar

Metode mengajar adalah cara yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan pelajaran kepada pelajar, karena penyampaian itu berlangsung dalam interaksi edukatif. Metode mengajar ini dapat diartikan sebagai cara yang dipergunakan oleh guru dalam mengadakan hubungan dengan pelajar pada saat berlangsungnya pengajaran. Pengajaran dikatakan efektif bila guru dapat membimbing anak-anak untuk memasuki situasi yang memberikan pengalaman yang dapat menimbulkan kegiatan belajar pada anak. Guru secara terus menerus membimbing anak untuk berpartisipasi secara aktif dan tekun mengikuti pelajaran secara sukarela. Oleh karena itu pengalaman belajar yang diberikan oleh guru dalam kegiatan demonstrasi harus relevan dengan kehidupan dan ada kesinambungan dengan pengalaman yang lalu maupun pengalaman yang akan datang.

1. Model Pembelajaran Ceramah

Ceramah merupakan salah satu metode mengajar yang paling banyak digunakan dalam proses belajar mengajar. Metode ceramah ini dilakukan dengan cara menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik secara langsung atau dengan cara lisan. Penggunaan metode ini sifatnya sangat praktis dan efisien bagi pemberian pengajaran yang bahannya banyak peserta didik. Metode ceramah merupakan cara mengajar yang paling tradisional dan telah lama dijalankan dalam sejarah pendidikan, oleh karena itu metode ini boleh dikatakan sebagai

metode pengajaran tradisional karena sejak dulu metode ini digunakan sebagai alat komunikasi guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Anggapan-anggapan negatif tentang metode ceramah sudah seharusnya patut diluruskan, baik dari segi pemahaman artikulasi oleh guru maupun penerapannya dalam proses belajar mengajar disekolah. Dalam pelaksanaan ceramah untuk menjelaskan uraiannya, guru dapat menggunakan alat-alat bantu media pembelajaran seperti gambar dan audio visual lainnya.

Definisi lain ceramah menurut bahasa berasal dari kata *lego* (Bahasa Latin) yang diartikan secara umum dengan “mengajar” sebagai akibat guru menyampaikan pelajaran dengan membaca dari buku dan mendiktekan pelajaran dengan menggunakan buku kemudian *lecture method* atau metode ceramah. Metode ceramah itu sendiri pada dasarnya memiliki banyak pengertian dan jenisnya.

Menurut Sagala (2010), metode ceramah adalah sebuah bentuk interaksi melalui penerangan dan penuturan lisan dari guru kepada peserta didik. Metode ceramah cara belajar atau mengajar yang menekankan pemberitahuan satu arah dari pengajaran kepada pelajar (pelajar aktif, ataupun pelajar pasif). Metode ceramah ini dapat dikatakan sebagai satu-satunya metode yang paling ekonomis untuk menyampaikan informasi, dan paling efektif dalam mengatasi kelangkaan literatur atau rujukan yang sesuai dengan jangkauan daya beli dan paham siswa. Adapun metode ceramah menurut Gilstrap dan Martin (1975): ceramah berasal dari bahasa latin yaitu, *Legu* (*Legree, lectus*) yang berarti membaca kemudian diartikan secara umum dengan mengajar sebagai akibat dari guru menyampaikan pelajaran dengan membaca dari buku dan mendiktekan pelajaran dengan penggunaan buku. Untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang pengertian metode ceramah dapat kita lihat beberapa definisi yang dikemukakan oleh para ahli yaitu sebagai berikut:

A. Menurut Suryono, metode ceramah adalah penuturan atau penjelasan guru secara lisan, dimana dalam pelaksanaannya guru dapat menggunakan alat bantu mengajar untuk memperjelas uraian yang disampaikan kepada murid-muridnya.

Menurut Roestiyah N.K, metode ceramah adalah suatu cara mengajar yang digunakan untuk menyampaikan keterangan atau informasi atau uraian tentang suatu pokok persoalan serta masalah secara lisan.

Menurut Team Didaktik Metodik, metode ceramah adalah penerangan dan penuturan secara lisan oleh guru terhadap kelas.

Menurut Winarno Surahmad, M.Ed, ceramah adalah penerangan dan penuturan secara lisan oleh guru terhadap kelasnya, sedangkan peranan murid mendengarkan dengan teliti, serta mencatat yang pokok dari yang dikemukakan oleh guru. Dengan berbagai macam pendapat yang penulis paparkan diatas, maka setelah analisa dengan baik dan seksama maka pada dasarnya pengertian itu sama, yaitu penulis mengambil kesimpulan bahwa metode ceramah merupakan suatu cara penyampaian informasi dengan lisan dari seorang kepada sejumlah pendengar di suatu ruangan.

2. Model Pembelajaran Discovery Learning

Menurut Hamdani Discovery learning adalah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasikan suatu konsep atau prinsip, dimana proses mental tersebut adalah mengamati, menjelaskan, mengelompokan, membuat kesimpulan dan sebagainya. Hosnan mengemukakan model pembelajaran discovery learning adalah suatu model untuk mengembangkan cara siswa belajar aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, sehingga hasil yang diperoleh lebih bermakna, tahan lama dan tidak mudah dilupakan siswa.

Menurut Jerome Bruner penemuan (Discovery) adalah suatu proses, suatu jalan cara dalam mendekati permasalahan bukannya suatu produk atau item pengetahuan tertentu. Pada

dasarnya discovery learning tidak jauh berbeda dengan pembelajaran inquiry, namun pada discovery learning masalah yang diperhadapkan kepada siswa semacam masalah yang direkayasa oleh guru, sehingga siswa tidak harus mengerahkan seluruh pikiran dan keterampilannya untuk mendapatkan temuan-temuan di dalam masalah itu melalui proses penelitian. Hanafiah dalam buku *Konsep Strategi Pembelajaran* mengemukakan bahwa Discovery Learning merupakan suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku. Sebagaimana pendapat Jerome Bruner yang dikutip Lefancois dalam *Kementrian Pendidikan dan*

Discovery learning adalah model pembelajaran yang mendorong siswa untuk menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan yang sudah ada dalam ingatannya, dan melakukan pengembangan menjadi informasi atau kemampuan yang sesuai dengan perkembangan zaman.

- a. Setiap model pembelajaran memiliki tujuan yang ingin dicapai. Seperti yang diungkapkan Bell dalam Hosnan beberapa tujuan spesifik dari pembelajaran dengan model discovery di antaranya:
- b. Dalam penemuan siswa memiliki kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Kenyataan menunjukkan bahwa partisipasi siswa dalam pembelajaran meningkat ketika penemuan digunakan.
- c. Melalui pembelajaran dengan penemuan, siswa belajar menemukan pola dalam situasi konkrit maupun abstrak, juga siswa banyak meramalkan (extrapolate) informasi tambahan yang diberikan.
- d. Siswa juga belajar merumuskan strategi tanya jawab yang tidak rancu dan menggunakan tanya jawab untuk memperoleh informasi yang bermanfaat dalam menemukan.
- e. Pembelajaran dengan penemuan membantu siswa membentuk cara kerja bersama yang efektif, saling membagi informasi, serta mendengar dan menggunakan ide-ide orang lain.
- f. Terdapat beberapa fakta yang menunjukkan bahwa keterampilan-keterampilan, konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang dipelajari melalui penemuan lebih bermakna.
- g. Keterampilan yang dipelajari dalam situasi belajar penemuan dalam beberapa kasus, lebih mudah ditransfer untuk aktivitas baru dan diaplikasikan dalam situasi belajar yang baru.

3. Model Pembelajaran Problem Based Learning

Pengertian Pembelajaran Berbasis Masalah Problem based learning (PBL) mula-mula digunakan di perguruan tinggi dalam perkuliahan medis di Southern Illinois University School of Medicine. Dr. Howard Barrows (1982) staf pengajar perguruan tersebut mendefinisikan pembelajaran berbasis masalah sebagai: “a learning method based on the principle of using problems as a starting point for the acquisition and integration of new knowledge”. Suatu metode pembelajaran berlandaskan pada prinsip pemanfaatan permasalahan-permasalahan sebagai poin permulaan untuk proses mendapatkan dan mengintegrasikan suatu pengetahuan baru. Pembelajaran berbasis masalah didasarkan atas teori psikologi kognitif terutama berlandaskan teori Piaget dan Vigotsky (konstruktivisme).

Menurut teori konstruktivisme, peserta didik belajar mengonstruksi pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungannya. Pembelajaran berbasis masalah dapat membuat peserta didik belajar melalui upaya penyelesaian permasalahan dunia nyata (real world problem) secara terstruktur untuk mengonstruksi 5 pengetahuan peserta didik. Pembelajaran ini menuntut peserta didik untuk aktif melakukan penyelidikan dalam menyelesaikan permasalahan dan dosen berperan sebagai fasilitator atau pembimbing. Pembelajaran akan dapat membentuk kemampuan berpikir tingkat tinggi (higher order thinking) dan meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis. Pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang penyampaian dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog. Persoalan yang dikaji hendaknya merupakan persoalan kontekstual yang ditemukan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan harus dipecahkan dengan menerapkan beberapa konsep dan prinsip yang secara simultan dipelajari dan tercakup dalam kurikulum mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. Sebuah permasalahan pada umumnya diselesaikan dalam beberapa kali pertemuan karena merupakan permasalahan multi konsepsi, bahkan dapat merupakan masalah multi disiplin ilmu

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari ketiga model pembelajaran dan RPP yang sudah dianalisis dapat diketahui bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dengan metode ceramah yang dirasa tidak cocok dengan mata pelajaran K3LH Pada jurusan Teknik Komputer dan Jaringan. Penggunaan model dan metode yang diguankan pendidik untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai KD yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan KD yang akan dicapai.

Namun, dalam memilih dan menganalisis metode menganalisis metode pembelajaran, terdapat pembelajaran, terdapat hal-hal yang perlu yang perlu diperhatikan antara lain:

- a. Keadaan murid yang mencakup pertimbangan tentang tingkat kecerdasan, kematangan, perbedaan individu lainnya.
- b. Situasi yang mencakup hal yang umum seperti situasi lingkungan. Bila jumlah murid begitu besar, maka metode diskusi agak sulit digunakan digunakan apalagi apalagi bila ruangan yang tersedia kecil.
- c. Metode ceramah harus mempertimbangkan antara lain jangkauan suara guru.
- d. Alat-alat yang tersedia akan mempengaruhi pemilihan metode yang akan digunakan. Bila metode eksperimen yang akan dipakai, maka alat-alat untuk eksperimen harus tersedia, dipertimbangkan juga jumlah dan mutu alat itu.
- e. Kemampuan pengajar tentu menentukan, mencakup kemampuan fisik, keahlian. Metode ceramah memerlukan kekuatan guru secara fisik. Guru yang mudah payah, kurang kuat berceramah dalam waktu yang lama.

Dalam hal ini ia sebaiknya menggunakan metode yang lain yang tidak memerlukan tenaga yang banyak. Metode diskusi menuntut keahlian guru yang agak tinggi, karena informasi yang diperlukan dalam metode diskusi kadang-kadang lebih banyak daripada sekedar bahan yang diajarkan.

Demikianlah beberapa beberapa pertimbangan pertimbangan dalam menentukan metode yang akan digunakan dalam proses interaksi belajar mengajar.

PENUTUP

Metode ceramah merupakan suatu cara penyampaian informasi dengan lisan dari seorang kepada sejumlah pendengar di suatu ruangan. Ceramah merupakan salah satu metode mengajar yang paling banyak digunakan dalam proses belajar mengajar. Metode ceramah ini dilakukan dengan cara menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik secara langsung atau dengan cara lisan. Penggunaan metode ini sifatnya sangat praktis dan efisien bagi pemberian pengajaran yang bahannya banyak dan mempunyai banyak peserta didik. Metode ceramah merupakan cara mengajar yang paling tradisional dan telah lama dijalankan dalam sejarah pendidikan, oleh karena itu metode ini boleh dikatakan sebagai metode pengajaran tradisional karena sejak dulu metode ini digunakan sebagai alat komunikasi guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Dalam penerapan metode ceramah ada perlu dengan memperhatikan tahap-tahap seperti Melakukan pendahuluan, Menyajikan bahan/ materi baru dan Menutup pelajaran pada akhir pelajaran. Adapun Kelebihan metode ceramah: Ceramah merupakan metode yang 'murah' dan 'mudah' untuk dilakukan. Murah dalam arti proses ceramah tidak memerlukan peralatan-peralatan yang lengkap, berbeda dengan metode yang lain seperti demonstrasi atau peragaan. Sedangkan mudah, memang ceramah hanya mengandalkan suara guru, dengan demikian tidak terlalu memerlukan persiapan yang rumit. Sedangkan Kelemahan metode ceramah: Materi yang dapat dikuasai siswa sebagai hasil dari ceramah akan terbatas pada apa yang dikuasai guru. Kelemahan ini memang kelemahan yang paling dominan, sebab apa yang diberikan guru adalah apa yang dikuasainya, sehingga apa yang dikuasai siswa pun akan tergantung pada apa yang dikuasai guru. Ceramah yang tidak disertai dengan peragaan dapat mengakibatkan terjadinya verbalisme.

Adapun untuk anak-anak siswa/siswi bisa dilatih untuk belajar menggunting, mewarnai, menggambar, menempel, dan menyusun objek lukisan yang indah sebagai dalam metode ceramah tersebut. (N, Hakim, 2019).

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2003. *UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
2004. *Standar Kompetensi Guru Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.
- DEWI, Evi Sinta; HUDA, Nurul; CAROLINA, Hifni Septina. Penerapan Teknik Pemodelan Untuk Meningkatkan Motivasi, Dan Pemahaman Konsep Mahasiswa Biologi Pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran. **DEDIKASI: Jurnal Mencapai Kompetensi Pendidikan Generasi Emas 2045**, [SI], n. 1. 2020. Tersedia di: < <http://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/JPM/article/view/1601> > Diakses Pada Tanggal 6 Desember 2021
- Hanafiah, Nanang Cucu Suhana. 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung. Refika Aditama.
- HANDAYANA, Sri; ZUHAIRI, Zuhairi; HAKIM, Nasrul. Upaya Peningkatan Keterampilan Motorik Halus Anak Usia Dini Di Pekon Negeri Ratu 2 Pesisir Barat Melalui Lukisan Teknik Kolase. **DEDIKASI: Jurnal Pengabdian Masyarakat**, [SI], v. 1, n. 1. hal. 56-63, sep. 2019. Tersedia di: < <http://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/JPM/article/view/1601> > Diakses Pada Tanggal: 6 Desember 2021.

Hardini, Isriani Dan Dewi, Puspitasari. 2017. Strategi Pembelajaran Terpadu (Teori, Konsep, & Implementasi). Yogyakarta: Familia (Group Relasi Inti Media).

Silitonga, Agustina. 2017. Metode Ceramah. <http://myagustinasilitonga14.blogspot.com/2017/10/v-behaviorurldefaultvmlo.html?m=1>. Diakses 02 Desember 2021.

Soetopo, Hendyat. 2005. Pendidikan dan Pembelajaran. Malang: UMM Press.

Suryosubroto, B. 2002. Proses Belajar Mengajar di Sekolah. Jakarta: Rineka Cipta.

Syarifbinamu. 2017. <https://syarifbinamu.files.wordpress.com/2017/04/3-panduan-penyusunan-rpp-smp.pdf>. Diunduh tanggal 5 Desember 2021 jam 08.10 WIB.

Ungguh, Muliawan Jasa. 2017. 45 Model Pembelajaran Spektakuler. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.



Peningkatan Kemampuan Berkomunikasi Peserta didik melalui Layanan Bimbingan Kelompok Teknik Permainan pada Peserta didik Kelas XII BDP 1 Semester 1 Tahun Pelajaran 2020/2021

¹Dahlia Anggraeny ✉
¹SMKN 1 Dukuhturi

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022
DOI:

Abstrak

Kemampuan berkomunikasi peserta didik yang cenderung rendah membuat guru tertarik untuk mengetahui bagaimana cara meningkatkan kemampuan berkomunikasi peserta didik terutama pada kelas XII BDP 1. Rumusan masalah penelitian bagaimana menyelenggarakan bimbingan kelompok dengan teknik permainan dapat meningkatkan kemampuan berkomunikasi peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan 2 tindakan, masing-masing siklus 4 kali pertemuan. Subyek penelitian peserta didik Kelas XII BDP 1 SMK Negeri 1 Dukuhturi Semester 1 Tahun Pelajaran 2020/2021. Terjadi peningkatan kemampuan berkomunikasi peserta didik dari 82,05% sebelum menggunakan layanan bimbingan kelompok teknik permainan menjadi 94,9% setelah menggunakan teknik permainan.

Kata Kunci: Kemampuan Berkomunikasi, Layanan Bimbingan Kelompok, Teknik Permainan.

Improving Students' Communication Skills through Game Engineering Group Guidance Services on Class XII BDP Learners 1 Semester 1 Of The 2020/2021 School Year

Abstract

The ability to communicate learners who tend to be low makes teachers interested in knowing how to improve the ability to communicate learners, especially in class XII BDP 1. The formulation of research problems how to organize group guidance with game techniques can increase the ability to communicate learners. The study carried out 2 actions, each cycle of 4 meetings. Study subjects of students of Class XII BDP 1 SMK Negeri 1 Dukuhturi Semester 1 of The 2020/2021 School Year. There was an increase in learners' communication skills from 82.05% before using group guidance services to 94.9% after using game techniques.

Keywords: *Communication Skills, Group Guidance Services, Game Techniques.*

□ Alamat korespondensi:

Jl. Raya Karang Anyar No.17, Pekauman Kulon, Kec. Dukuhturi,
Kabupaten Tegal

Email Penulis:

dahliaanggraeny@gmail.com

PENDAHULUAN

Layanan Bimbingan Konseling merupakan usaha membantu peserta didik dalam pengembangan kehidupan pribadi, kehidupan social, kegiatan belajar dan pengembangan karir. (Prayitno, 2012) mengatakan bahwa tujuan bimbingan dan konseling adalah agar peserta didik dapat : (a) merencanakan kegiatan penyelesaian studi, perkembangan karir serta kehidupannya dimasa yang akan datang, (b) mengembangkan seluruh potensi dan kekuatan yang dimilikinya seoptimal mungkin, (c) menyesuaikan diri dengan lingkungan pendidikan, lingkungan masyarakat serta lingkungan kerjanya, (d) mengatasi hambatan dan kesulitan yang dihadapi dalam studi, penyesuaian dengan lingkungan pendidikan, masyarakat maupun lingkungan kerja. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta perkembangan sosial budaya yang pesat dewasa ini memberi tantangan tersendiri bagi guru dan peserta didik dalam meningkatkan prestasi belajar. Setiap peserta didik senantiasa ditantang untuk terus meningkatkan kegiatan belajarnya melalui berbagai sumber media seperti : internet, televisi, dan perangkat audio visual, sedangkan guru ditantang untuk bisa mendorong, membimbing dan memberi fasilitas belajar yang baik bagi peserta didik. Melalui peranannya sebagai guru BK diharapkan mampu memberikan motivasi pada peserta didik agar mampu meningkatkan kemampuan berkomunikasi pada semua kegiatan, sehingga dalam proses belajar mengajar peserta didik mempunyai keberanian untuk bertanya pada guru apabila ada materi yang tidak tahu atau belum dipahami tanpa ada rasa takut dan rasa malu pada guru, rasa takut diejek teman teman, yang akhirnya bisa mencapai hasil belajar yang optimal.

Dari catatan guru BK, masalah yang sering muncul dalam kegiatan layanan BK adalah (a) dalam kegiatan bimbingan dan konseling secara klasikal maupun kegiatan bimbingan dan konseling secara kelompok kebanyakan peserta didik lebih suka memilih diam, mereka baru mengemukakan pendapat kalo diberi stimulus oleh guru BK, (b) banyak peserta didik yang kurang memahami istilah-istilah yang digunakan guru BK dalam proses konseling seperti konsep diri, citra diri, rapport, (c) dari seluruh peserta didik yang pernah mendapat penanganan merasa menyesal telah mengikuti kegiatan konseling individual (d) informasi dari wali kelas menyebutkan bahwa peserta didik yang pernah mendapatkan penanganan bimbingan dan konseling belum nampak bermakna dalam peningkatan prestasi di kelas. Selain itu dari pengamatan guru BK dalam setiap penyelenggaraan layanan di kelas maupun di luar kelas, banyak peserta didik yang kemampuan komunikasinya rendah khususnya peserta didik kelas XII BDP 1 SMK Negeri 1 Dukuhuri Kabupaten Tegal tahun pelajaran 2020/2021. Terlihat pada saat kegiatan bimbingan dan konseling sejumlah kurang memperhatikan penjelasan guru, bila diberi kesempatan untuk bertanya kurang memanfaatkannya, bila diberi kesempatan untuk berdiskusi peserta didik cenderung pasif.

Adapun penyebab peserta didik kemampuan komunikasinya rendah disebabkan oleh beberapa hal diantaranya : pendiam, pemalu, ketrampilan dalam berkomunikasi kurang, takut salah, takut diejek teman-teman. Peserta didik-peserta didik dari golongan ini memerlukan perhatian yang sebaik baiknya dari para guru dan terutama dari guru BK. Oleh karena itu guru BK hendaknya bisa memberikan layanan yang tepat untuk mengatasi masalah peserta didik.

MATERI DAN METODE

Komunikasi adalah suatu proses kegiatan pengiriman dan penerimaan pesan yang berlangsung secara dinamis. Komunikasi akan efektif jika adanya pemahaman yang sama dan pihak lain terangsang untuk berpikir atau melakukan sesuatu. Kemampuan berkomunikasi adalah kemampuan yang dimiliki individu dalam proses komunikasi untuk mengendalikan jalannya komunikasi. Menurut (Farid Mashudi, 2012) Untuk menumbuhkan dan meningkatkan hubungan interpersonal, kita perlu meningkatkan kualitas komunikasi. Beberapa faktor yang mempengaruhi komunikasi interpersonal adalah sebagai berikut: 1) Percaya (Trust) Apabila seseorang yakin bahwa ia tidak akan dirugikan dan dikhianati oleh orang lain akan tumbuh apabila ada factor-faktor sebagai berikut: (a) Orang tersebut memiliki kemampuan, keterampilan, dan pengalaman dalam bidang tertentu. Orang itu memiliki sifat-sifat yang bias diduga, diandalkan, jujur, dan konsisten, (b) Hubungan kekuasaan. Artinya, apabila seseorang mempunyai kekuasaan terhadap orang lain maka orang itu patuh dan tunduk, (c) Kualitas komunikasi dan sifatnya menggambarkan adanya keterbukaan. Bila maksud dan tujuan sudah jelas, harapan sudah dinyatakan, maka sikap percaya akan tumbuh. 2) Perilaku Sportif; Perilaku sportif akan meningkatkan komunikasi. Beberapa ciri dari perilaku sportif adalah sebagai berikut: (a) Deskripsi; penyampaian pesan, perasaan, dan persepsi tanpa menilai atau mengecam kelemahan dan kekurangannya., (b) Orientasi masalah; mengkomunikasikan keinginan untuk kerja sama, mencari pemecahan masalah. Mengajak orang lain bersama-sama menetapkan tujuan dan menentukan cara pencapaian tujuan, (c) Spontanitas; sikap jujur dan dianggap tidak menyelimuti motif yang terpendam, (d) Empati; menganggap orang lain sebagai persona, (e) Persamaan; tidak mempertegas perbedaan, komunikasi tidak melihat perbedaan, walaupun status berbeda. Memberikan penghargaan dan rasa hormat terhadap perbedaan-perbedaan pandangan dan keyakinan, (f) Profesionalisme; kesediaan untuk meninjau kembali pendapat sendiri. 3) Sikap terbuka; Kemampuan menilai secara objektif, kemampuan membedakan dengan mudah, kemampuan melihat nuansa, orientasi ke isi, pencarian informasi dari berbagai sumber, kesediaan mengubah keyakinan, professional dan lain sebagainya

Dalam Buku Panduan Model Pengembangan Diri (Walgito, 2010) yang dimaksud dengan bimbingan kelompok adalah: " Layanan yang membantu peserta didik dalam pembahasan dan pengentasan masalah pribadi melalui dinamika kelompok." Kemudian dalam Buku Panduan Pelayanan Bimbingan dan Konseling Berbasis Kompetensi (Tadjri Imam, 2012), Yang dimaksud dengan bimbingan kelompok adalah: Layanan bimbingan dan konseling yang memungkinkan peserta didik (klien) memperoleh kesempatan untuk pembahasan dan pengentasan permasalahan yang dialaminya melalui dinamika kelompok; masalah yang dibahas itu adalah masalah-masalah pribadi yang di alami oleh masing-masing anggota kelompok. Permainan sebagai salah satu teknik dalam bimbingan dan konseling. (Suwarjo et al., 2011) penggunaan media permainan dalam konseling adalah :1) Mendapatkan penguasaan diri atas permasalahan yang dihadapi, 2) Mendapatkan kekuatan dalam dirinya, 3) Mengekspresikan emosinya, 4) Membentuk pemecahan masalah dan kemampuan membuat keputusan, 5) Membangun kemampuan sosial, 6) Membangun self concept dan self esteem, 7) Meningkatkan kemampuan berkomunikasi, 8) Menambah wawasan. Permainan dalam bimbingan dan konseling dibagi menjadi 4 kategori, yaitu: 1) Permainan tanpa media, 2) Permainan dengan menggunakan media sederhana, 3) Permainan dengan menggunakan multi media, 4) Permainan beresiko. Dalam penyelenggaraan bimbingan kelompok ini menggunakan beberapa permainan, yaitu : Kata berantai, Our picture, Perjalanan tiga orang cacat, Lanjutkan ceritaku, Berdiri bersama.

Kemampuan berkomunikasi peserta didik kelas XII BDP 1 di SMK Negeri 1 Dukuhturi Kabupaten Tegal semester 1 tahun pelajaran 2020/2021 cenderung rendah hal ini terlihat dari banyaknya peserta didik yang kurang memperhatikan penjelasan guru ketika pembelajaran, bila diberi kesempatan bertanya peserta didik jarang memanfaatkannya, bila diberi kesempatan untuk berdiskusi peserta didik pasif berdiskusi. Untuk itulah guru melakukan penelitian untuk merubah kemampuan berkomunikasi peserta didik kelas XII BDP 1 di SMK Negeri 1 Dukuhturi Kabupaten Tegal semester 1 tahun pelajaran 2020/2021 agar lebih meningkat dengan menggunakan layanan bimbingan kelompok dengan teknik permainan. Pada saat sebelum menggunakan bimbingan kelompok dengan teknik permainan, kemampuan berkomunikasi peserta didik kelas XII BDP 1 SMK Negeri 1 Dukuhturi Kabupaten Tegal semester 1 tahun pelajaran 2020/2021 pada saat kegiatan layanan bimbingan dan konseling rendah. Untuk itu perlu dilakukan perubahan tindakan untuk meningkatkan kemampuan berkomunikasi peserta didik tersebut dengan 2 (dua) tindakan, yaitu : 1) Tindakan pertama, melalui bimbingan kelompok tanpa teknik permainan dan tidak dilanjutkan dengan pemanggilan peserta didik. Dengan tindakan pertama ini kemungkinan dapat meningkatkan kemampuan berkomunikasi peserta didik kelas XII BDP 1 di SMK Negeri 1 Dukuhturi Kabupaten Tegal semester 1 tahun pelajaran 2020/2021, 2) Tindakan kedua, setelah melakukan tindakan pertama kemudian dilakukan tindakan kedua yaitu melalui bimbingan kelompok dengan teknik permainan dengan dilanjutkan pemanggilan peserta didik. Kemungkinan dari tindakan pertama ke tindakan kedua terjadi peningkatan kemampuan berkomunikasi peserta didik kelas XII BDP 1 di SMK Negeri 1 Dukuhturi Kabupaten Tegal semester 1 tahun pelajaran 2020/2021.

Tempat yang digunakan untuk penelitian tindakan bimbingan dan konseling ini dilakukan di SMK Negeri 1 Dukuhturi Kabupaten Tegal kelas XII BDP 1. Waktu yang digunakan dalam melakukan penelitian tindakan bimbingan dan konseling dilaksanakan selama 5 bulan, dimulai dengan penyusunan proposal pada bulan Maret minggu ke-2 tahun 2021, yang kemudian dilanjutkan dengan penyusunan kisi-kisi dan pedoman observasi untuk mengungkap permasalahan yang terjadi dalam kelas yang akan diteliti. Pengumpulan data untuk tindakan pertama dilakukan pada awal bulan Mei tahun 2021 dan dilanjutkan untuk tindakan pertamaI yang dilakukan pada minggu ke-4 di bulan Mei tahun 2021. Setelah data yang diperlukan sudah terkumpul kemudian dilakukan analisis terhadap data yang sudah diperoleh yaitu pada minggu pertama bulan Juni tahun 2021. Kemudian dilanjutkan dengan pembahasan yang dilakukan pada minggu ke-4 bulan Juni 2021, pembahasan ini dimaksudkan agar dapat diketahui permasalahan yang terjadi dan mencari cara penyelesaian yang tepat terhadap permasalahan yang terjadi. Setelah analisis telah selesai dilakukan barulah guru membuat penyusunan laporan penelitian tindakan bimbingan dan konseling yang dilakukan pada minggu ke-2 bulan Juli tahun 2021. Pengumpulan data dari tindakan pertama dengan tindakan pertamaI memang hanya dilakukan selama 1 bulan. Hal itu dikarenakan data yang dibutuhkan telah dirasa cukup dan mampu dikelola oleh guru dengan cepat dan bisa dilakukan setiap saat tidak tergantung dengan jadwal kegiatan masuk kelas.

Data kemampuan berkomunikasi peserta didik di kelas pada kondisi awal dikumpulkan menggunakan daftar cek kelompok, alatnya berupa lembar daftar cek kelompok untuk mengungkap kemampuan berkomunikasi peserta didik di kelas. Data kemampuan berkomunikasi peserta didik di kelas tindakan pertama dikumpulkan menggunakan teknik observasi, alatnya berupa lembar observasi untuk mengungkap efektifitas layanan bimbingan kelompok dengan teknik permainan untuk meningkatkan kemampuan berkomunikasi. Data kemampuan berkomunikasi peserta didik di kelas tindakan pertamaI dikumpulkan

menggunakan teknik observasi, alatnya berupa lembar observasi untuk mengungkap efektifitas layanan bimbingan kelompok dengan teknik permainan untuk meningkatkan kemampuan berkomunikasi.

Terdapat 3 (tiga) data kemampuan berkomunikasi peserta didik di kelas yaitu : kemampuan berkomunikasi peserta didik di kelas pada kondisi awal, kemampuan berkomunikasi peserta didik di kelas pada tindakan pertama dan kemampuan berkomunikasi peserta didik di kelas pada tindakan pertama. Ketiga data tersebut dianalisis menggunakan teknik deskriptif komparatif dilanjutkan refleksi. Deskriptif komparatif yaitu membandingkan secara deskripsi atau menguraikan data kemampuan berkomunikasi peserta didik di kelas pada kondisi awal dengan data kemampuan berkomunikasi peserta didik di kelas pada tindakan pertama. Membandingkan data kemampuan berkomunikasi peserta didik di kelas pada tindakan pertama dengan data kemampuan berkomunikasi peserta didik di kelas pada tindakan pertama. Kemudian membandingkan data kemampuan berkomunikasi peserta didik di kelas pada kondisi awal dengan data kemampuan berkomunikasi peserta didik di kelas pada kondisi akhir (tindakan pertama). Refleksi yaitu membuat kesimpulan berdasarkan dari deskriptif komparatif yang dibuat kemudian member ulasan untuk melakukan tindakan pada siklus berikutnya. Sehingga setiap siklus dibuat refleksi untuk melanjutkan pada siklus berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Awal

Dari pengamatan guru BK dalam setiap penyelenggaraan layanan di kelas maupun di luar kelas, banyak peserta didik yang kemampuan berkomunikasi rendah khususnya peserta didik kelas XII BDP 1 SMK Negeri 1 Dukuhturi Kabupaten Tegal tahun pelajaran 2020/2021 . Terlihat pada saat kegiatan bimbingan dan konseling sejumlah peserta didik kurang memperhatikan penjelasan guru, bila diberi kesempatan untuk bertanya kurang memanfaatkannya, bila diberi kesempatan untuk berdiskusi peserta didik cenderung pasif. Hal tersebut Nampak dalam table berikut:

Tabel. 1 Kondisi Awal

No	Aspek	Ya	Tdk	Keterangan
1	Memperhatikan penjelasan guru	30	9	76% Memperhatikan
2	Bila diberi kesempatan bertanya, peserta didik selalu memanfaatkannya	3	36	7,6% Memanfaatkan kesempatan bertanya
3	Bila diberi kesempatan untuk berdiskusi, peserta didik aktif berdiskusi	8	31	20,5% Aktif berdiskusi
4	Aktif belajar di perpustakaan	10	29	25,6% Aktif belajar di perpustakaan

Tindakan pertama

Tindakan pertama dilaksanakan 4 (empat) pertemuan, pada hari Senin (6/5/2021), Rabu (8/5/2021) setelah peserta didik pulang sekolah mulai pukul 14.30, Jum'at (10/5/2021) mulai pukul 11.30 dan Sabtu (11/5/2021) mulai pukul 12.00. Kegiatan pada tindakan pertamani meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Persentase data hasil observasi peningkatan kemampuan komunikasi peserta didik pada tindakan pertama dapat dilihat pada table berikut ini :

Tabel. 2 Deskripsi Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Peserta didik pada Tindakan pertama

No.	Aspek Yang Diamati	Ya	%	Tidak	%
1.	Kesiapan peserta didik dalam mengikuti layanan bimbingan kelompok	35	89,7%	4	10,3%
2.	Berani menyampaikan pendapat secara aktif	27	69,2%	12	30,8%
3.	Menyampaikan pendapat dengan kalimat yang mudah dipahami	23	59%	16	41%
4.	Menyampaikan pendapat sesuai dengan topik/materi yang sedang dibahas	31	79,5%	8	20,5%
5.	Bersemangat/sungguh-sungguh saat berdiskusi	31	79,5%	8	20,5%
6.	Senang mengikuti layanan bimbingan kelompok	35	89,7%	4	10,3%
7.	Lebih akrab dengan semua anggota kelompok	39	100%	0	0%
8.	Tenggang rasa dan menghormati pendapat orang lain.	35	89,7%	4	10,3%
Rata-rata			82,05%		17,95%

Proses pelaksanaan kegiatan layanan bimbingan kelompok dengan teknik permainan pada tindakan pertama juga dilakukan pengamatan oleh kolaborator untuk mengetahui keberhasilan pada tindakan pertama. Pengamatan ini ditujukan kepada guru sebagai pelaksana kegiatan layanan bimbingan kelompok. Berikut hasil pengamatan pada tindakan pertama:

Tabel. 3 Deskripsi Hasil Observasi Pelaksanaan Layanan Bimbingan Kelompok pada Tindakan pertama

No	Aspek	Keterangan
1	Menghidupkan dinamika kelompok	Ada
2	Pengembangan pribadi peserta didik	Ada
3	Pencegahan	Ada
4	Pengentasan masalah	Ada
5	Mengambil sikap yang terbaik dalam bertindak	Ada
6	Pemahaman terhadap proses penyelesaian masalah	Ada
7	Dapat mengerjakan suatu tindakan tertentu berdasarkan pengetahuan yang telah dikuasai	Ada

Dari tabel diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil pengamatan yang dilakukan kolaborator terhadap guru menunjukkan suatu keberhasilan penerapan teknik permainan dalam layanan bimbingan kelompok pada tindakan pertama. Berkaitan dengan hasil observasi yang menunjukkan bahwa tujuan indikator dari penelitian ini belum tercapai, selanjutnya guru berupaya menggali faktor penyebabnya, kemudian melakukan refleksi, adapun hasilnya sebagai berikut : 1) Beberapa peserta didik yang belum berani menyampaikan pendapat secara aktif akan diperbaiki dengan memberikan motivasi,2) Beberapa peserta didik yang sudah menyampaikan pendapat dengan kalimat yang kurang bisa dipahami, akan diperbaiki dengan cara menuntun peserta didik menemukan kalimat yang lebih mudah dipahami. Dari hasil refleksi diatas, disusun rancangan tindakan pertamaI dengan membahas topik bebas sesuai pilihan dan kesepakatan peserta didik, memberikan motivasi kepada peserta didik yang belum berani menyampaikan pendapatnya secara aktif serta menerapkan teknik permainan 'berdiri bersama'.

Tindakan Pertama

Tindakan pertama dilaksanakan 4 (empat) pertemuan, pada hari Senin (20/5/2021), Rabu (22/5/2021) setelah pulang sekolah mulai pukul 14.30, Jum'at (24/5/2021) mulai pukul 11.30 dan Senin (27/5/2021), setelah peserta didik pulang sekolah mulai pukul 14.30. Kegiatan pada tindakan pertamani meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Persentase data hasil observasi peningkatan kemampuan komunikasi peserta didik pada tindakan pertamaI dapat dilihat pada table berikut ini :

Tabel. 4 Deskripsi Hasil Observasi Peningkatan Kemampuan Peserta didik pada Tindakan pertama

No.	Aspek Yang Diamati	Ya	%	Tidak	%
1.	Kesiapan peserta didik dalam mengikuti layanan bimbingan kelompok	39	100%	0	0%
2.	Berani menyampaikan pendapat secara aktif	35	89,7%	4	10,3%
3.	Menyampaikan pendapat dengan kalimat yang mudah dipahami	31	79,5%	8	20,5%
4.	Menyampaikan pendapat sesuai dengan topik/materi yang sedang dibahas	39	100%	0	0%
5.	Bersemangat/sungguh-sungguh saat berdiskusi	39	100%	0	0%
6.	Senang mengikuti layanan bimbingan kelompok	39	100%	0	0%
7.	Lebih akrab dengan semua anggota kelompok	39	100%	0	0%
8.	Tenggang rasa dan menghormati pendapat orang lain.	35	89,7%	4	10,3%
Rata-rata			94,9%		5,1%

Proses pelaksanaan kegiatan layanan bimbingan kelompok dengan teknik permainan pada tindakan pertamaI juga dilakukan pengamatan oleh kolaborator untuk mengetahui efektifitas pelaksanaan layanan bimbingan kelompok pada tindakan pertamaI. Pengamatan ini ditujukan kepada guru sebagai pelaksana kegiatan layanan bimbingan kelompok. Berikut hasil pengamatan pada tindakan pertamaI:

Tabel. 5 Deskripsi Hasil Observasi Pelaksanaan Layanan Bimbingan Kelompok pada Tindakan pertamaI

No	Aspek	Keterangan
1	Menghidupkan dinamika kelompok	Ada
2	Pengembangan pribadi peserta didik	Ada
3	Pencegahan	Ada
4	Pengentasan masalah	Ada
5	Mengambil sikap yang terbaik dalam bertindak	Ada
6	Pemahaman terhadap proses penyelesaian masalah	Ada
7	Dapat mengerjakan suatu tindakan tertentu berdasarkan pengetahuan yang telah dikuasai	Ada

Dari tabel diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil pengamatan yang dilakukan kolaborator terhadap guru menunjukkan suatu keberhasilan penerapan teknik permainan dalam layanan bimbingan kelompok pada tindakan pertamaI. Berkaitan dengan hasil observasi yang menunjukkan bahwa tujuan indikator dari penelitian ini belum tercapai, selanjutnya guru berupaya menggali faktor penyebabnya, kemudian melakukan refleksi, adapun hasilnya sebagai berikut : 1) Masih ada 8 (delapan) peserta didik yang belum berani menyampaikan pendapat secara aktif, sudah mulai menyambung pendapat temanya, 2) Masih ada 4 (empat) peserta didik yang sudah menyampaikan pendapat dengan kalimat yang mulai bisa dipahami, dengan meminta bantuan temannya untuk mencarikan kata yang paling sesuai.

Pembahasan dalam penelitian ini merupakan pembahasan yang mengarah pada hasil observasi selama hasil penelitian. Dimana Penelitian Tindakan Bimbingan dan Konseling (PTBK) ini dilaksanakan untuk kemudian dilakukan refleksi secara keseluruhan pada tiap-tiap siklus. Penggunaan teknik permainan pada peserta didik kelas XII BDP 1 merupakan hal yang baru dan mempunyai fungsi untuk meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik melalui layanan bimbingan kelompok. Layanan bimbingan kelompok yang dilaksanakan sebelumnya sama sekali tidak menggunakan teknik permainan apapun, tidak mengikuti prosedur layanan bimbingan kelompok yang benar, pemilihan topik/materi yang kurang menarik, dan kurangnya memberikan motivasi kepada peserta didik. Sehingga dalam pelaksanaan layanan bimbingan kelompok peserta didik cenderung pasif dan tujuan layanan bimbingan kelompok tidak tercapai.

Selama pelaksanaan penelitian dengan menggunakan teknik permainan 'kata berantai' pada materi syarat komunikasi interpersonal yang baik di tindakan pertama dan menggunakan teknik permainan 'berdiri bersama' dengan materi Pergaulan remaja di tindakan pertamaI. Dari tindakan pertama ke tindakan pertamaI terjadi perubahan ke arah yang lebih baik. Perubahan ini dilihat dari meningkatnya kemampuan komunikasi peserta didik yang secara bertahap dapat meningkat, sehingga tujuan dalam layanan bimbingan kelompok terwujud. Secara umum layanan bimbingan kelompok yang dilakukan pada setiap siklus berjalan dengan baik dan

lancar, sesuai dengan apa yang sudah direncanakan sebelumnya. Walaupun tidak sepenuhnya sempurna, tetapi sudah ada peningkatan kemampuan komunikasi peserta didik di setiap siklus.

Berdasarkan hasil observasi dan refleksi pada tindakan pertama, dapat diketahui bahwa pelaksanaan layanan bimbingan kelompok teknik permainan 'kata berantai' dengan materi syarat komunikasi interpersonal yang baik peserta didik kelas XII BDP 1 belum bisa berjalan dengan lancar dan optimal. Dimana masih ada peserta didik yang kemampuan komunikasinya masih rendah. Sehingga dalam hal ini guru berupaya untuk mengatasi dengan memberikan materi/topik yang menarik sesuai dengan pilihan dan kesepakatan peserta didik serta memberikan motivasi kepada peserta didik baik yang sudah menyampaikan pendapatnya, maupun yang belum menyampaikan pendapat supaya bisa mencoba dengan bantuan dari teman-temannya, sehingga proses layanan bimbingan kelompok bisa berjalan dengan baik.

Sedangkan hasil observasi dan refleksi pada tindakan pertamaI, dapat diketahui bahwa pelaksanaan layanan bimbingan kelompok dengan teknik permainan 'berdiri bersama' dengan materi pergaulan remaja bisa berjalan dengan lancar dan optimal, meskipun ada beberapa peserta didik yang belum bisa mengikuti layanan bimbingan kelompok secara maksimal. Dilihat dari hasil layanan bimbingan kelompok teknik permainan dapat meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik. Hal ini terbukti dari hasil observasi kemampuan komunikasi peserta didik selama proses kegiatan layanan bimbingan kelompok tindakan pertama dan tindakan pertamaI mengalami peningkatan. Ini dibuktikan dengan bertambahnya jumlah anak yang berani menyampaikan pendapatnya secara aktif dari 69,2% menjadi 89,7%, Menyampaikan pendapat dengan kalimat yang mudah dipahami dari 59% menjadi 79,5%, Menyampaikan pendapat sesuai dengan topik/materi yang sedang dibahas dari 79,5% menjadi 100%, Bersemangat/ bersungguh-sungguh saat berdiskusi dari 79,5% menjadi 100%, dan jumlah anak yang senang mengikuti layanan bimbingan kelompok dari 89,7% menjadi 100%. Dapat dilihat pada table berikut ini :

Tabel. 6 jumlah anak yang senang mengikuti layanan bimbingan

No	Aspek yang diamati	Tindakan pertama	Tindakan pertamaI
1	Kesiapan peserta didik dalam mengikuti layanan bimbingan kelompok	89,7%	100%
2	Berani menyampaikan pendapat secara aktif	69,2%	89,7%
3	Menyampaikan pendapat dengan kalimat yang mudah dipahami	59%	79,5%
4	Menyampaikan pendapat sesuai dengan topik/materi yang sedang dibahas	79,5%	100%
5	Bersemangat/sungguh-sungguh saat berdiskusi	79,5%	100%
6	Senang mengikuti layanan bimbingan kelompok	89,7%	100%
7	Lebih akrab dengan semua anggota kelompok	100%	100%
8	Tenggang rasa dan menghormati pendapat orang lain.	89,7%	89,7%

Berdasarkan hasil rata-rata observasi kemampuan komunikasi peserta didik selama proses layanan bimbingan kelompok dari tindakan pertama ke tindakan pertamaI meningkat dari 82,5% menjadi 94,9%. Maka dapat disimpulkan bahwa layanan bimbingan kelompok teknik permainan dapat meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik kelas XII BDP 1

semester 1 tahun pelajaran 2020/2021. Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Bimbingan dan Konseling (PTBK), maka saran yang dapat diberikan adalah : 1) Bagi guru : a) Layanan bimbingan kelompok teknik permainan ‘kata berantai’ dan ‘berdiri bersama’ dapat dijadikan alternatif dan tambahan variasi teknik permainan untuk meningkatkan mutu layanan bimbingan dan konseling baik didalam kelas (layanan orientasi, informasi, penempatan dan penyaluran, penguasaan content, dan bimbingan kelompok) maupun diluar kelas (konseling kelompok), b) Teknik permainan ‘kata berantai dan berdiri bersama’ dalam layanan bimbingan kelompok, diharapkan bisa diterapkan secara efektif, sehingga secara khusus kemampuan komunikasi peserta didik bisa meningkat, dan secara umum perkembangan pribadi, sosial, belajar dan karir peserta didik menjadi baik, sehingga peserta didik bisa meraih prestasi dengan optimal. 2) Bagi sekolah : a) Sebagai sumber informasi bahwa teknik permainan ‘kata berantai dan berdiri bersama’ dalam layanan bimbingan kelompok bisa meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik kelas XII BDP 1 tahun pelajaran 2020/2021, b) Dapat memberikan sumbangan yang baik kaitannya dengan perbaikan mutu layanan bimbingan dan konseling di sekolah, khususnya UPTD SMK Negeri 1 Dukuhhuri Kabupaten Tegal.

PENUTUP

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Bimbingan dan Konseling (PTBK) dapat disimpulkan bahwa : 1) Layanan bimbingan kelompok teknik permainan efektif dapat meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik kelas XII BDP 1 semester 1 tahun pelajaran 2020/2021. 2) Mengikuti tahapan layanan bimbingan kelompok efektif dapat meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik kelas XII BDP 1 semester 1 tahun pelajaran 2020/2021. 3) Pemilihan materi/topik yang menarik dan menguasai materi/topik layanan efektif dapat meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik kelas XII BDP 1 semester 1 tahun 2020/2021.

DAFTAR PUSTAKA

- Farid Mashudi. (2012). *Psikologi Konseling Buku Panduan Lengkap dan Praktis Menerapkan Psikologi Konseling*. IRCiSod.
- Prayitno. (2012). *Panduan Layanan dan Kegiatan Pendukung Konseling*. Universitas Negeri Padang.
- Suwarjo, Eliasa, & Imania. (2011). *Permainan (games) dalam Bimbingan dan Konseling*. Paramitra Publishing.
- Tadjri Imam. (2012). *Penelitian Tindakan Bimbingan dan Konseling Latihan dan Praktik Penyusunan Proposal*. Widya Karya.
- Walgito, B. (2010). *Bimbingan dan Konseling (Studi dan Karier)*. CV. ANDI OFFSET.



Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi Kemandirian Karir Peserta Didik Dengan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah (Pbl) Di Smk Negeri 1 Adiwerna Tegay

Deker Raharjo[✉], Sutji Muljani

¹ Dinas Pendidikan Cabang XII Provinsi Jawa Tengah

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

:

Abstrak

Pembelajaran inovatif merupakan strategi pembelajaran yang menekankan kepada penyampaian materi pembelajaran kepada siswa yang berupa ekspositori, inkuiri, pembelajaran berbasis masalah, peningkatan kemampuan berpikir, pembelajaran koperatif, pembelajaran konstektual, pembelajaran afektif dan pendekatan ilmiah. Pembentukan karakter siswa yang perlu dikembangkan dalam pilar pendidikan nasional yang merujuk pada pengolahan nilai dalam kawasan pikiran, perasaan, fisik atau raga, dan pengolahan hati yang menjadi spirit dalam menggerakkan pikiran, perasaan, dan kemauan atau dikenal dengan istilah olah pikir, olah rasa, olah hati, dan olah raga. Pembelajaran berbasis masalah atau pembelajaran Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk aktif dan mandiri dalam mengembangkan kemampuan berpikir memecahkan masalah melalui pencarian data sehingga diperoleh solusi dengan rasional dan autentik.

Kata kunci: Pembelajaran inovatif, Pembentukan karakter, pembelajaran Problem Based Learning, Usaha dan Energi

21st Century Innovative Characteristic Learning in Students' Career Independence Materials Using Problem-Based Learning Methods (Pbl) At Smk Negeri 1 Adiwerna Tegay

Abstract

Innovative learning is a learning strategy that emphasizes the delivery of learning materials to students in the form of expository, inquiry, problem-based learning, improving thinking skills, cooperative learning, contextual learning, affective learning and scientific approaches. The formation of student character that needs to be developed in the pillars of national education which refers to the processing of values in the areas of mind, feeling, physical or body, and processing the heart which becomes the spirit in moving thoughts, feelings, and will or known as thinking, feeling, exercising. heart and sport. Problem-based learning or Problem Based Learning (PBL) is a learning model that can help students to be active and independent in developing problem-solving thinking skills through searching data so that solutions are obtained rationally and authentically.

Keywords: Innovative learning, Character building, Problem Based Learning, Effort and Energy

[✉] Alamat korespondensi:

Jl. Jend. Sudirman Tim. No.1, Wanarejan Selatan, Wanarejan Sel., Kec. Taman, Kabupaten Pemalang, Jawa Tengah

Email Penulis:

Deker.raharjo@gmail.com

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan suatu proses membelajarkan peserta didik yang telah direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi agar siswa/peserta didik mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Pembelajaran dapat dipandang melalui dua sudut, yang pertama pembelajaran merupakan suatu sistem. Pembelajaran terdiri dari beberapa komponen yang terstruktur antara lain tujuan pembelajaran, media pembelajaran, strategi, pendekatan dan metode pembelajaran, pengorganisasian kelas, evaluasi pembelajaran, dan tindak lanjut pembelajaran berupa remedial dan pengayaan. Kedua, pembelajaran merupakan suatu proses, maka pembelajaran merupakan kegiatan guru dalam rangka membuat siswa untuk belajar. Kemampuan utama yang harus dimiliki oleh para pendidik adalah dalam strategi pembelajaran. Artinya seorang guru tidak hanya dituntut untuk menguasai mata pelajaran yang diajarkannya, tetapi juga harus menguasai dan mampu mengajarkan pengetahuan tersebut pada peserta didik. Metode lebih penting dari pada materi, dan guru lebih penting daripada metode dan materi pelajaran. (Wena, 2018) Mengingat kondisi para pendidik dan calon pendidik, maka usaha untuk mendalami serta mengaplikasikan pembelajaran inovatif menjadi salah satu alternative. Pembelajaran inovatif berimplikasi dapat meningkatkan strategi bagi guru itu sendiri dan strategi belajar bagi peserta didik. (Wahyuari, 2012)

Keterampilan siswa dalam memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-harinya. Sehingga, disini guru perlu menggali terus kemampuan berpikir siswa, mengingat kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan bagi siswa dalam proses pembelajaran. Fisika sebagai bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu yang lahir dan berkembang berdasarkan observasi dan eksperimen. Dengan demikian, belajar tidak cukup hanya dengan menghafalkan fakta dan konsep yang sudah jadi, tetapi dituntut pula menemukan fakta-fakta dan konsep-konsep tersebut melalui pengembangan kemampuan berpikir dan memecahkan masalah. Melalui pembelajaran siswa dilibatkan secara aktif untuk melakukan eksplorasi alam. Berkaitan dengan konsep pembelajaran, kurikulum 2013 menghendaki dilakukannya perubahan mendasar dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Kesalahan yang selama ini terjadi dalam penyelenggaraan pembelajaran Fisika tidak boleh terulang lagi. (Sanjaya & Wina, 2010; Trianto, 2007) Tugas guru sekarang ini bukanlah "mengajar Fisika", tetapi "membelajarkan siswa tentang Fisika". Itu berarti bahwa kegiatan pembelajaran harus berpusat pada siswa, dan bukan pada guru. Guru tidak lagi harus mendominasi kegiatan pembelajaran dengan metode ceramah, sementara siswa hanya duduk manis mendengarkan sambil bengong atau bahkan sampai terkantuk-kantuk.

Sebagian pelajar menganggap bahwa fisika merupakan mata pelajaran yang menakutkan. Sebaliknya bagi mereka yang telah menguasai konsep dasar fisika, maka fisika merupakan mata pelajaran yang menyenangkan dan mengasyikan. Permasalahannya adalah bagaimana dapat menguasai konsep dasar fisika secara baik dan benar sehingga mata pelajaran fisika menjadi mata pelajaran yang menyenangkan dan mengasyikan bahkan bukan menjadi momok yang menakutkan. Pembelajaran fisika dengan pendekatan yang konvensional dan tradisional seperti ceramah hanya menggunakan kemampuan berfikir tingkat rendah selama proses pembelajaran berlangsung di kelas dan tidak memberi kemungkinan bagi siswa untuk berfikir dan berpartisipasi aktif secara menyeluruh (komprehensif). (Mahabbati, 2007) Selama ini, pembelajaran fisika materi Usaha dan Energi di SMK Negeri 1 Adiwerna lebih sering

menekankan pada aspek kognitifnya saja dalam cakupan materinya. Hal ini menyebabkan pembelajaran menjadi membosankan. Selain itu, permasalahan-permasalahan yang disampaikan juga cenderung bersifat akademik (book oriented), kurang mengacu pada permasalahan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga siswa jarang sekali mempunyai kesempatan untuk mengembangkan daya nalarnya dan kesulitan dalam praktek di luar kelas.

Dari hasil pengamatan peneliti sebageian guru di SMK Negeri 1 Adiwerna selama ini belum mencapai hasil yang maksimal (mencapai KKM). Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu faktor dari dalam diri siswa seperti masih kurangnya keaktifan dan kemampuan siswa dalam berpikir kritis. Indikator dari kurang aktif disini terlihat bahwa dalam proses pembelajaran di kelas, masih banyak siswa yang malas bertanya, menjawab, maupun menanggapi pertanyaan dari guru. Saat diberikan pertanyaan, hanya beberapa siswa saja yang mau menjawab pertanyaan dari guru. Peran serta siswa dalam proses pembelajaran masih kurang, yakni hanya sedikit siswa yang menunjukkan keaktifan berpendapat dan bertanya. Pertanyaan yang diajukan siswa juga belum menunjukkan pertanyaan-pertanyaan kritis berkaitan dengan materi yang dipelajari. jawaban dari pertanyaan masih sebatas ingatan dan pemahaman saja, belum terdapat jawaban yang menunjukkan adanya analisis terhadap pertanyaan guru. Siswa masih cenderung malas untuk menggali kemampuan berpikirnya dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi pasif dan berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah.

Berdasarkan uraian di atas, salah satu usaha guru dalam meningkatkan hasil belajar fisika siswa khususnya pada materi materi Usaha dan Energi yaitu dengan menggunakan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan atau hasil belajar siswa. Salah satu bentuk pendekatan yang diduga tepat untuk diterapkan adalah model pembelajaran Problem Based Learning. pembelajaran Problem Based Learning merupakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik bukan pada guru, artinya pembelajaran yang titik awalnya pada peserta didik. Diskusi dalam kelompok kecil merupakan butir utama dalam penerapan Problem Based Learning. Tujuannya adalah supaya peserta didik akan terbentuk pengetahuan dan pengalaman baru serta siswa terlihat lebih aktif dalam proses pembelajaran. (Abdullah & Ridwan, 2008) Pembelajaran berbasis masalah atau sering dikenal dengan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) merupakan pembelajaran yang dipusatkan pada siswa melalui pemberian masalah dari dunia nyata di awal pembelajaran. Problem Based Learning (PBL) adalah model pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengenal cara belajar dan bekerjasama dalam kelompok untuk mencari penyelesaian masalah dalam kehidupan. Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) ini muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mampu menggali kemampuan berpikir kritisnya apabila dilibatkan secara aktif untuk memecahkan suatu permasalahan kaitannya dengan mata pelajaran Fisika. Guru dapat membantu proses ini, dengan memberikan umpan balik kepada siswa untuk bekerjasama menemukan atau menerapkan sendiri ide-idenya dalam menganalisis dan memecahkan suatu permasalahan.

MATERI DAN METODE

Pembelajaran Berkarakter

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Pembelajaran pada dasarnya tidak menitik beratkan pada “apa yang dipelajari”, melainkan pembelajaran itu berupaya untuk menciptakan bagaimana siswa mengalami proses belajar, yaitu cara yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang berkaitan dengan cara pengorganisasian materi, cara penyampaian pelajaran dan cara mengelola pembelajaran. Dampak dari tindakan pembelajaran adalah siswa yaitu : 1) belajar sesuatu yang mereka tidak akan pelajari tanpa adanya tindakan pembelajar, atau 2) mempelajari sesuatu dengan cara yang lebih efisien. Dalam konteks pembelajaran, sama sekali tidak berarti memperbesar peranan siswa di satu pihak dan memperkecil peranan guru di pihak lain. Dalam istilah pembelajaran, guru tetap harus berperan secara optimal, demikian juga dengan siswa. Perbedaan dominasi dan aktivitasnya hanya pada perbedaan tugas-tugas atau perlakuan guru dan siswa terhadap materi dan proses pembelajaran.

Pendidikan karakter adalah suatu usaha manusia secara sadar dan terencana untuk mendidik dan memberdayakan potensi peserta didik guna membangun karakter pribadinya sehingga dapat menjadi individu yang bermanfaat bagi diri sendiri dan lingkungannya. Pendidikan karakter (character education) sangat erat hubungannya dengan pendidikan moral dimana tujuannya adalah untuk membentuk dan melatih kemampuan individu secara terus-menerus guna penyempurnaan diri kearah hidup yang lebih baik.

1. Fungsi Pendidikan Karakter

Secara umum fungsi pendidikan ini adalah untuk membentuk karakter seorang peserta didik sehingga menjadi pribadi yang bermoral, berakhlak mulia, bertoleran, tangguh, dan berperilaku baik. Adapun beberapa fungsi pendidikan karakter adalah sebagai berikut :

- a. Untuk mengembangkan potensi dasar dalam diri manusia sehingga menjadi individu yang berpikiran baik, berhati baik, dan berperilaku baik.
- b. Untuk membangun dan memperkuat perilaku masyarakat yang multikultur.
- c. Untuk membangun dan meningkatkan peradaban bangsa yang kompetitif dalam hubungan internasional.
- d. Character education seharusnya dilakukan sejak dini, yaitu sejak masa kanak-kanak. Pendidikan ini bisa dilakukan di lingkungan keluarga, sekolah, dan lingkungan, serta memanfaatkan berbagai media belajar.

Pentingnya Pendidikan Karakter seperti kita ketahui bahwa proses globalisasi secara terus-menerus akan berdampak pada perubahan karakter masyarakat Indonesia. Kurangnya pendidikan karakter akan menimbulkan krisis moral yang berakibat pada perilaku negatif di masyarakat, misalnya pergaulan bebas, penyalahgunaan obat- obat terlarang, pencurian,

kekerasan terhadap anak, dan lain sebagainya. Menurut Thomas Lickona, setidaknya ada tujuh alasan mengapa character education harus diberikan kepada warga negara sejak dini, yaitu :

- a. Merupakan cara paling baik untuk memastikan para murid memiliki kepribadian dan karakter yang baik dalam hidupnya.
- b. Pendidikan ini dapat membantu meningkatkan prestasi akademik anak didik.
- c. Sebagian anak tidak bisa membentuk karakter yang kuat untuk dirinya di tempat lain.
- d. Dapat membentuk individu yang menghargai dan menghormati orang lain dan dapat hidup di dalam masyarakat yang majemuk.
- e. Sebagai upaya mengatasi akar masalah moral-sosial, seperti ketidakjujuran, ketidaksopanan, kekerasan, etos kerja rendah, dan lain-lain.
- f. Merupakan cara terbaik untuk membentuk perilaku individu sebelum masuk ke dunia kerja/ usaha.
- g. Sebagai cara untuk mengajarkan nilai-nilai budaya yang merupakan bagian dari kerja suatu peradaban.

Dari penjelasan tersebut kita menyadari bahwa pendidikan karakter sangat penting bagi setiap orang. Dengan begitu, maka para guru, dosen, dan orang tua, sudah seharusnya senantiasa menanamkan nilai-nilai karakter yang baik kepada anak didiknya.

Pembelajaran Inovatif Abad 21

Pendidikan pada abad ke 21 menjadi semakin penting untuk menjamin peserta didik memiliki keterampilan belajar dan berinovasi, keterampilan menggunakan teknologi dan media informasi, serta dapat bekerja, dan bertahan dengan menggunakan kecakapan hidup (life skills). Kecakapan hidup (life skill) ini dikenal dengan kecakapan abad 21. Berbagai organisasi mencoba merumuskan berbagai macam kompetensi dan kecakapan yang diperlukan dalam menghadapi abad ke-21. Namun, satu hal penting yang perlu diperhatikan adalah bahwa mendidik generasi muda di abad ke-21 tidak bisa hanya dilakukan melalui satu pendekatan saja. Wagner (2010) dan Change Leadership Group dari Universitas Harvard mengidentifikasi kompetensi dan kecakapan bertahan hidup yang diperlukan oleh siswa dalam menghadapi kehidupan, dunia kerja, dan kewarganegaraan di abad ke- 21 ditekankan pada 7 kecakapan berikut: (1) kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, (2) kolaborasi dan kepemimpinan, (3) ketangkasan dan kemampuan beradaptasi, (4) inisiatif dan berjiwa entrepreneur, (5) mampu ber-komunikasi efektif baik secara oral maupun tertulis, (6) mampu mengakses dan menganalisis informasi, dan (7) memiliki rasa ingin tahu dan imajinasi.

Kecakapan abad 21 dalam Kurikulum 2013 diintegrasikan dengan penguatan pendidikan karakter dan literasi dasar. Penguatan pendidikan karakter diantaranya iman dan takwa, cinta tanah air, rasa ingin tahu, inisiatif, gigih, kemampuan beradaptasi, kepemimpinan, kesadaran sosial, dan budaya. Melalui penguatan pendidikan karakter ini diharapkan mampu membekali peserta didik bagaimana menghadapi lingkungan yang terus berubah.

Literasi dasar juga membekali siswa bagaimana menerapkan keterampilan abad 21 dalam kehidupan sehari-hari. Literasi dasar ini meliputi literasi bahasa dan sastra, literasi sains, literasi numerasi, literasi digital, literasi finansial, serta literasi budaya dan kewarganegaraan. Melalui

literasi dasar inilah kecakapan abad 21 dikembangkan oleh peserta didik dalam pembelajaran. Pembelajaran abad 21 memperhatikan empat pilar pendidikan abad 21. Empat pilar dalam pembelajaran abad 21 yaitu sebagai berikut :

- a. Belajar untuk mengetahui (learning to know) ; Aktifitas belajar merupakan kegiatan untuk mencari dan mengetahui sesuatu bermanfaat bagi individu. Berarti belajar itu mencakup seluruh aktivitas dalam rangka mencari dan menggali ilmu pengetahuan guna memperluas wawasan pemikiran. Pilar ini bertolak pada pemberdayaan aspek intelektual (kognitif).
- b. Belajar melakukan (learning to do): Untuk dapat mengerjakan sesuatu dengan baik, orang harus memiliki keterampilan dan kecakapan dalam hidup. Ilmu pengetahuan tidak selalu bersifat teoritis namun ada pula yang memerlukan keterampilan untuk menerapkannya. Kuncinya adalah orang selalu berusaha untuk berlatih melakukan sesuatu agar mahir dan terampil. menjelaskan bahwa agar mampu menyesuaikan diri dan beradaptasi dalam masyarakat yang berkembang sangat cepat, maka individu perlu belajar berkarya. Siswa maupun orang dewasa sama-sama memerlukan pengetahuan akademik dan terapan, dapat menghubungkan pengetahuan dan keterampilan, kreatif dan adaptif, serta mampu mentransformasikan semua aspek tersebut ke dalam keterampilan yang berharga.
- c. Belajar menjadi diri sendiri (learning to be)
Pilar ini mendorong manusia untuk belajar mengembangkan diri. Pendidikan yang dijalani harus mampu memperkuat jati diri individu sebagai umat beragama, berbangsa dan bernegara. Dapat menumbuhkan karakter yang baik pada individu. Secara khusus, generasi muda harus mampu bekerja dan belajar bersama dengan beragam kelompok dalam berbagai jenis pekerjaan dan lingkungan sosial, dan mampu beradaptasi dengan perubahan zaman.
- d. 4. Belajar untuk hidup bermasyarakat(learning to live together
Manusia adalah makhluk sosial yang saling membutuhkan satu sama lainnya. Prinsip kerja sama dan gotong royong menjadi satu aset berharga untuk mengembangkan diri menjadi pribadi yang mempunyai rasa sosial yang tinggi.

Kecapakan abad 21 dalam Kurikulum 2013 juga dapat dikembangkan melalui berbagai model kegiatan pembelajaran berbasis pada aktivitas yang sesuai dengan karakteristik kompetensi dan materi pembelajaran. Kegiatan pembelajaran dirancang untuk mewujudkan hal tersebut melalui penerapan pendekatan saintifik (5M), pembelajaran berbasis masalah, penyelesaian masalah, dan pembelajaran berbasis proyek. Pembelajaran pun perlu dilaksanakan secara kontekstual dengan menggunakan model, strategi, metode, dan teknik sesuai dengan karakteristik Kompetensi Dasar (KD) agar tujuan pembelajaran tercapai.

Pembelajaran Model Problem Based Learning (PBL)

Model pembelajaran adalah kerangka kerja yang memberikan gambaran sistematis untuk melaksanakan pembelajaran agar membantu belajar siswa dalam tujuan tertentu yang ingin dicapai. Artinya, model pembelajaran merupakan gambaran umum namun tetap mengerucut pada tujuan khusus. Pembelajaran model Problem based learning (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah adalah suatu model pembelajaran yang dimulai dengan menghadapkan siswa pada masalah nyata atau masalah yang disimulasikan. Pada saat siswa berhadapan dengan masalah tersebut, maka ia akan menyadari bahwa untuk menyelesaikannya ia akan menggunakan kemampuan berpikir kritisnya, pendekatan sistematiknya dan diperlukan pengintegrasian informasi dari berbagai disiplin ilmu. Sedangkan jika ditinjau dari variabel tugasnya, maka masalah yang diajukan harus dapat dipahami siswa, yaitu dapat berkenaan dengan pengalaman siswa di rumah, pengalaman di sekolah, dan pengalaman ia sebagai anggota masyarakat. Pembelajaran berbasis masalah (PBM) merupakan model pembelajaran yang berlandaskan paham konstruktivistik yang mengakomodasi keterlibatan siswa dalam belajar dan pemecahan masalah otentik. Dalam pemerolehan informasi dan pengembangan pemahaman tentang topik-topik, siswa belajar bagaimana mengkonstruksi kerangka masalah, mengorganisasikan dan menginvestigasi masalah, mengumpulkan dan menganalisis data, menyusun fakta, mengkonstruksi argumentasi mengenai pemecahan masalah, bekerja secara individual atau kolaborasi dalam pemecahan masalah.

Berbasis masalah dapat melibatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah. Selanjutnya Pierce dan Jones (2001:71–74) menyatakan tentang dua macam tipe pembelajaran berdasarkan pada digunakan atau tidaknya pembelajaran berbasis masalah (PBL) itu. Jika di dalam pembelajaran ternyata tidak banyak menggunakan karakteristik PBL, maka pendekatan pembelajaran itu tergolong Low PBL. Sebaliknya, jika karakteristik PBL banyak muncul dalam pembelajaran itu, maka pendekatan pembelajaran itu tergolong High PBL. Menurut Arends (2008), Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan bermakna kepada peserta didik, yang dapat berfungsi sebagai batu loncatan untuk investigasi dan penyelidikan. PBL membantu peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan menyelesaikan masalah

Model Pembelajaran Discovery Learning

Model pembelajaran yang baik digunakan sebagai acuan perencanaan dalam pembelajaran di kelas ataupun tutorial untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran yang sesuai dengan dengan bahan ajar yang diajarkan. Model Discovery Learning adalah didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila pelajar tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan mengorganisasi sendiri. Model pembelajaran Discovery learning merupakan model pembelajaran yang mengarahkan peserta didik untuk menemukan sendiri pengetahuan yang ingin disampaikan dalam pembelajaran. Penjelasan tersebut menyatakan bahwa model pembelajaran discovery learning adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku.

Berbeda dengan model pembelajaran konvensional, *discovery learning* atau pembelajaran penemuan lebih berpusat pada peserta didik, bukan guru. Pengalaman langsung dan proses pembelajaran menjadi patokan utama dalam pelaksanaannya. Model *discovery learning* merupakan model yang lebih menekankan pada pengalaman langsung siswa dan lebih mengutamakan proses dari pada hasil belajar. Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa *discovery learning* adalah model pembelajaran yang membantu peserta didik untuk mengalami dan menemukan pengetahuannya sendiri sebagai wujud murni dalam proses pendidikan yang memberikan pengalaman yang mengubah perilaku sehingga dapat memaksimalkan potensi diri.

Model Pembelajaran Inkuiri

Metode inkuiri adalah metode yang menempatkan dan menuntut guru untuk membantu siswa menemukan sendiri data, fakta dan informasi tersebut dari berbagai sumber agar dengan kegiatan itu dapat memberikan pengalaman kepada siswa. Pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu suatu model pembelajaran inkuiri yang dalam pelaksanaannya guru menyediakan bimbingan atau petunjuk cukup luas kepada siswa. Sebagian perencanaannya dibuta oleh guru, siswa tidak merumuskan problem atau masalah. Penerapan model pembelajaran ini menurut, Ibrahim dalam menerangkan dimana peserta didik diberikan kesempatan untuk bekerja merumuskan prosedur, menganalisis hasil, dan mengambil kesimpulan secara mandiri, sedangkan dalam hal menentukan topik, pertanyaan, dan bahan penunjang, guru hanya sebagai fasilitator. Dalam proses pembelajaran berbasis inkuiri, guru dapat memfasilitasi siswa secara penuh atau sebagian kecil saja melalui LKS atau petunjuk lainnya sehingga siswa mampu menemukan permasalahannya sampai dengan jawaban dari permasalahan tersebut. Jadi dapat disimpulkan, bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran dengan melakukan penyelidikan dan pemecahan masalah secara mandiri namun tetap dengan bimbingan pendidik agar peserta didik lebih mudah dalam memahami konsep pelajaran.

Adapun metode kajian yang digunakan dalam pembahasan ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif, karena penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan model pembelajaran yang berbeda untuk materi barisan dan deret dengan analisis berdasarkan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21. Analisis meliputi bagaimana penerapan tiap-tiap rancangan pembelajaran tersebut, terutama model pembelajaran yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah, termasuk analisis faktor pendukung dan faktor penghambat terlaksananya model pembelajaran tersebut. Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian studi kasus. Peneliti hadir dalam penelitian ini sebagai instrumen kunci berperan dalam pengambilan data penelitian, peneliti hadir sebagai instrumen utama dalam penelitian untuk mengumpulkan data, menganalisis dan melaporkan hasil penelitian. Peneliti akan hadir untuk melakukan analisis dan mengumpulkan data berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) guru kelas X SMK mata pelajaran fisika.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti menjadi instrumen utama sekaligus pengumpul data sehingga peneliti wajib ada dalam penelitian. Dalam penelitian tersebut pengumpulan data

dilakukan oleh peneliti sendiri sehingga kehadiran peneliti dalam penelitian ini sangat di haruskan. Penelitian ini dilaksanakan SMK Negeri 1 Adiwerna. Pemilihan sekolah didasarkan pada kurikulum yang digunakan di sekolah tersebut yaitu kurikulum 2013. penelitian ini, peneliti memilih teknik observasi tidak langsung karena pada pelaksanaannya dilakukan secara tidak langsung terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat oleh Guru. Selain Teknik peneliti juga menggunakan Teknik wawancara untuk memperoleh informasi berupa kesulitan Guru dalam Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai informasi tambahan. pengumpulan data pada penelitian ini ialah lembar observasi. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan lembar observasi untuk mengetahui keselarasan penjabaran isi tiap komponen rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dibuat dan kesesuaian komponen dilihat dari prinsip penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.

Peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data berupa dokumen rencana pelaksanaan pembelajaran dengan bantuan instrumen tambahan berupa catatan analisis sebagai instrumen penunjang. Jenis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data. Cara yang dilakukan untuk menguji keabsahan atau kebenaran data dalam penelitian ini ialah menggunakan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21. Penulis melakukan pengamatan secara cermat dan mendalam untuk mendapatkan kepastian data, oleh karena itu peneliti pun membaca sebagai refrensi dari berbagai sumber dan hasil penelitian yang terkait dengan temuan peneliti. Dengan demikian, pengamatan yang dilakukan penulis dapat menghasilkan kepastian data dan keakuratan data secara sistematis tentang apa yang diamati. Proses pengamatan memerlukan berbagai sumber penunjang untuk dapat menunjang keberhasilan peneliti seperti, membaca berbagai sumber refrensi dari sumber yang berkaitan dengan temuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang sangat diperlukan oleh semua manusia di seluruh dunia. Meskipun demikian, pendidikan di Indonesia memiliki kelebihan dibanding negara-negara tersebut atau negara maju lainnya dengan dasar pendidikan Pancasila dan UUD 1945 yang berakar pada budaya bangsa yang mengedepankan karakter yang sangat diperlukan dalam menghadapi tantangan Abad 21. Pembelajaran Abad 21 merupakan pembelajaran yang mengintegrasikan kemampuan literasi, kecakapan pengetahuan, keterampilan dan sikap, serta penguasaan terhadap teknologi. Perjalanan Kurikulum 13 telah memasuki tahun keempat, seiring dengan implementasi yang dilaksanakan setiap tahunnya mengalami perkembangan dan perbaikan. Literasi menjadi bagian terpenting dalam sebuah proses pembelajaran, peserta didik yang dapat melaksanakan kegiatan literasi dengan maksimal tentunya akan mendapatkan pengalaman belajar lebih dibanding dengan peserta didik lainnya. Pembelajaran akan meletakkan dasar dan kompetensi, pengukuran kompetensi dengan urutan LOTS menuju HOTS. Proses pembelajaran akan dimulai dari suatu hal yang mudah menuju hal yang sulit.

Dengan evaluasi LOTS akan menjadi tangga bagi peserta didik untuk meningkatkan kompetensi menuju seseorang yang memiliki pola pikir kritis. Seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaborasi dan mampu berkomunikasi dengan baik akan meningkat pula karakternya, sehingga keilmuan dan kompetensi yang dikuasainya akan menjadikannya memiliki sikap/karakter yang bertanggungjawab, bekerja keras, jujur dalam

kehidupannya. Seorang peserta didik yang mengalami proses pembelajaran dengan melaksanakan aktivitas literasi pembelajaran dan guru memberikan penguatan karakter dalam proses pembelajaran dengan urutan kompetensi dari LOTS menuju kompetensi HOTS akan menghasilkan lulusan yang memiliki karakter dan kompetensi.

Pembelajaran Inovatif Abad 21

Pembelajaran inovatif mengandung arti pembelajaran yang dikemas oleh guru atau instruktur yang merupakan wujud gagasan atau teknik yang dipandang baru agar mampu memfasilitasi siswa untuk memperoleh kemajuan dalam proses dan hasil belajar. Pembelajaran inovatif bisa mengadaptasi dari model pembelajaran yang menyenangkan „Learning is fun” merupakan kunci yang diterapkan dalam pembelajaran inovatif. Jika siswa sudah menanamkan hal ini dipikirkannya tidak ada lagi siswa yang pasif di kelas, perasaan tertekan, kemungkinan kegagalan, keterbatasan pilihan, dan tentu saja rasa bosan. Membangun metode pembelajaran inovatif sendiri bisa dilakukan dengan cara diantaranya mengukur daya kemampuan serap ilmu masing-masing siswa.

Menurut (Darmadi, 2017) bahwa, pembelajaran inovatif dapat menyeimbangkan fungsi otak kiri dan kanan apabila dilakukan dengan cara mengelola media yang berbasis teknologi dalam proses pembelajaran. Sehingga, terjadi proses dalam membangun rasa percaya diri pada siswa. Pembelajaran yang inovatif diharapkan siswa mampu berpikir kritis dan terampil dalam memecahkan masalah. Siswa yang seperti ini mampu menggunakan penalaran yang jernih dalam proses memahami sesuatu dan mudah dalam mengambil pilihan serta membuat keputusan. Hal itu dimungkinkan karena pemahaman yang terkait dengan persoalan yang dihadapinya. Kemampuan dalam mengidentifikasi dan menemukan pertanyaan tepat yang dapat mengarah kepada pemecahan masalah secara lebih baik. Informasi yang diperolehnya akan dikembangkan dan dianalisis sehingga akan dapat menjawab pertanyaan tersebut dengan baik. Menurut (Wahyuari, 2012) bahwa ciri-ciri pembelajaran inovatif antara lain: 1) memiliki prosedur yang sistematis untuk memodifikasi perilaku siswa; 2) hasil belajar yang ditetapkan secara khusus yaitu perubahan perilaku positif siswa; 3) penetapan lingkungan belajar secara khusus dan kondusif; 4) ukuran keberhasilan siswa setelah mengikuti pembelajaran sehingga bisa menetapkan kriteria keberhasilan dalam proses belajar mengajar; 5) interaksi dengan lingkungan agar mendorong siswa aktif dalam lingkungannya.

Adapun kelemahan pembelajaran inovatif antara lain: (a) siswa yang kurang aktif dalam proses belajar akan semakin tertinggal; (b) memerlukan alokasi waktu yang lebih panjang dibandingkan dengan metode pembelajaran yang lain; (c) kurangnya kreativitas guru. Pendidikan Abad 21 merupakan pendidikan yang mintegrasikan antara kecakapan pengetahuan, keterampilan, dan sikap, serta penguasaan terhadap TIK. Kecakapan tersebut dapat dikembangkan melalui berbagai model pembelajaran berbasis aktivitas yang sesuai dengan karakteristik kompetensi dan materi pembelajaran. Kecakapan yang dibutuhkan di Abad 21 juga merupakan keterampilan berpikir lebih tinggi (Higher Order Thinking Skills (HOTS)) dan berpikir kritis, yang sangat diperlukan dalam mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi tantangan global. Adapun kecakapan yang dibutuhkan di abad 21, antara lain :

1. Berpikir kritis

Berpikir kritis menurut Beyer (1985) adalah: Berpikir kritis adalah kemampuan dalam hal : (1) menentukan kredibilitas suatu sumber, (2) membedakan antara yang relevan dari yang tidak relevan, (3) membedakan fakta dari penilaian, (4) mengidentifikasi dan mengevaluasi asumsi yang tidak terucapan, (5) mengidentifikasi bias yang ada, (6) mengidentifikasi sudut pandang, dan (7) mengevaluasi bukti yang ditawarkan untuk mendukung pengakuan.

Menurut pakar teori pembelajaran Paul (1993), berpikir kritis adalah mode berpikir – mengenai hal, substansi atau masalah apa saja – di mana si pemikir meningkatkan kualitas pemikirannya dengan menangani secara terampil struktur-struktur yang melekat dalam pemikiran dan menerapkan standar- standar intelektual padanya.

2. Kecakapan Berkomunikasi (Communication Skills) Memahami, mengelola, dan menciptakan komunikasi yang efektif dalam berbagai bentuk dan isi secara lisan, tulisan, dan multimedia (ICT Literacy). Menggunakan kemampuan untuk mengutarakan ide-idenya, baik itu pada saat berdiskusi, di dalam dan di luar kelas, maupun tertuang pada tulisan. Menggunakan bahasa lisan yang sesuai konten dan konteks pembicaraan dengan lawan bicara atau yang diajak berkomunikasi. Selain itu dalam komunikasi lisan diperlukan juga sikap untuk dapat mendengarkan, dan menghargai pendapat orang lain, selain pengetahuan terkait konten dan konteks

Pembicaraan. Menggunakan alur pikir yang logis, terstruktur sesuai dengan kaidah yang berlaku. Dalam Abad 21 komunikasi tidak terbatas hanya pada satu bahasa, tetapi kemungkinan multi-bahasa.

1. Kreatifitas dan Inovasi (Creativity and Innovation): Memiliki kemampuan dalam mengembangkan, melaksanakan, dan menyampaikan gagasan-gagasan baru secara lisan atau tulisan. Bersikap terbuka dan responsif terhadap perspektif baru dan berbeda. Mampu mengemukakan ide-ide kreatif secara konseptual dan praktikal. Menggunakan konsep-konsep atau pengetahuannya dalam situasi baru dan berbeda, baik dalam mata pelajaran terkait, antar mata pelajaran, maupun dalam persoalan kontekstual. Menggunakan kegagalan sebagai wahana pembelajaran. Memiliki kemampuan dalam menciptakan kebaruan berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki. Mampu beradaptasi dalam situasi baru dan memberikan kontribusi positif terhadap lingkungan.
2. Kolaborasi (Collaboration): Memiliki kemampuan dalam kerjasama berkelompok Beradaptasi dalam berbagai peran dan tanggungjawab, bekerja secara produktif dengan yang lain. Memiliki empati dan menghormati perspektif berbeda. Mampu berkompromi dengan anggota yang lain dalam kelompok demi tercapainya tujuan yang telah ditetapkan.
3. Kecakapan Hidup dalam berkarir: Salah satu karakteristik pembelajaran dalam Kurikulum 2013 adalah harus dapat mengarahkan peserta didik untuk memahami potensi, minat dan bakatnya dalam rangka pengembangan karir, baik di jenjang pendidikan yang lebih tinggi maupun karir di masyarakat.

Pendidikan Karakter

Orang yang berkarakter bisa disebut dengan sifat alami seseorang dalam merespon situasi secara bermoral yang dimanifestasikan dalam tindakan nyata melalui perilaku yang memiliki kemampuan interpersonal (berhubungan dengan dirinya sendiri) dan interpersonal (berhubungan dengan orang lain), kemampuan menggunakan logika (akal pikiran) dan dapat merasa. Tinjauan filosofis pendidikan Ki Hajar Dewantara menegaskan perilaku berkarakter merupakan keterpaduan olah hati, olah pikir, olah rasa, dan olah raga. Tinjauan teoretis perilaku berkarakter secara psikologis merupakan perwujudan dari potensi Intelligence Quotient (IQ), Emotional Quotient (EQ), Spiritual Quotient (SQ), dan Adverse Quotient (AQ) yang dimiliki oleh seseorang. Suyanto mengemukakan bahwa pendidikan karakter adalah pendidikan budi pekerti plus, yaitu melibatkan aspek pengetahuan (cognitive), perasaan (feeling), dan tindakan (action). Sementara itu, Masnur Muslich menyatakan bahwa pendidikan karakter adalah suatu sistem pemahaman nilai-nilai karakter kepada warga sekolah yang meliputi komponen pengetahuan, kesadaran, kemauan, dan tindakan untuk melaksanakan nilai-nilai tersebut, baik terhadap Tuhan Yang Maha Esa (YME), diri sendiri, sesama, lingkungan, maupun kebangsaan sehingga menjadi manusia insan kamil.

Selanjutnya Bagus Mustakim menyatakan bahwa pendidikan karakter dapat dimaknai sebagai suatu proses internalisasi sifat-sifat utama yang menjadi ciri khusus dalam suatu masyarakat ke dalam diri peserta didik sehingga dapat tumbuh dan berkembang menjadi manusia dewasa sesuai dengan nilai-nilai budaya masyarakat setempat. Pembentukan karakter di sekolah dituntut dapat menciptakan suasana sekolah yang menyenangkan dengan memasukkan nilai-nilai karakter dasar seperti yang dikemukakan di atas. Karakter ibarat otot yang sudah terbentuk pada binaragawan dan berkembang melalui proses panjang latihan dan kedisiplinan yang dilakukan setiap hari sehingga menjadi kokoh dan kuat. Di sisi lain pengkategorian nilai didasarkan pada pertimbangan bahwa pada hakikatnya perilaku seseorang yang berkarakter merupakan perwujudan fungsi totalitas psikologis yang mencakup seluruh potensi individu manusia (kognitif, afektif, dan psikomotorik) dan fungsi totalitas social cultural dalam konteks interaksi (dalam keluarga, satuan pendidikan dan masyarakat) dan berlangsung sepanjang hayat. Dari pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pendidikan karakter adalah sebuah upaya menumbuhkan dan mengembangkan nilai-nilai luhur kepada peserta didik. Hal tersebut dilakukan agar mereka mengetahui, menginternalisasi, dan menerapkan nilai-nilai luhur tersebut dalam kehidupannya dalam keluarga, masyarakat, bangsa, dan negara.

Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning

Model Problem Based Learning diartikan sebagai sebuah model pembelajaran yang didalamnya melibatkan siswa untuk berusaha memecahkan masalah dengan melalui beberapa tahap metode ilmiah sehingga siswa diharapkan mampu mempelajari pengetahuan yang berkaitan dengan masalah tersebut dan sekaligus siswa diharapkan akan memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah. Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan autentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata. Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk aktif dan mandiri dalam

mengembangkan kemampuan berpikir memecahkan masalah melalui pencarian data sehingga diperoleh solusi dengan rasional dan autentik.

Menurut (Sanjaya & Wina, 2010) terdapat tiga karakteristik pemecahan masalah, yakni pemecahan masalah merupakan aktivitas kognitif, tetapi dipengaruhi perilaku. Kemudian hasil pemecahan masalah dapat dilihat dari tindakan dalam mencari permasalahan. Selanjutnya pemecahan masalah merupakan proses tindakan manipulasi dari pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Dari beberapa definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning menjadi sebuah pendekatan pembelajaran yang berusaha menerapkan masalah yang terjadi dalam dunia nyata sebagai sebuah konteks bagi para siswa dalam berlatih bagaimana cara berfikir kritis dan mendapatkan keterampilan dalam pemecahan masalah, serta tak terlupakan untuk mendapatkan pengetahuan sekaligus konsep yang penting dari materi ajar yang dibicarakan.

Karakteristik model pembelajaran Problem Based Learning Menurut Arends dalam (Trianto, 2007) model pembelajaran Problem Based

Learning (PBL) berdasarkan masalah memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Pengajuan pertanyaan atau masalah. Pembelajaran berdasarkan masalah mengorganisasikan pengajaran di sekitar masalah sosial yang penting bagi peserta didik. Peserta didik dihadapkan pada situasi kehidupan nyata, mencoba membuat pertanyaan terkait masalah dan memungkinkan munculnya berbagai solusi untuk menyelesaikan permasalahan.
2. Berfokus pada keterkaitan antardisiplin. Meskipun pembelajaran berdasarkan masalah berpusat pada pelajaran tertentu (ilmu alam, fisika, dan ilmu sosial), namun permasalahan yang diteliti benar-benar nyata untuk dipecahkan. Peserta didik meninjau permasalahan itu dari berbagai mata pelajaran.
3. Penyelidikan autentik. Pembelajaran berdasarkan masalah mengharuskan peserta didik untuk melakukan penyelidikan autentik untuk menemukan solusi nyata untuk masalah nyata. Peserta didik harus menganalisis dan menetapkan masalah, kemudian mengembangkan hipotesis dan membuat prediksi, mengumpulkan dan menganalisis informasi, melaksanakan percobaan (bila diperlukan), dan menarik kesimpulan.
4. Menghasilkan produk dan mempublikasikan. Pembelajaran berdasarkan masalah menuntut peserta didik untuk menghasilkan produk tertentu dalam bentuk karya nyata atau peragaan yang dapat mewakili penyelesaian masalah yang mereka temukan.
5. Kolaborasi. Pembelajaran berdasarkan masalah ditandai oleh peserta didik yang saling bekerja sama, paling sering membentuk pasangan dalam kelompok-kelompok kecil. Bekerja sama memberi motivasi untuk secara berkelanjutan dalam penugasan yang lebih kompleks dan meningkatkan pengembangan keterampilan sosial.

Langkah-langkah Pembelajaran Problem Based Learning mengemukakan bahwa langkah-langkah dalam model pembelajaran Problem Based Learning adalah sebagai berikut :

1. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran. Menjelaskan logistik yang dibutuhkan. Memotivasi siswa terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilih.
2. Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut (menetapkan topik, tugas, jadwal, dll).
3. Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah, pengumpulan data, hipotesis, dan pemecahan masalah.
4. Guru membantu siswa dalam merencanakan serta menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan dan membantu mereka berbagai tugas dengan temannya.
5. Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan

Tabel Langkah-Langkah Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

Tahap 1 Orientasi siswa pada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena atau cerita untuk memunculkan masalah, memotivasi siswa terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilihnya.
Tahap 2 Mengorganisasi siswa untuk belajar	Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut
Tahap 3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapat penjelasan pemecahan masalah.
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan karya yang sesuai seperti laporan, video, model serta membantu mereka untuk berbagai tugas dengan temannya.
Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dalam proses- proses yang mereka gunakan.

Dari beberapa pendapat di atas mengenai langkah-langkah dalam model pembelajaran Problem Based Learning dapat diambil kesimpulan bahwa langkah- langkah dalam model PBL ini dimulai dengan menyiapkan logistic yang dibutuhkan lalu penyajian topik atau masalah, dilanjutkan dengan siswa melakukan diskusi dalam kelompok kecil, mencari solusi dari permasalahan 21 dari berbagai sumber secara mandiri atau kelompok, menyampaikan solusi dari permasalahan dalam kelompok berupa hasil karya dalam bentuk laporan, dan kemudian melakukan evaluasi terhadap proses apa saja yang mereka gunakan.

Kelebihan model Problem Based Learning diantaranya:

- a. Siswa didorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata.
- b. Siswa memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar.
- c. Pembelajaran berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak ada hubungannya tidak perlu dipelajari oleh siswa. Hal ini mengurangi beban siswa dengan menghafal atau menyimpan informasi.
- d. Terjadi aktivitas ilmiah pada siswa melalui kerja kelompok.
- e. Siswa terbiasa menggunakan sumber-sumber pengetahuan, baik dari perpustakaan, internet, wawancara, dan observasi.
- f. Siswa memiliki kemampuan menilai kemajuan belajarnya sendiri.
- g. Siswa memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka.
- h. Kesulitan belajar siswa secara individual dapat diatasi melalui kerja kelompok dalam bentuk peer teaching

Adapun kelemahan penerapan model Problem Based Learning diantaranya: memerlukan waktu yang tidak sedikit, Pembelajaran dengan model ini membutuhkan minat dari siswa untuk memecahkan masalah, jika siswa tidak memiliki minat tersebut maka siswa 24 cenderung bersikap enggan untuk mencoba, dan model pembelajaran ini cocok untuk pembelajaran yang menuntut kemampuan pemecahan masalah

Kendala pelaksanaan model Pembelajaran Problem Based Learning

Beberapa kendala dalam menerapkan model pembelajaran problem based learning, antara lain: guru dalam memberi penjelasan kepada siswa tentang cara membuat laporan mengenai masalah yang siswa temukan dikarena tidak semua siswa mendengar penjelasan guru dengan baik, saat guru menanyakan kembali tugas apa harus dilakukan siswa, banyak siswa yang terdiam dan kurang paham apa yang dijelaskan guru. Terkendala lainnya adalah guru terkendala untuk mengarahkan siswa dalam menyelesaikan tugas berdasarkan permasalahan yang ditemukan.

Adapun kendala yang dihadapi oleh guru dalam penerapan model pembelajaran Project Based Learning adalah terkendala dalam melakukan apersepsi dengan mengaitkan pembelajaran hari ini dengan pembelajaran yang telah lalu yang dimana terkendala dalam siswa secara kelompok menentukan proyek yang akan dikerjakan. Hanya beberapa kelompok yang menyediakan alat dan bahan percobaan, sehingga dalam merancang tahapan penyelesaian proyek hanya beberapa kelompok yang mengerjakan penyelesaian proyek dari awal sampai akhir pengolahan. Penggunaan model pembelajaran ini mengarahkan guru untuk mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan. Guru terkendala dalam mengarah siswa menyusun proyek secara berkelompok dikarenakan kendala yang sama seperti guru lainnya sukar untuk mengarahkan siswa yang kurang pintar untuk terlibat aktif dalam penyusunan proyek, siswa yang kurang pintar lebih banyak diam atau mengganggu siswa kelompok lainnya.

Kemudian pada tahap perencanaan pembelajaran guru mengalami hambatan sulitnya menentukan masalah yang tepat untuk didiskusikan siswa secara berkelompok. Walaupun pembagian kelompok sudah dilakukan secara heterogen, siswa berkemampuan rendah cenderung pasif dalam kelompoknya. Masalah yang disajikan guru dianggap menantang bagi kelompok tinggi, namun siswa kelompok rendah merasa tidak bisa berbuat apa-apa. Justru seharusnya kerjasama kelompok terjalin dengan baik, justru terjadi sebaliknya. Fakta di atas sebenarnya merupakan pembelajaran yang berdasarkan pada masalah, sehingga pemilihan dari masalah merupakan hal yang sangat penting dan tidak mudah. Masalah dalam PBL seharusnya dipilih sedemikian hingga menantang minat siswa untuk menyelesaikannya, menghubungkan dengan pengalaman dan belajar sebelumnya, dan membutuhkan kerjasama dan strategi untuk menyelesaikannya

Pemilihan masalah yang berorientasi pada masalah nyata dalam kehidupan siswa seharusnya mampu membantu siswa mengkonstruksi pengetahuannya melalui lingkungan sekitar mereka, namun sebagian siswa justru tidak terbiasa dengan masalah nyata. Mereka terbiasa menyelesaikan masalah setelah ada contoh soal dari guru. Hal ini bertentangan dengan teori Vygotsky bahwa pengetahuan akan dibangun melalui pengalaman dan lingkungan sekitar siswa. Ditinjau dari segi interaksi sosial pada masing-masing kelompoknya, penerapan PBL di lapangan kadang juga tidak sesuai dengan harapan. Kelompok tinggi yang seharusnya mampu membantu temannya yang kurang, juga seringkali tidak berjalan seharusnya. Siswa kelompok tinggi kadang memiliki keegoisan yang tinggi, dan kadang siswa rendah juga tidak peduli dengan diri mereka sendiri sehingga tidak ada usaha untuk mengejar ketertinggalan dari temannya. Proses diskusi dan tanya jawab terjadi hanya antar siswa berkemampuan tinggi dan kemampuan sedang. Kondisi di atas dapat dikatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan tidak memenuhi salah satu karakteristik PBL yaitu adanya kerjasama yang baik dan hubungan sosial maupun secara pribadi. Ridwan, dkk (2008) menyebutkan bahwa PBL memiliki beberapa karakteristik diantaranya: 1) pengajuan masalah merupakan hal penting baik secara hubungan sosial maupun secara pribadi; 2) masalah berfokus pada kaitan antar disiplin; 3) penyelidikan autentik; 4) menghasilkan produk atau karya untuk dipamerkan dan 5) kerjasama.

Adapun hambatan atau kendala yang lain penggunaan metode Problem Based Learning (PBL) yaitu siswa kurang aktif dalam merespons diskusi, siswa kekurangan ide, siswa kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat.

3. Manfaat model pembelajaran Problem Based Learning

Selain berbagai kelebihan di atas, mengemukakan pendapat bahwa kekuatan atau manfaat utama penerapan model pembelajaran PBL adalah sebagai berikut :

1. Siswa akan tertantang untuk menyelesaikan masalah yang akan membuat siswa menjadi terbiasa menghadapi masalah
2. Solidaritas sosial akan terpupuk dengan adanya diskusi dengan teman satu kelompok,
3. Guru dengan siswa akan semakin akrab
4. Siswa akan terbiasa menerapkan metode eksperimen karena ada kemungkinan suatu masalah yang harus diselesaikan siswa melalui eksperimen

PENUTUP

Berdasarkan penjelasan dan uraian di atas, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Pembelajaran inovatif merupakan pembelajaran yang dikemas oleh guru atau instruktur lainnya yang merupakan wujud gagasan atau teknik yang dipandang baru agar mampu memfasilitasi siswa untuk memperoleh kemajuan dalam proses dan hasil pembelajaran.
2. Pembentukan karakter siswa yang harus dikembangkan antara lain; karakter toleransi dan cinta damai menjadi sangat penting untuk lebih ditonjolkan karena kemajemukan bangsa dan negara. Nilai kejujuran dan tanggung jawab sangat urgen di saat bangsa ini di tengah menghadapi berbagai kasus korupsi. Nilai disiplin menjadi sangat penting karena bangsa ini terkenal memiliki mentalitas budaya kurang disiplin. Nilai peduli dan suka menolong menjadi sangat perlu dikembangkan di saat berbagai musibah bencana alam melanda Indonesia dan menelan banyak korban. Untuk penambahan nilai-nilai lain yang akan dikembangkan tentunya disesuaikan dengan kepentingan dan konsisi sekolah.
3. Pembelajaran model Problem based learning (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah adalah suatu model pembelajaran yang dimulai dengan menghadapkan siswa pada masalah nyata atau masalah yang disimulasikan. Pada saat siswa berhadapan dengan masalah tersebut, maka ia akan menyadari bahwa untuk menyelesaikannya ia akan menggunakan kemampuan berpikir kritisnya, pendekatan sistematisnya dan diperlukan pengintegrasian informasi dari berbagai disiplin ilmu.
4. Model pembelajaran Problem Based Learning menjadi sebuah pendekatan pembelajaran yang berusaha menerapkan masalah yang terjadi dalam dunia nyata sebagai sebuah konteks bagi para siswa dalam berlatih bagaimana cara berfikir kritis dan mendapatkan keterampilan dalam pemecahan masalah, serta tak terlupakan untuk mendapatkan pengetahuan sekaligus konsep yang penting dari materi ajar yang dibicarakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. G., & Ridwan, T. (2008). *Implementasi Problem Based Learning Pada Proses Pembelajaran di BPTP Bandung* (1st ed.). FPTK UPI.
- Darmadi. (2017). *Pengembangan Metode Pembelajaran Dasar Dinamika Belajar Siswa*. . Depublish.
- Mahabbati, A. (2007). *Pendekatan Problem Based Learning untuk Pembelajaran Optimal*. UNY Press.
- Sanjaya, & Wina. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (1st ed.). Kencana.
- Trianto. (2007). *Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Prestasi Pustaka.
- Wahyuari, S. (2012). *Metode Pembelajaran Inovatif*. Grasindo.

Wena, M. (2018). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Bumi Aksara .



Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Inovasi Abad 21 Pada Materi Teks Deskriptif Rumah Adat Jawa Mata Pelajaran Bahasa Jawa Dengan Model Pembelajaran *Cooperatif Learning*

¹Didit Sutono ✉

¹SMKN 1 Dukuhturi Kabupaten Tegal

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022
DOI:

Abstrak

Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang mendukung pembelajaran kontekstual. Sistem pengajaran kooperatif dapat didefinisikan sebagai sistem kerja belajar kelompok yang terstruktur. Berdasarkan latar belakang di atas peneliti akan membandingkan model pembelajaran Cooperatif Learning dengan tipe Text Based Instruction, Discovery Learning, dan Jigsaw dilihat dari perspektif inovasi pembelajaran abad 21. Dari ketiga model tersebut manakah yang paling mendekati dengan karakteristik pembelajaran abad 21 ditinjau dari langkah-langkah pembelajaran yang terdapat pada rancangan pembelajaran yang dibuat oleh guru. Dengan penelitian kualitatif, perlu dilakukan analisis deskriptif. Metode analisis deskriptif memberikan gambaran dan keterangan yang secara jelas, objektif, sistematis, analitis dan kritis mengenai nilai-nilai pendidikan.

Kata kunci: pembelajaran abad 21, cooperative learning.

Learning Design Characterized by 21st Century Innovation in Descriptive Text Material of Javanese Traditional Houses Javanese Subjects With Cooperatif Learning Model

Abstract

The cooperative learning model is one of the learning models that supports contextual learning. A cooperative teaching system can be defined as a group learning work system that is integrated. Based on the background above researchers will compare cooperatif learning models with text based instruction, discovery learning, and jigsaw types viewed from the perspective of 21st century learning innovation. Which of the three models is closest to the characteristics of learning abd 21 reviewed from the learning steps contained in the learning plan made by the teacher. With qualitative research, descriptive analysis is necessary. Descriptive analytical methods provide clear, objective, systematic, analytical and critical descriptions of educational values.

Keywords: 21st century learning, cooperative learning.

□ Alamat korespondensi:

Jl. Raya Karang Anyar No.17, Pekauman Kulon, Kec. Dukuhturi,
Kabupaten Tegal

Email Penulis:

diditsutopo@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah proses perubahan sikap dan tatalaku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan, proses, cara, perbuatan mendidik. Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. 2002 : 263. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Oleh karena itu, di setiap tingkatan manapun, kegiatan pendidikan harus disadari dan direncanakan sehingga segala sesuatu yang dilakukan guru dan siswa diarahkan pada pencapaian tujuan. persiapan proses pembelajaran meliputi penyusunan silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran RPP yang memuat identitas mata pelajaran, standar kompetensi SK, kompetensi dasar KD, indikator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran, penilaian hasil belajar dan sumber belajar. Pembelajaran merupakan suatu sistem yang terdiri berbagai komponen yang saling berhubungan. Komponen tersebut meliputi: tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Keempat komponen tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan model-model pembelajaran apa yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Belajar dapat dipandang sebagai proses yang diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman. Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang mendukung pembelajaran kontekstual. Sistem pengajaran kooperatif dapat didefinisikan sebagai sistem kerja belajar kelompok yang terstruktur. pembelajaran kooperatif mempunyai beberapa keunggulan diantaranya : 1. Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma kelompok. 2. Siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama. 3. Aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok. 4. Interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat. Siswa diharapkan mampu bekerja sama untuk mencapai tujuan yang telah ditugaskan oleh guru dan menjunjung tinggi norma kelompok. Selain itu kelebihan dari model pembelajaran kooperatif yaitu menuntut siswa aktif di dalam kegiatan pembelajaran serta didalam kelompok tersebut siswa akan saling membantu dan memotivasi untuk berhasil bersama, apabila ada salah satu siswa dalam kelompoknya mengalami kesulitan dalam pembelajaran maka kelompoknya akan membantu dan memotivasi agar siswa tersebut kembali.

kekurangan model pembelajaran kooperatif yaitu: 1. Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk siswa sehingga siswa sulit mencapai target kurikulum. 2. Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk guru sehingga pada umumnya guru tidak mau menggunakan pembelajaran kooperatif. 3. Membutuhkan kemampuan khusus guru sehingga tidak semua guru dapat melakukan pembelajaran kooperatif 4. Menuntut sifat tertentu dari siswa, misalnya sifat suka bekerja sama. Dalam penerapannya kelemahan dari model pembelajaran kooperatif yang telah di jelaskan oleh Dess di atas bahwa pembelajaran kooperatif membutuhkan waktu yang lebih lama untuk siswa maupun guru sehingga siswa sulit untuk mencapai target kurikulum dan guru enggan untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif ini. Model pembelajaran kooperatif membutuhkan kemampuan khusus guru di dalam kegiatan pembelajarannya sehingga tidak semua guru bisa menerapkan model pembelajaran ini. Selain itu pada penerapannya siswa dituntut untuk bisa bekerja sama di dalam kelompoknya.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti akan membandingkan model pembelajaran Kooperatif Learning dengan tipe Text Based Instruction, Discovery Learning, dan Jigsaw dilihat dari perspektif inovasi pembelajaran abad 21. Dari ketiga model tersebut manakah yang paling mendekati dengan karakteristik pembelajaran abad 21 ditinjau dari langkah-langkah pembelajaran yang terdapat pada rancangan pembelajaran yang dibuat oleh guru. Tujuan dari penelitian ini adalah membandingkan model pembelajaran mana diantara ketiganya yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad 21. Adapun penyebab peserta didik kemampuan berkomunikasinya rendah disebabkan oleh beberapa hal diantaranya : pendiam , pemalu, ketrampilan dalam berkomunikasi kurang, takut salah. takut diejek teman-teman. Peserta didik-peserta didik dari golongan ini memerlukan perhatian yang sebaik baiknya dari para guru dan terutama dari guru BK. Oleh karena itu guru BK hendaknya bisa memberikan layanan yang tepat untuk mengatasi masalah peserta didik.

MATERI DAN METODE

Pengertian dan Contoh Pembelajaran Cooperative Learning – Cooperative learning adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang mempunyai kemampuan berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Dalam pembelajaran kooperatif, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran. Roger dan David Johnson mengatakan bahwa tidak semua kerja kelompok bisa dianggap cooperative learning, untuk itu harus diterapkan lima unsur model pembelajaran cooperative learning yaitu :

1. Saling ketergantungan positif. Keberhasilan suatu karya sangat bergantung pada usaha setiap anggotanya. Untuk menciptakan kelompok kerja yang efektif, pengajar perlu menyusun tugas sedemikian rupa sehingga setiap anggota kelompok harus menyelesaikan tugasnya sendiri agar yang lain dapat mencapai tujuan mereka.
2. Tanggung jawab perseorangan Jika tugas dan pola penilaian dibuat menurut prosedur model pembelajaran Cooperative Learning, setiap siswa akan merasa bertanggung jawab untuk melakukan yang terbaik. Pengajar yang efektif dalam model pembelajaran Cooperative Learning membuat persiapan dan menyusun tugas sedemikian rupa sehingga masing-masing anggota kelompok harus melaksanakan tanggung jawabnya sendiri agar tugas selanjutnya dalam kelompok bisa dilaksanakan.
3. Tatap muka Dalam pembelajaran Cooperative Learning setiap kelompok harus diberikan kesempatan untuk bertatap muka dan berdiskusi. Kegiatan interaksi ini akan memberikan para pembelajar untuk membentuk sinergi yang menguntungkan semua anggota. Inti dari sinergi ini adalah menghargai perbedaan, memanfaatkan kelebihan, dan mengisi kekurangan.
4. Komunikasi antar anggota Unsur ini menghendaki agar para pembelajar dibekali dengan berbagai keterampilan berkomunikasi, karena keberhasilan suatu kelompok juga bergantung pada kesediaan para anggotanya untuk saling mendengarkan dan kemampuan mereka untuk mengutarakan pendapat mereka. Keterampilan berkomunikasi dalam kelompok juga merupakan proses panjang. Namun, proses ini

merupakan proses yang sangat bermanfaat dan perlu ditempuh untuk memperkaya pengalaman belajar dan pembinaan perkembangan mental dan emosional para siswa.

5. Evaluasi proses kelompok Pengajar perlu menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerja sama mereka agar selanjutnya bisa bekerja sama dengan lebih efektif.

Tujuan pembelajaran kooperatif berbeda dengan kelompok konvensional yang menerapkan sistem kompetisi, di mana keberhasilan individu diorientasikan pada kegagalan orang lain. Sedangkan tujuan dari pembelajaran kooperatif adalah menciptakan situasi di mana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya (Slavin, 1990). Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya tiga tujuan pembelajaran penting yang dirangkum oleh (Ibrahim, 2000) yaitu:

1. Hasil belajar akademik, Selain mencakup berbagai tujuan sosial, cooperative learning juga bertujuan memperbaiki prestasi siswa dan tugas-tugas akademik lainnya. Model pembelajaran ini unggul dalam memahami konsep-konsep sulit. Model pembelajaran cooperative dapat meningkatkan nilai siswa pada pelajaran akademik dan norma yang berhubungan dengan hasil belajar. Di samping mengubah norma yang berhubungan dengan norma hasil belajar, pembelajaran kooperatif dapat memberi keuntungan baik pada siswa kelompok bawah maupun kelompok atas yang bekerja bersama menyelesaikan tugas-tugas akademik.
2. Penerimaan terhadap perbedaan individu, Tujuan lain model pembelajaran kooperatif adalah penerimaan secara luas dari orang-orang yang berbeda berdasarkan ras, budaya, kelas sosial, kemampuan, dan ketidakmampuannya. Pembelajaran kooperatif memberi peluang bagi siswa dari berbagai latar belakang dan kondisi untuk bekerja dengan saling bergantung pada tugas-tugas akademik dan melalui struktur penghargaan kooperatif akan belajar saling menghargai satu sama lain.
3. Pengembangan ketrampilan sosial, Tujuan penting ketiga pembelajaran kooperatif adalah, mengajarkan kepada siswa keterampilan bekerja sama dan kolaborasi. Keterampilan-keterampilan sosial, penting dimiliki oleh siswa sebab saat ini banyak anak muda masih kurang dalam keterampilan sosial. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif yang bersifat studi pustaka (*library research*) yang menggunakan buku-buku dan literatur-literatur lainnya sebagai objek yang utama. Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif, yaitu penelitian yang menghasilkan informasi berupa catatan dan data deskriptif yang terdapat di dalam teks yang diteliti. (Mantra & Ida, 2008)

Dengan penelitian kualitatif, perlu dilakukan analisis deskriptif. Metode analisis deskriptif memberikan gambaran dan keterangan yang secara jelas, objektif, sistematis, analitis dan kritis mengenai nilai-nilai pendidikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah-langkah Pembelajaran Model Jigsaw

A. Pendahuluan

1. Guru mengucapkan salam.
2. Guru memberikan apersepsi interaksi tentang rumah adat Jawa.

B. Kegiatan Inti

1. Peserta didik membaca teks tentang rumah adat Jawa.
2. Peserta didik menyampaikan ciri-ciri teks deskripsi.
3. Peserta didik menjelaskan bagian rumah adat Jawa dan makna filosofisnya.
4. Peserta didik menyimpulkan pokok isi bacaan

C. Kegiatan Penutup

1. Guru memberikan pertanyaan penguatan dan melakukan review materi yang telah dibahas sebagai bentuk penekanan.
2. Guru menyampaikan rencana pembelajaran yang akan datang.
3. Guru mengakhiri pertemuan dengan salam.

Setelah diamati, tabel di atas merupakan langkah-langkah pembelajaran dalam rancangan pembelajaran pada tahun 2018. Langkah-langkah pembelajaran tersebut menggunakan model jigsaw walapun sintaksnya tidak disebutkan secara tersurat pada tabel tersebut. Jika dianalisis berdasarkan karakteristik pembelajaran abad 21 maka langkah-langkah pembelajaran tersebut telah memenuhi aspek: Critical thinking and Problem Solving (berpikir kritis dan berorientasi pada pemecahan masalah). Langkah-langkah pembelajaran tersebut mencerminkan siswa yang dapat menciptakan pola pikir kritis. Siswa diarahkan untuk dapat menemukan bagian-bagian rumah adat jawa dan filosofinya.

Pada langkah-langkah pembelajaran tersebut juga mencerminkan adanya kolaborasi antarsiswa supaya para siswa dapat secara bergantian menjelaskan materi yang ada. Namun kelemahan dari langkah-langkah pembelajaran tersebut adalah belum mencerminkan komunikasi yang bersifat timbal balik antara guru dan siswa. komunikasi lebih dominan oleh siswa dan guru hanya memberikan pemicu sehingga siswa lebih banyak berdiskusi dengan siswa lainnya dalam satu kelompok.

Pada aspek kreatifitas siswa juga belum muncul karena pembelajaran tersebut hanya menjelaskan materi saja, tidak muncul poin untuk penugasan siswa sehingga tidak terlihat contoh-contoh kreatifitas siswa dalam berkarya. Dalam lagkah-langkah tersebut kata kerja operasional yang digunakan juga banyak yang belum memenuhi standar ABCD (Audience, Behaviour, Condition, Degree). Terutama pada aspek degree, atau aspek derajat pencapaian. Belum adanya integrase dengan teknologi yang ada. Tidak menyebutkan penggunaan IT untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran.

Langkah Pembelajaran	Sintak Model Pembelajaran (Berkbasis Proyek)	Deskripsi	Alokasi waktu
----------------------	--	-----------	---------------

Kegiatan Pendahuluan	Stimulation (simulasi/ Pemberian rangsangan)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik merespon salam dan pertanyaan guru berhubungan dengan kondisi dan pembelajaran sebelumnya. (kegiatan Penguatan Pendidikan Karakter) • Peserta didik menerima informasi terkait pembelajaran sebelumnya dengan pembelajaran yang akan dilaksanakan. • Peserta didik menerima informasi materi, tujuan, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan. 	2 menit
Kegiatan Inti	<p>Problem statement (pertanyaan/ identifikasi masalah)</p> <p>Data collection (pengumpulan data)</p> <p>Data processing (pengolahan Data)</p> <p>Verification (pembuktian)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik sejumlah 36 dibagi 6 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 6 peserta didik. • Peserta didik memperhatikan penjelasan guru tentang bagian-bagian rumah adat Jawa (Joglo), penggunaan serta nilai filosofinya. (Kegiatan literasi pembelajaran) • Peserta didik menyebar menyatu dengan kelompok lain membahas dalam mengidentifikasi bagian-bagian rumah adat Jawa (Joglo), penggunaan serta nilai filosofinya. (critical thinking/berfikir kritis) • Peserta didik kembali ke kelompok awal dengan menyampaikan hasil uraian yang berkaitan dengan bagian-bagian rumah adat Jawa (Joglo), penggunaan serta nilai filosofinya. (critical thinking / berfikir kritis dan communication / komunikasi) • Peserta didik menginventarisasi data tentang bagian-bagian rumah adat Jawa (Joglo), penggunaan serta nilai filosofinya. • Peserta didik dalam kelompok mencermati uraian yang berkaitan dengan bagian-bagian rumah adat Jawa (Joglo), penggunaan serta nilai filosofinya. (colaboration, critical thinking) • Peserta didik menyampaikan hasil analisis yang berkaitan dengan bagian-bagian rumah adat Jawa (Joglo), penggunaan serta nilai filosofinya. (creative, communication) (pembelajaran berbasis HOTS) 	7 menit

Kegiatan Penutup	Generalization (menarik kesimpulan)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama peserta didik menyimpulkan bagian-bagian rumah adat Jawa (Joglo), penggunaan serta nilai filosofinya. (<i>collaborative dan communicative</i>) • Guru menyampaikan materi pertemuan berikutnya dan menutup dengan salam. 	1 menit
------------------	---	--	---------

Langkah-langkah pembelajaran pada tabel di atas adalah langkah-langkah pembelajaran model discovery learning. Dalam langkah-langkah pembelajaran tersebut sudah mencerminkan karakteristik pembelajaran abad 21. Ditandai dengan terpenuhinya aspek 4c dalam pembelajaran. Pada aspek berpikir kritis para siswa membentuk kelompok dan mempelajari serta mencari informasi tentang bagian-bagian rumah adat Jawa beserta filosofinya. Ketika siswa menyampaikan hasil diskusinya maka langkah-langkah tersebut mencerminkan adanya komunikasi antarsiswa dan juga dengan guru.

Dari sudut pandang aspek kolaborasi para siswa bekerja sama dengan tim di kelompoknya untuk memecahkan masalah tertentu. Serta dari aspek kreatifitas juga sudah nampak. Secara sintaks yang disusun dalam langkah pembelajaran tersebut sudah cukup baik dan sudah runtut. Namun kekurangan dari langkah-langkah pembelajaran ini adalah belum mencerminkan pembelajaran yang melibatkan unsur teknologi atau IT di dalamnya. Dari aspek perumusan kalimat tujuan dan langkah-langkah pembelajaran sudah menggunakan kata kerja operasional yang tepat namun standar parameter ABCD belum sepenuhnya terpenuhi.

Tahap/Sintaks	Langkah-langkah Pembelajaran	Alokasi Waktu
	Pendahuluan	10 menit
	Peserta didik berdoa, mengkondisikan siap menerima pelajaran, menerima informasi tentang hal-hal yang akan dipelajari dan dikuasai peserta didik tentang teks deskripsi rumah adat Jawa	
	Kegiatan Inti	70 menit
<i>Building Knowledge of Field</i>	Peserta didik bertanya jawab tentang jenis-jenis teks deskripsi dan jenis-jenis rumah adat Jawa	
<i>Modelling of Text</i>	Peserta didik membaca teks deskripsi rumah adat Jawa yang diberikan oleh guru. Selanjutnya berdiskusi tentang struktur dan isi teks. Mengkonfirmasi hasil diskusi tentang struktur dan isi teks deskripsi rumah adat Jawa.	
<i>Join Construction of Text</i>	Peserta didik menulis ringkasan teks deskripsi rumah adat Jawa secara berkelompok, setiap kelompok terdiri dari 5 orang.	
<i>Independent Construction of Text</i>	Peserta didik menceritakan kembali teks deskripsi tentang rumah adat Jawa kepada teman dengan	

	lafal, intonasi, diksi, struktur (kalimat/frase/antar kalimat) dan ekspresi yang tepat.	
<i>Linking to Related Texts</i>	Peserta didik membandingkan penggunaan jenis teks, meneliti teks lain tentang rumah adat Jawa. Dalam hal ini dapat membandingkan bentuk lisan dan tulisan, meneliti ciri kebahasaan yang digunakan.	
	Penutup	10 menit
	Peserta didik bersama guru menyimpulkan materi tentang rumah adat Jawa serta melakukan refleksi terhadap pembelajaran.	

Tabel di atas menunjukkan langkah-langkah pembelajaran cooperative Learning dengan model Text Base Instruction. Langkah-langkah pembelajaran tersebut sudah mencerminkan karakteristik pembelajaran abad 21 yaitu unsur creative, critical thinking, collaboration, and communication. Dari segi kreatif siswa diarahkan untuk menulis ringkasan teks deskripsi tentang rumah adat Jawa. Dari aspek komunikatif siswa dibimbing untuk dapat menceritakan kembali ringkasan teks deskripsi yang tadi telah dibuat. Dari aspek kolaborasi siswa diarahkan untuk berdiskusi dengan teman-temannya menentukan struktur teks deskripsi yang tepat. Dari aspek kritis siswa dibimbing untuk membandingkan jenis-jenis teks dan menggunakannya untuk keperluan yang tepat. Namun kekurangannya adalah dari aspek IT belum tercerminkan dalam langkah pembelajaran di atas.

PENUTUP

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Bimbingan dan Konseling (PTBK) dapat disimpulkan bahwa : 1) Layanan bimbingan kelompok teknik permainan efektif dapat meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik kelas XII BDP 1 semester 1 tahun pelajaran 2020/2021. 2) Mengikuti tahapan layanan bimbingan kelompok efektif dapat meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik kelas XII BDP 1 semester 1 tahun pelajaran 2020/2021. 3) Pemilihan materi/topik yang menarik dan menguasai materi/topik layanan efektif dapat meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik kelas XII BDP 1 semester 1 tahun 2020/2021.

DAFTAR PUSTAKA

Ibrahim. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.
Mantra, & Ida, B. (2008). *Filsafat Penelitian & Metode Penelitian Sosial*. Pustaka Pelajar.
Slavin, R. E. (1990). *Cooperative Learning; Theory Research and Practice*. Prentice Hall.



Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi Kemandirian Karir Peserta Didik Dengan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) di Smk Negeri 1 Adiwerna Tegal

Erni_Kurniawati ✉,

¹ SMK Negeri 1 Adiwerna

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

Kemandirian karir penting bagi peserta didik guna menentukan masa depan untuk kehidupannya. Upaya kemandirian dilakukan baik dilingkungan keluarga, sekolah, maupun masyarakat. Jika siswa mempunyai kemandirian yang matang akan siap terjun dalam masyarakat dan siap bersaing baik dalam dunia kerja, dunia usaha maupun pada saat siswa melanjutnya. Tujuan dalam pembelajaran ini adalah efektifitas penggunaan metode pembelajaran berbasis masalah dalam meningkatkan kemandirian karir peserta didik kelas X DPIB 1 SMK Negeri 1 Adiwerna. dalam membentuk kemandirian karir peserta didik, menggunakan metode pembelajaran langsung dan pembelajaran kontekstual. Kedua metode tersebut baik dilaksanakan, namun untuk lebih mendalam lagi dengan berorientasi pada tujuan maka, metode pembelajaran berbasis masalah lebih efektif dilaksanakan, karena peserta didik dapat secara terbuka memahami tentang karir secara lebih luas. Dapat menganalisis tentang jenis jenis karir, dan peserta didik dapat memahami tentang potensi yang dimiliki serta dapat mengambil keputusan terhadap karir sehingga peserta didik dapat lebih mandiri dalam menentukan hidupnya.

Kata Kunci: Kemandirian, Karir, Pembelajaran Berbasis Masalah

Innovative Character Learning 21st Century In The Material of Student Career Independence With Problem-Based Learning Methods (Pbl) In Smk Negeri 1 Adiwerna Tegal

Career independence is important for learners to determine the future for their lives. Self-reliance efforts are carried out both in the family, school, and community. If students have mature independence will be ready to plunge into society and ready to compete both in the world of work, the business world and when students continue. The goal in this learning is the effectiveness of the use of problem-based learning methods in increasing the career independence of students of class X DPIB 1 SMK Negeri 1 Adiwerna. in shaping the independence of learners' careers, using direct learning methods and contextual learning. Both methods are well implemented, but for more depth with goal-oriented then, problem-based learning methods are more effectively implemented, because learners can openly understand about careers more broadly. Can analyze about the type of career type, and learners can understand about the potential they have and can take decisions about the career so that learners can be more independent in determining their lives.

Keywords: Independence, Career, Problem-Based Learning

✉ Alamat korespondensi:

Jl. Raya Karang Anyar No. 17, Pekauman Kulon, Kec. Dukuhturi
Kabupaten Tegal

Email Penulis:

ernibk89@gmail.com

PENDAHULUAN

Kemandirian merupakan masalah yang penting pada kehidupan manusia termasuk pada peserta didik. Sering dijumpai peserta didik belum mempunyai kemandirian secara emosional maupun pola pikirnya. Pentingnya kemandirian dari peserta didik ini dipengaruhi dengan semakin kompleksnya kehidupan yang berpengaruh pada perkembangan peserta didik sendiri yang pada akhirnya membawa dampak negative. Selain perilaku menyimpang tadi, dewasa ini kerusakan moral pun terjadi seperti peserta didik yang masih tergantung dengan orang lain, tidak peka terhadap lingkungan dan tidak percaya pada kemampuan diri sendiri. Sehingga solusi yang tepat adalah menanamkan sikap kemandirian pada diri peserta didik. Dengan kemandirian peserta didik belajar dan berlatih dalam membuat rencana, memilih alternatif, membuat keputusan, bertindak sesuai keputusannya sendiri serta dapat bertanggung jawab terhadap apa yang telah diputuskan. (Sa'diyah, 2017)

Pilihan karir siswa merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan peserta didik. Pada awal masuk kelas X siswa SMA/ SMK harusnya sudah memahami arah pilih karir baik berwirausaha, bekerja, atau melanjutkan. Karena arah pilih karir tersebut dapat menentukan arah masa depan peserta didik sesuai dengan minatnya. Hal ini dapat ditunjukkan banyak ditemui siswa-siswi kelas X SMK Negeri 1 Adiwerna belum mengetahui minat karirnya, cenderung mengikuti pilihan teman dan orang tua. Sehingga setelah lulus siswa mengalami kebingungan untuk pemilihan karirnya. Dari jumlah kelas X jurusan DPIB 1 SMK Negeri 1 Adiwerna tahun 2021/2022 sebanyak 36 siswa Ketika ditanya tentang karir dan impian setelah diberikan angket sebelum diberikan wawasan dan setelah diberikan wawasan tentang karir, pilihan siswa berubah dan cenderung masih bingung memilih. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemandirian pilihan karir peserta didik rendah. (Sri & Irene, 2018)

Pada pembelajaran kemandirian karir peserta didik dengan menggunakan metode pembelajaran Berbasis Masalah. Model pembelajaran ini melatih dan mengembangkan kemampuan peserta didik untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah otientik dari kehidupan actual siswa, untuk merangsang kemampuan berfikir tingkat tinggi. Melalui pemahaman wawasan karir peserta didik dapat memahami arah pilih karir dan mengambil keputusan arah pilih karirnya. (Indyah, 2018) Rumusan masalah dalam pembelajaran ini adalah bagaimana penerapan dan pengembangan model pembelajaran berbasis masalah dalam membentuk kemandirian karir peserta didik kelas X DPIB SMK N 1 Adiwerna dengantujuan untuk mengetahui keefektifan penggunaan metode pembelajaran berbasis masalah dalam membentuk kemandirian peserta didik.

MATERI DAN METODE

Kemandirian Pilihan Karir

Kemandirian berasal dari kata “mandiri”, yang dalam bahasa jawa berarti berdiri sendiri. Dalam arti psikologi, kemandirian mempunyai pengertian seperti keadaan seseorang dalam kehidupannya yang mampu merencanakan atau mengerjakan sesuatu tanpa bantuan dari orang lain. Orang yang mandiri adalah individu yang mampu mengekspresikan dirinya secara bebas tanpa adanya kontrol dari luar. Kemandirian juga sebagai suatu sikap yang memungkinkan seseorang untuk bertindak bebas, melakukan sesuatu atas dorongan sendiri tanpa bantuan dari orang lain. Seseorang tersebut juga mampu berpikir dan bertindak original atau kreatif, dan penuh inisiatif, mampu mempengaruhi lingkungan, mempunyai rasa percaya diri dan memperoleh kepuasan dari usahanya. Kemandirian seseorang terlihat pada waktu orang tersebut menghadapi masalah.

Bila masalah itu dapat diselesaikan sendiri tanpa meminta bantuan dari orangtua maupun orang lain, dan akan bertanggung jawab terhadap segala rencana yang telah diambil melalui berbagai pertimbangan maka hal ini menunjukkan orang tersebut mampu untuk mandiri. Beberapa pengertian di atas, maka disimpulkan bahwa kemandirian merupakan kemampuan seseorang untuk memilih, menguasai, dan menentukan segala sesuatu dengan dirinya sendiri tanpa bantuan orang lain. menyatakan bahwa terdapat tiga jenis kemandirian remaja, salah satunya yaitu kemandirian perilaku. Kemandirian perilaku adalah kemampuan seseorang kemandirian perilaku adalah kemampuan seseorang dalam membuat rencana tanpa tergantung pada orang lain dan melakukannya secara bertanggung jawab. Salah satu bentuk kemandirian perilaku yaitu kemandirian dalam mengambil rencana studi lanjut.

Kegiatan studi lanjut dan merencanakan studi lanjut merupakan kegiatan yang dialami oleh semua individu. Kegiatan ini juga merupakan salah satu dari tugas perkembangan khususnya bagi remaja. Salah satu tugas perkembangan yang harus dicapai seorang remaja adalah mampu memilih dan mempersiapkan karir di masa depan sesuai dengan minat dan kemampuannya. Dari uraian mengenai pengertian kemandirian dan karir tersebut, maka dapat disimpulkan mengenai kemandirian dalam rencana pilihankarir. Kemandirian dalam rencana pilihan karir sebagaimana diungkapkan oleh Nurihsan yaitu meliputi perilaku individu yang mampu berinisiatif dalam mengambil rencana pilihankarirnya. Individu itu juga mampu mengatasi segala masalah/hambatan, mempunyai kepercayaan diri dan dapat melakukan sesuatu sendiri tanpa bantuan orang lain.

Ciri – ciri Kemandirian Karir

1. Percaya Diri, Individu yang mandiri dalam rencana pilihankarirnya, tidak merasa rendah diri apabila harus berbeda pilihan dengan orang lain. Individu tersebut juga merasa percaya diri ketika mengemukakan pendapatnya, walaupun nantinya berbeda dengan orang lain.
2. Mampu bekerja Sendiri, Individu yang mandiri dalam rencana pilihankarirnya, Mampu mengerjakan tugas rutin yang dipertanggung jawabkan padanya, tanpa mencari pertolongan dari orang lain.
3. Tanggung jawab, Individu yang mandiri dalam rencana pilihankarirnya, berani membuatrencana, dan berani mengambil resiko atau tanggung jawab dari rencana yang sudah dibuat.
4. Mampu mengatasi masalah, Individu yang mandiri dalam rencana pilihankarirnya, mampu mengatasi berbagai masalah yang muncul dengan inisiatif sendiri tanpa bantuan dari orang lain.

Faktor – factor yang Mempengaruhi Kemandirian Karir

Faktor Internal

- Intelegensi, dapat dikatakan mempunyai kecerdasan (Intelegensi) yang baik jika siswa mampu menyelesaikan masalahnya sendiri tanpa bantuan orang lain. Contoh masalah yang mampu siswaselesaikan sendiri tanpa bantuan orang lain yaitu masalah yang berkaitan dengan rencana pilihankarirnya. Secara umum intelegensi memegang peranan yang penting dalam kehidupan seseorang. Individu yang memiliki intelegensi yang rata-rata normal tentunya akan mudah melakukan sesuatu tanpa bantuan orang

- lain. Lain halnya individu yang tingkat intelegansi yang rendah karena intelegensi mempengaruhi cara berpikir logis seseorang.
- Usia, kemandirian dapat dilihat sejak individu masih kecil, dan akan terus berkembang sehingga akhirnya akan menjadi sifat-sifat yang relatif menetap pada masa remaja. Bertambahnya usia seseorang maka secara otomatis terjadi perubahan fisik yang lebih kuat pada individu, sehingga akan memudahkan seseorang melakukan sesuatu tanpa bantuan orang lain.
 - Jenis Kelamin, Penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh usia dan jenis kelamin menunjukkan bahwa isu mengenai kemandirian lebih sering muncul pada remaja pria. Laki-laki lebih mandiri dari pada perempuan. Remaja pria lebih sering mengalami konflik dengan orangtua seputar kepatuhan terhadap nasihat orangtua sedangkan remaja putri dinilai lebih patuh terhadap nasihat orangtua.

Faktor Eksteral

- **Kebudayaan**, Budaya yang berbeda akan menyebabkan perbedaan norma dan nilai-nilai yang berlaku didalam lingkungan masyarakat, sehingga sikap dan kebiasaan masyarakat tertentu akan berbeda dengan masyarakat yang lainnya.
- **Pola Asuh Orang tua** pola pengasuhan keluarga seperti sikap orang tua, kebiasaan keluarga, dan pandangan keluarga akan mempengaruhi pembentukan kemandirian anak. Keluarga yang membiasakan anak-anaknya diberi kesempatan untuk mandiri sejak dini, akan menumbuhkan kemandirian pada anak-anaknya dengan cara tidak bersikap terlalu protektif.

Aspek – Aspek Kemandirian Peserta Didik dalam Rencanna Pilih Karir

1. **Kemampuan dalam membuat rencana**, Di dalam kehidupan, setiap orang selalu dihadapkan pada berbagai pilihan dalam membuat suatu rencana. Salah satu rencana yang harus dibuat oleh siswa yaitu tentang karirnya. Perwujudan kemandirian siswa dalam rencana setudi lanjutnya dapat dilihat dari kemampuannya mempertimbangkan resiko di masa mendatang dari rencana yang dibuatnya. Siswa yang mandiri dalam merencanakan karirnya juga harus mampu memilih alternatif pemecahan masalah berdasarkan pertimbangan sendiri dan orang lain. Selain itu, siswa yang mandiri dalam merencanakan karirnya juga harus memiliki rasa tanggung jawab akan konsekuensi dari rencana yang diambilnya. Siswa yang mandiri dalam rencana karirnya juga harus mampu membuat rencana berdasarkan pada kemampuan diri sendiri tanpa harus ada bantuan dari orang lain.
 - a. **Memilih kekuatan terhadap pengaruh dari orang lain**, Aspek ini menjelaskan bahwa siswa yang mandiri dalam merencanakan karirnya adalah siswa yang mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan sosial, dan juga tidak mudah terpengaruh dengan situasi sosial yang ada di sekitarnya. Siswa yang mandiri dalam merencanakan karirnya juga tidak mudah terpengaruh tekanan teman sebaya dan orang tua dalam mengambil rencana.
 - b. **Memiliki Percaya diri dalam membuat rencana**, Kepercayaan diri merupakan keyakinan seseorang bahwa dirinya mampu mengerjakan sesuatu hal dengan baik.

Perwujudan kemandirian siswa dalam rencanakarirnya, dapat dilihat dari kemampuannya untuk berani mengemukakan ide atau gagasan yang dia miliki. Siswa yang mandiri dalam merencanakan karirnya juga harus memiliki keberanian menentukan pilihan. berdasarkan ide dan gagasan yang dimilikinya. Selain itu, siswa yang mandiri dalam merencanakan karirnya juga memiliki keyakinan akan potensi yang dimilikinya dalam mengambil rencana sehingga nantinya akan menghasilkan suatu rencana yang baik. Selain siswa memiliki keyakinan dan potensi yang dimilikinya, siswa yang mandiri dalam rencana karirnya juga mampu mengatasi sendiri masalah yang muncul ketika memiuh karir tanpa harus bergantung dengan orang lain. Ketiga aspek di atas merupakan indikator penting yang dapat melihat seberapa baik tingkat kemandirian remaja dalam membuat rencana karirnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Diawal pembelajaran menunjukkan pilihan karir peserta didik yang masih rendah. Untuk memberikan pemahaman tentang kemandirian karir, dengan menggunakan tiga metode pembelajaran yaitu pembelajaran langsung, pembelajaran kontekstual dan metode pembelajaran berbasis masalah. Pada penggunaan metode pembelajaran langsung yang menjurus pada ketrampilan dasar sintaknya menyiapkan siswa, sajian informasi dan prosedur, Latihan terbimbing, refleksi, Latihan mandiri, dan evaluasi. (Suaidinmath, 2015) Namun metode ini menggunakan metode ceermahan, hanya menyampaikan gambaran saja, sehingga siswa hanya mendengarkan kurang adanya pemahaman langsung. Kelemahan dalam metode pembelajaran langsung siswa sulit untuk mengembangkan ketrampilan dirinya karena guru lebih aktif.

Pada penggunaan metode kontekstual dimana pembelajaran dimulai dengan sajian atau hanya tanya jawab lisan, hal ini pun masih memberikan pemahaman pada peserta didik tentang dunia nyata kehidupan sekitarnya. Cukup bermanfaat apabila diterapkan dalam membentuk kemandirian karir peserta didik. Namun pemahaman secara luas kurang mengena sehingga pengambilan keputusan karir peserta didik kurang efektif. Siswa hanya akan mengenali dan memahami diri sendiri dan lingkungan serta mengembangkan kemampuannya masih dalam lingkup dunianya. Karena dalam pembelajaran kontekstual materi yang dibutuhkan hanya didasarkan pada kebutuhan siswa, padahal kemampuan siswa dalam memahami berbeda-beda. Sedangkan pembelajaran kemandirian karir peserta didik dengan menggunakan metode pembelajaran berbasis masalah, hal ini identic dengan menghadapi masalah. Metode pembelajaran ini melatih dan mengembangkan kemampuan berfikir tingkat tinggi. Indicator metode pembelajaran ini adalah metakognitif, elaborasu, interprestasi, identifikasi, investigasi, eksplorasi, konjektur, sintesis, generalisasi, dan inkuiri.

Metode pembelajaran berbasis masalah terjadi interkasi dinamis anatar guru dengan peserta didik, peserta didik memiliki ketrampilan mengatasi masalah dimana mereka sudah dapat menganalisis masalahnya sendiri, memiliki kemamuan mempelajari peran orang dewasa, menjadi pembelajar yang mandiri, dan peserta didik memiliki ketrampilan berfikir tingkat tinggi. Meskipun kelemahannya peserta didik akan jenuh karena menghadapi masalah langsung, dan siswa kesulitan dalam memproses sejumlah data dan informasi dalam waktu singkat, namun disinilah dituntut kemandirian peserta didik.

Dalam pelaksanaan pembekalan kemandirian karir peserta didik, metode pembelajaran berbasis masalah efektif untuk dilaksanakan karena, peserta didik dapat secara terbuka

memahami tentang karir secara lebih luas. Dapat menganalisis tentang jenis jenis karir, dan peserta didik dapat memahami tentang potensi yang dimiliki serta dapat mengambil keputusan terhadap karir sehingga peserta didik dapat leih mandiri dalam menentukan hidupnya.

PENUTUP

Kemandirian dalam pilihan karir sangatlah penting agar individu dapat mempersiapkan diri dalam menyambut lingkungan pekerjaannya dikemudian hari supaya tidak ada lagi keraguan atau persaan yang mengganggu ketika ia sudah memulai karir. Pemahaman karir pun dapat diukur dengan skala pemahaman karir, sehingga dapat memudahkan individu untuk mengetahui sudah mantapkah diri ini untuk memilih karir sesuai bakat dan minatnya. Dalam membentuk kemandirian karir peserta didik akan lebih efektif menggunakan metode pembelajaran berbasis masalah (PBL) dikarenakan peserta didik akan lebih luas memahami tentang karir dan pengegembangannya sehingga akan terbentuk kemandirian peserta didik yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Indyah, N. S. (2018). Layanan Informasi Karir sebagai Prediktor Kemandirian Pemilihan Karir. *Ciencias Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 1(1), 13–25.
- Sa'diyah, R. (2017). Pentingnya Melatih Kemandirian Anak. *Jurnal Kordinat* , 26(1), 31–46.
- Sri, S., & Irene, H. (2018). Peningkatan Hasil Belajar dan Kemandirian Pada Materi Sistem Koloid Metode Inkuiri. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 12(1), 2031–2038.
- Suaidinmath. (2015). *Model – model Pembelajaran danLangkah – langkanya*. . Pustaka Pelajar.



Rancangan Pembelajaran Inovatif Abad 21 Pada Materi Desain Interior dan Eksterior dengan Model Pembelajaran Smk Pada Jurusan Dpib SMK Negeri 1 Adiwerna

Maofur Rojihi ✉,

¹ SMK Negeri 1 Adiwerna

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022
DOI:

Abstrak

Pembelajaran inovatif di abad 21 berorientasi pada kegiatan untuk melatih keterampilan esensial sesuai framework for 21st century skills, yaitu keterampilan hidup dan karir, keterampilan inovasi dan pembelajaran, dan keterampilan informasi, media, dan TIK. Karakteristik pembelajaran untuk melatih keterampilan esensial tersebut mengarah pada proses pembelajaran yang interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik, sehingga dalam implementasinya pendidik dapat merancang kegiatan dengan memilih metode/model pembelajaran yang dapat mengakomodir keseluruhan karakteristik tersebut secara komprehensif. Model pembelajaran yang berbasis produksi dan pembelajaran di dunia kerja, dukungan mutu pendidikan dan latihan yang berorientasi hubungan sekolah dengan dunia industri dan dunia usaha dalam menerapkan unit produksi di sekolah. Teaching Factory adalah suatu konsep pembelajaran dalam suasana sesungguhnya, sehingga dapat menjembatani kesenjangan kompetensi antara kebutuhan industri dan pengetahuan sekolah. Sinergi antara sekolah dengan industri merupakan elemen kunci sukses utama dalam TEFA, karena akan menjadi sarana penghubung untuk kerja sama antara sekolah dan industri. Praktek Kerja Industri adalah kegiatan pendidikan, pelatihan dan pembelajaran yang dilaksanakan di Dunia Usaha Atau Dunia Industri dalam upaya pendekatan ataupun untuk meningkatkan mutu siswa – siswi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

Kata kunci : *Inovasi Pembelajaran, Teaching factory, Produk, Dudi*

Innovative Character Learning 21st Century in The Material of Student Career Independence with Problem-Based Learning Methods (DPbl) In Smk Negeri 1 Adiwerna Tegal

Innovative learning in the 21st century is activity-oriented to practice essential skills within the framework for 21st century skills, namely life and career skills, innovation and learning skills, and information, media, and ICT skills. Learning characteristics to train these essential skills lead to an interactive, holistic, integrative, scientific, contextual, thematic, effective, collaborative, and student-centered learning process, so that in its implementation educators can design activities by choosing learning methods / models that can accommodate the overall characteristics comprehensively. Production-based learning and learning models in the world of work, educational quality support and training oriented to the school's relationship with the industrial world and the business world in implementing production units in schools. Teaching Factory is a concept of learning in a real atmosphere, so as to bridge the competency gap between industry needs and school knowledge. Synergy between schools and industry is a key element of success in TEFA, as it will be a connecting means for cooperation between schools and industry. Industrial Work Practices is an educational, training and learning activity carried out in the Business World or the Industrial World in an effort to approach or to improve the quality of vocational high school (SMK) students.

Keywords: *Learning Innovation, Teaching factory, Product, Dudi*

✉ Alamat korespondensi:

Jl. Raya Karang Anyar No. 17, Pekauman Kulon, Kec. Dukuhturi
Kabupaten Tegal

Email Penulis:

rojihimaufur@gmail.com

PENDAHULUAN

Pembelajaran abad 21 dituntut berbasis teknologi untuk menyeimbangkan tuntutan zaman era milenia dengan tujuan, nantinya peserta didik terbiasa dengan kecakapan hidup abad 21. Sejalan dengan pendapat tersebut bahwa siswa yang hidup pada abad 21 harus menguasai keilmuan, berketerampilan metakognitif, mampu berpikir kritis dan kreatif, serta bisa berkomunikasi atau berkolaborasi yang efektif, keadaan ini menggambarkan adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan. Sehingga membutuhkan model pembelajaran yang sesuai dengan kenyataan di lapangan. Untuk SMK yang berkiprah dalam hal produk, maka model pembelajarannya berbasis produk. (Moerwishmadhi, 2009)

Model pembelajaran yang berbasis produksi dan pembelajaran di dunia kerja, dukungan mutu pendidikan dan latihan yang berorientasi hubungan sekolah dengan dunia industri dan dunia usaha dalam menerapkan unit produksi di sekolah. (Dit PSMK, 2015) Landasan lain adalah semakin mahal biaya bahan praktik siswa, peralatan yang harus terpelihara dalam kondisi standar, motivasi untuk meningkatkan kesejahteraan bagi warga sekolah; serta menimbulkan kepercayaan diri dan juga kebanggaan bagi lulusannya. (Isnandar, 2008) Secara umum model pembelajaran teaching factory ini bertujuan untuk melatih siswa dalam mencapai ketepatan waktu, kualitas yang dituntut oleh industri, mempersiapkan siswa sesuai dengan kompetensi keahliannya, menanamkan mental kerja dengan beradaptasi secara langsung dengan kondisi dan situasi industri, dan menguasai kemampuan manajerial dan mampu menghasilkan produk jadi yang mempunyai standar mutu industri. Era globalisasi memberikan dampak yang menguntungkan dan merugikan. Dampak yang menguntungkan dirasakan ketika kesempatan kerjasama dengan negara-negara asing terbuka seluas-luasnya. Dampak lain yang merugikan dirasakan ketika ketidakmampuan bersaing dengan negara-negara asing, karena Sumber Daya Manusia (SDM) yang lemah sehingga konsekuensinya akan merugikan bangsa.

MATERI DAN METODE

Pengertian Pembelajaran Inovatif abad 21

Pembelajaran abad 21 adalah pembelajaran yang dirancang untuk generasi abad 21 agar mampu mengikuti arus perkembangan teknologi terbaru. Terutama pada ranah komunikasi yang telah masuk ke sendi kehidupan, maka dari itu siswa diharuskan untuk bisa menguasai empat keterampilan belajar (4C), yakni: *creativity and innovation, critical thinking and problem solving, communication dan collaboration*. Bila ditarik dari manusianya pembelajaran abad 21 bertujuan agar manusia bisa relevan dengan zamannya. Pendidikan di abad 21 menuntut peserta didik memiliki sejumlah pengetahuan yang kompleks yang disertai dengan berbagai keterampilan baik keterampilan berpikir tingkat tinggi, keterampilan dalam dunia kerja, keterampilan dalam menggunakan informasi, media maupun teknologi sesuai dengan kerangka kerja pembelajaran inovatif abad 21 yang dicanangkan oleh Partnership for 21st Century Learning (2011). Pembelajaran Inovatif abad 21 merupakan pembelajaran yang memperhatikan pengembangan keterampilan abad 21 dalam proses pelaksanaannya. Keterampilan abad 21 ini antara lain pengembangan keterampilan 4C (*critical thinking, creative thinking, collabortive, commuincative*).

Keterampilan Pembelajaran Inovatif Abad 21

1. Banyak penelitian menunjukkan pentingnya kreativitas untuk pengembangan kemampuan sosial untuk bersaing dalam dunia kerja, dan kemampuan untuk menghasilkan pertumbuhan ekonomi. Hasil PISA 2012 mencatat hubungan antara prestasi akademik yang tinggi, dengan pemecahan masalah dan kreativitas. Kreativitas sering digambarkan sebagai pengejaran ide-ide baru, konsep, atau produk yang memenuhi kebutuhan dunia.
2. Berpikir kritis di abad 21 digambarkan sebagai kemampuan untuk merancang dan mengelola proyek, memecahkan masalah, dan membuat keputusan yang efektif menggunakan berbagai alat dan sumber daya. menyoroti tantangan pengalaman dalam merancang pembelajaran yang membahas masalah lokal dan masalah dunia nyata yang belum diperoleh jawabannya secara jelas.
3. Metakognisi (*learning to learn*), Metakognisi dipahami sebagai (pengetahuan) satu set instruksi diri untuk mengatur kinerja dalam penyelesaian tugas, sedangkan kognisi adalah prasyarat untuk dapat menginstruksi diri. Metakognisi menurut para ahli merupakan kemampuan berpikir tentang berpikir.
4. Komunikasi, Komunikasi dalam konteks abad 21 merujuk tidak hanya untuk kemampuan berkomunikasi secara efektif, secara lisan dan tulisan, dan dengan berbagai alat digital, tetapi juga keterampilan mendengarkan. Banyak kerangka kerja memasukkan literasi informasi dan digital dalam konsep komunikasi.
5. Kolaborasi, Kolaborasi dalam konteks abad ke 21 membutuhkan kemampuan untuk bekerja dalam tim, belajar dari dan berkontribusi pada pembelajaran yang lain, menggunakan keterampilan jejaring sosial, dan menunjukkan empati dalam bekerja dengan orang lain yang beragam.
6. Literasi informasi, Literasi informasi menghendaki peserta didik dapat melampaui informasi yang diberikan; penggunaan dan kontribusi informasi untuk mengkonstruksi pengetahuan, mengidentifikasi dan memperluas ide untuk memajukan sumber daya pengetahuan dan informasi.
7. Literasi TIK, Literasi TIK adalah kemampuan untuk menggunakan teknologi digital, alat komunikasi dan atau jaringan dalam mendefinisikan (*define*), mengakses (*access*), mengelola (*manage*), meintegrasikan (*integrate*), mengevaluasi (*evaluate*), menciptakan (*create*), dan mengkomunikasikan (*communicate*) informasi secara baik dan legal dalam membangun masyarakat berpengetahuan.
8. Keterampilan lokal dan global, Peserta didik sebagai bagian dari peradaban yang menciptakan pengetahuan dan bertujuan untuk berkontribusi pada perusahaan global, menghargai beragam perspektif, interkoneksi pengetahuan yang mencakup pengaturan formal dan informal, latihan kepemimpinan, dan mendukung hak-hak inklusif.
9. Keterampilan hidup dan karir, Kecakapan hidup (*life skills*) adalah kemampuan dan pengetahuan seseorang untuk berani menghadapi problema hidup dan kehidupan secara proaktif mencari serta menemukan solusi sehingga akhirnya mampu mengatasinya dengan kemampuan berinteraksi dan beradaptasi dengan orang lain, keterampilan mengambil keputusan, pemecahan masalah, berfikir kritis, berfikir kreatif, berkomunikasi yang efektif, membina hubungan antar pribadi, dan kesadaran diri.

Pembelajaran di SMK

1. *Link and Match*, Konsep keterkaitan dan kesepadanan (*Link and Match*) antara dunia pendidikan dan dunia kerja yang dicetuskan Wardiman. Konsep tersebut dapat menekan jumlah pengangguran lulusan perguruan tinggi yang dari hari ke hari makin bertambah. Selanjutnya Soemarso mengatakan bahwa konsep Link and Match antara lembaga pendidikan dan dunia kerja dianggap ideal. Jadi, ada keterkaitan antara pemasok tenaga kerja dengan penggunaannya. Menurut Soemarso, dengan adanya hubungan timbal balik membuat perguruan tinggi dapat menyusun kurikulum sesuai dengan kebutuhan kerja.
2. Production Based Training (PBT), Pembelajaran berbasis produksi/Production Based Training merupakan salah satu strategi pembelajaran yang sudah di isyaratkan dalam kurikulum sekolah Menengah Kejuruan dalam Landasan Program dan Pengembangan. PBT terdiri dari prinsip strategi dan pendekatan serta metoda untuk melaksanakan proses pembelajaran program produktif.
3. Teaching Factory , TEFA adalah konsep pembelajaran berbasis industri (produk dan jasa) melalui sinergi sekolah dengan industri untuk menghasilkan lulusan yang kompeten sesuai dengan kebutuhan pasar. (Dit PSMK, 2015) Konsep pembelajaran berbasis industri berarti bahwa setiap produk praktik yang dihasilkan adalah sesuatu yang berguna dan bernilai ekonomi atau daya jual dan diterima oleh pasar. Sinergi antara sekolah dengan industri merupakan elemen kunci sukses utama dalam TEFA,

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan metode studi pustaka. Menurut (Sutikno, 2013) studi pustaka yang dilakukan peneliti dengan tujuan utama adalah menemukan fondasi yayasana atau landasan untuk memperoleh dan membangun landasan teori, kerangka berfikir, dan menentukan kecurigaan sementara atau sering disebut sebagai penelitian hipotesis, sehingga peneliti dapat memahami, mencari, mengatur, dan kemudian menggunakan variasi perpustakaan di lapangan. Dengan menggunakan studi literatur, peneliti menjadi lebih paham dengan masalah yang sedang diteliti. Sumber literatur yang digunakan peneliti yaitu jurnal nasional, buku-buku yang relevan, hasil seminar, artikel ilmiah, dan lain-lain. Metode ini untuk mengetahui bagaimana perencanaan pembelajaran inovasi abad 21 dengan model pembelajaran di SMK N 1 Adiwerna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Pembelajaran Link And Mach melalui Prakerin

Praktik kerja industri (Prakerin) atau PKL sebagai salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan bidang kejuruan yang didukung oleh faktor yang menjadi komponen utama. Praktek Kerja Industri adalah kegiatan pendidikan, pelatihan dan pembelajaran yang dilaksanakan di Dunia Usaha Atau Dunia Industri dalam upaya pendekatan ataupun untuk meningkatkan mutu siswa – siswi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan kompetensi (kemampuan) siswa sesuai bidangnya dan juga menambah bekal untuk masa – masa mendatang guna memasuki dunia kerja yang semakin banyak serta ketat dalam persaingannya seperti di masa sekarang ini.

- a. Landasan Hukum Prakerin Undang-undang no 20 tahun 2003, tentang sistem pendidikan nasional: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

- b. Kepmen pendidikan dan kebudayaan no 323/u/1997, tentang penyelenggaraan prakerin SMK
- c. Peraturan Pemerintah No. 29 tahun 1990 tentang Pendidikan Menengah yang antara lain : 1). Penyelenggaraan sekolah menengah dapat bekerja sama dengan masyarakat terutama dunia usaha / industri dan para dermawan untuk memperoleh sumber daya dalam rangka menunjang penyelenggaraan dan pengembangan pendidikan. 2). Pada sekolah menengah dapat dilakukan uji coba gagasan baru yang diperlukan dalam rangka pengembangan pendidikan menengah.
- d. Kepmendikbud No. 080/V/1993 tentang kurikulum sekolah menengah kejuruan yang menyatakan : 1). Menggunakan unit produksi sekolah beroperasi secara profesional sebagai wahana pelatihan kejuruan. 2). Melaksanakan sebagai kelompok mata pelajaran kejuruan di sekolah, dan sebagainya di dunia usaha dan industri..3). Melaksanakan kelompok mata pelajaran keahlian kejuruan sepenuhnya di masyarakat dunia usaha dan industri.

Tujuan Prakerin/PKL

- a. Mengimplementasikan materi yang selama ini didapatkan di sekolah;
- b. Membentuk pola pikir yang membangun bagi siswa-siswi PRAKERIN;
- c. Melatih siswa untuk berkomunikasi/ berinteraksi secara profesional di dunia kerja yang sebenarnya;
- d. Membentuk semangat kerja yang baik bagi siswa-siswi PRAKERIN;
- e. Menambah dan mengembangkan ilmu pengetahuan dasar yang dimiliki oleh siswa-siswi \ sesuai bidang masing-masing;
- f. Menambah jenis keterampilan yang dimiliki oleh siswa agar dapat dikembangkan dan di Implementasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Manfaat Prakerin/PKL

- a. Menghasilkan tenaga kerja yang memiliki keahlian profesional, yaitu tenaga kerja yang memiliki tingkat pengetahuan, keterampilan, dan semangat kerja yang sesuai dengan tuntutan lapangan Kerja.
- b. Memperkokoh hubungan sekolah dengan Dunia Industri dan Dunia Usaha.
- c. Meningkatkan efisiensi proses pendidikan dan pelatihan tenaga kerja yang berkualitas.
- d. Memberi pengakuan dan penghargaan terhadap pengalaman
- e. kerja sebagai bagian dari proses pendidikan.

Menyiapkan Sumber Daya Manusia yang berkualitas sesuai dengan tuntutan zaman di era Teknologi Informasi dan Komunikasi. Dalam melaksanakan Prakerin di SMK N 1 Adiwerna khususnya pada jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan, ada beberapa masalah atau hambatan yang membuat pelaksanaan Prakerin kurang maksimal. Apalagi kalau belum musim proyek. Sehingga Kurang sesuai jenis pekerjaan yang ada di tempat Prakerin. Kemudian tempat prakerin yang jauh serta sistem pembimbingan yang kurang optimal.

Pelaksanaan Pembelajaran Teaching Factory di DPIB

Proses pembelajaran paket keahlian DPIB SMK N 1 Adiwerna adalah merencanakan Gambar Kerja secara lengkap, bagaimana cara menggambar bangunan baik secara manual maupun dengan perangkat lunak, menggambar bangunan baik dua dimensi maupun tiga dimensi, menghitung rencana anggaran biaya bangunan, menghitung kekuatan konstruksi bangunan, metode untuk melaksanakan pekerjaan bangunan. Untuk mendukung kebutuhan pasar kerja atau dunia industri, siswa Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan dibekali kompetensi yang mengacu pada KKNI Level 2 dengan kompetensi sebagai berikut : 1. Menggambar dan mencetak dengan perangkat lunak 2. Menggambar arsitektur 3. Menggambar struktur dan Menggambar Jalan dan Jembatan beserta biannya Estimasi. Dari kompetensi pembelajaran diatas maka kami membutuhkan metode pembelajaran yang mengacu pada produk unggulan yang laku dijual dimasyarakat khususnya dikalangan property.

TEFA merupakan sebuah program yang dikembangkan oleh Dit. PSMK sebagai salah satu pola pengajaran di sekolah disamping pola-pola lain yang lazim diterapkan. Komponen – komponen Tefa di SMK N 1 Adiwerna Jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan adalah :

Kepengurusan Tefa DPIB

Penanggung Jawab	: Kepala Sekolah
Wakil Penanggung Jawab	: Ketua Program Keahlian
Ketua	: Totok Poerwono,S.Pd
Wakil Ketua	: Drs. Sri Catur Cahya Bintoro
Sekretaris	: Haifaul Ghohiyah, S.Pd
Bendahara	: Rita Herbawati,S.Pd
Pemasaran Product	:1. Teguh Priambudi,S.Pd 2. Titik Robiah, S.Pd 3. Drs. Waluyo
Anggota	: 1. Drs. Koeswantoro, M.Eng 2. Warkonah, S.Pd 3. Siswa-Siswi

Kurikulum yang diselenggarakan dalam implementasi TEFA adalah kurikulum yang sesuai dengan kurikulum dan rencana strategis dari pemerintah dengan melakukan sinkronisasi kurikulum dengan kebutuhan DUDI. Sehingga dalam pelaksanaannya menggunakan jadwal blok. Salah satu sumber belajar yang dimanfaatkan dalam pembelajaran adalah dengan mendatangkan dan mengundang tenaga-tenaga ahli yang kompeten dibidangnya khususnya dalam pembelajaran di jurusan DPIB yang mengarah pada produk yang berstandar industri.

Hasil Pembelajaran Link and Mach Melalui Prakerin

Hasil belajar peserta Praktik Industri/PKL akan lebih bermakna, karena setelah tamat akan betul-betul memiliki keahlian profesional sebagai bekal untuk meningkatkan taraf hidupnya dan sebagai bekal untuk mengembangkan dirinya secara berkelanjutan. Keahlian profesional yang di peroleh dapat mengangkat harga diri dan rasa percaya diri tamatan, yang selanjutnya akan mendorong mereka untuk meningkatkan keahlian profesionalnya pada tingkat yang lebih tinggi. Praktik kerja industri (Prakerin) atau PKL sebagai salah satu bentuk penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan bidang kejuruan yang didukung oleh faktor yang menjadi komponen utama. Praktek Kerja Industri adalah kegiatan pendidikan, pelatihan dan pembelajaran yang dilaksanakan di Dunia Usaha Atau Dunia Industri dalam upaya pendekatan ataupun untuk meningkatkan mutu siswa–siswi Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan kompetensi (kemampuan) siswa sesuai bidangnya dan juga menambah bekal untuk masa – masa mendatang guna memasuki dunia kerja yang semangkin banyak serta ketat dalam persaingannya seperti di masa sekarang ini.

Hasil Pembelajaran Teaching Factory di DPIB SMK N 1 Adiwerna

1. Untuk Guru

Mempermudah penilaian, karena berbasis produk.

2. Untuk Peserta didik

Peserta didik mampu menghasilkan produk yang sesuai dengan industry dan diterima oleh pasar.



Gambar 1. Siswa sedang mengerjakan job pengukuran



Gambar 2. Siswa sedang mempresentasikan RAB

2. Hasil Pembelajaran dengan PBL di DPIB SMK N 1 Adiwerna

Hasil produk dari pembelajaran di DPIB SMK N 1 Adiwerna Tegal sudah bisa dipasarkan didunia Properti berwujud Desain interior dan Eksterir Bangunan dan Maket (Miniatur Bangunan)



Gambar 3. Hasil Produk Desain Interior



Gambar 3.. Hasil Produk Desain Eksterior



Gambar 4. Hasil Produk Maket Interior dan Esterior



Gambar 5. Hasil Produk Maket Site Plan



Gambar 6. Hasil Produk Maket Gedung



Gambar 7. Hasil Produk Maket Jembatan



Gambar 8.. Hasil Produk Maket Jalan

Hambatan

1. Pelaksanaan Pembelajaran Teaching Factory di DPIB

Hambatan dalam pelaksanaan pembelajaran tefa adalah Sekolah belum memiliki rencana pengembangan teaching factory dengan visi, misi dan target yang jelas dan dapat terukur dengan baik. Sehingga struktur yang ada juga tidak maksimal karena koordinasi yang dilakukan sifatnya incidental jika ada program. Kemudian kurangnya kerjasama dengan industry sehingga pemasaran produk kurang maksimal.

2. Pelaksanaan Pembelajaran dengan Guru Tamu sebagai Supervisor

Ada beberapa hambatan atau kelemahan terhadap Pelaksanaan Pembelajaran dengan Guru Tamu sebagai Supervisor diantaranya :

- a. Latar belakang nara sumber yang tidak memiliki ilmu didaktik metodik dalam pembelajaran
- b. Sulit menemukan nara sumber yang betul-betul mau membagi ilmunya kepada siswa.
- c. Membutuhkan waktu dan biaya yang relatif besar.
- d. Kesibukan nara sumber sebagai orang lapangan sehingga sulit diajak menjadi guru tamu atau nara sumber dalam pembelajaran.

3. Rencana Pengembangan

Penulis berusaha terus untuk melakukan inovasi pengembangan pembelajaran agar kualitas kompetensi peserta didik pada jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK N 1 Adiwerna tetap terjaga. Penulis selalu berusaha mengasah kompetensinya agar dimasa yang akan datang jika pandemic sudah berakhir penulis mampu berbuat yang terbaik untuk peserta didik, bisa memadukan pembelajaran yang mampu membawa peserta didik sukses dalam produknya baik sebagai surveyor, konsultan, drafter maupun sebagai wirausaha.

PENUTUP

Pembelajaran TEFA adalah konsep pembelajaran berbasis industri (produk dan jasa) melalui sinergi sekolah dengan industri untuk menghasilkan lulusan yang kompeten sesuai dengan kebutuhan pasar. Salah satu sumber belajar yang dimanfaatkan dalam pembelajaran adalah dengan mendatangkan dan mengundang tenaga-tenaga ahli yang kompeten dibidangnya khususnya. Metode Guru Tamu dimaksudkan ialah orang luar (bukan guru) memberikan pelajaran kepada siswa sesuai dengan keahlian dan keterampilan yang dimilikinya. Hasil belajar peserta Praktik Industri/PKL akan lebih bermakna, karena setelah tamat akan betul-betul memiliki keahlian profesional sebagai bekal untuk meningkatkan taraf hidupnya dan sebagai bekal untuk mengembangkan dirinya secara berkelanjutan. Keahlian profesional yang di peroleh dapat mengangkat harga diri dan rasa percaya diri tamatan, yang selanjutnya akan mendorong mereka untuk meningkatkan keahlian profesionalnya pada tingkat yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Dit PSMK. (2015). *Konsep teaching factory*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Isnandar. (2008). *Penyiapan Entrepreneurship Melalui Pembelajaran Teaching Factory*. Universitas Negeri Malang .
- Moerwishmadhi. (2009). *Teaching factory "Suatu Pendekatan Dalam Pendidikan Vokasi yang Memberikan Pengalaman ke arah Pengembangan Technopreneurship*. Universitas Negeri Malang.
- Sutikno, S. (2013). *Belajar dan Pembelajaran sebagai Upaya Kreatif dalam Mewujudkan Pembelajaran yang Berhasil*. Holistica.



Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 Pada Materi Transformasi Geometri dengan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Di SMK Bina Nusa Slawi Kabupaten Tegal

¹Mita Reksaningrum[✉], Sutji Muljani

¹ SMK Bina Nusa Slawi

² Univeritas Pancasakti Tegal

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022
DOI:

Abstrak

Pembelajaran inovatif abad 21 merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan dan dikembangkan oleh pendidik dalam merancang pembelajaran untuk memfasilitasi peserta didik dalam memperoleh pengetahuan melalui pencapaian keterampilan-keterampilan inovatif abad 21. Hal ini yang menyebabkan peserta didik menjadi kesulitan memahami materi dalam pokok bahasan transformasi geometri. Pada dasarnya peserta didik belajar melalui sesuatu yang konkrit. Untuk memahami konsep abstrak peserta didik memerlukan benda-benda konkrit sebagai perantara atau visualisasinya. Dalam belajar matematika, pengalaman belajar peserta didik sangatlah penting. Untuk itu dibutuhkan sebuah inovasi pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa peserta didik. Salah satu inovasi tersebut adalah dengan penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning (DL)*. Pada penelitian ini membahas tentang analisis Rencana Pembelajaran khususnya *Discovery Learning* pada materi Transformasi Geometri. Selain itu juga membahas analisis Rencana Pembelajaran lain yang termasuk dalam inovasi pembelajaran abad 21 antara lain rencana pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* dan *Project Based Learning (PjBL)*. Berdasarkan hasil analisis terhadap RPP bahwa ketiga RPP yang dianalisis sudah memenuhi karakteristik pembelajaran abad 21 yang meliputi kolaborasi dengan peserta didik, penerapan HOTS dan terintegrasi dengan IT.

Kata Kunci: Karakteristik Pembelajaran abad 21, *Discovery Learning*

Learning Character innovative learning 21st century in geometric transformation material with discovery learning model at SMK Bina Nusa Slawi Tegal Regency

Abstract

21st century innovative learning is a series of activities undertaken and developed by educators in designing learning to facilitate learners in acquiring knowledge through the achievement of innovative skills of the 21st century. Geometric transformation is one of the subjects in mathematics. Based on the 2013 curriculum, geometric transformation is delivered to students of class XI vocational high school level. In this subject there are many formulas or concepts that require visualization to help learners understand these concepts. This causes learners to have difficulty understanding the material in the subject of geometric transformation. Basically learners learn through something concrete. To understand abstract concepts learners need concrete objects as intermediaries or visualizations. In learning mathematics, the learning experience of learners is very important. For that, a learning innovation is needed that can provide direct experience to students. One such innovation is the use of the *Discovery Learning (DL)* learning model. In this study discusses the analysis of learning plans, especially *discovery learning* in geometric transformation materials. In addition, it also discusses the analysis of other Learning Plans included in 21st century learning innovations including learning plans using *problem based learning (PBL)* and *Project Based Learning (PjBL)* models. Berdasarkan the results of analysts to RPP that the three RPPs analyzed have met the characteristics of 21st century learning which includes collaboration with learners, the application of HOTS and integrated with IT.

Keywords: 21st Century Learning Characteristics, *Discovery Learning*

✉ Alamat korespondensi:

Patung Obor, Jl. Ir Juanda Pakembaran Tegal (0283) 6198454,
Karangjengkeng, Pakembaran, Kec. Slawi, Kabupaten Tegal

Email Penulis:

reksapujima@gmail.com

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan untuk membantu seseorang atau sekelompok orang sedemikian rupa dengan maksud supaya di samping tercipta proses belajar juga sekaligus supaya proses belajar menjadi lebih efisien dan efektif. Menurut (Darsono, 2000) Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru sedemikian rupa, sehingga tingkah laku peserta didik berubah ke arah yang lebih baik. Pembelajaran inovatif abad 21 merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan dan dikembangkan oleh pendidik dalam merancang pembelajaran untuk memfasilitasi peserta didik dalam memperoleh pengetahuan melalui pencapaian keterampilan-keterampilan inovatif abad 21. Keterampilan abad 21 meliputi: keterampilan hidup dan karir, keterampilan inovasi dan pembelajaran, dan keterampilan informasi, media, dan TIK. Pembelajaran inovatif abad 21 memiliki karakteristik yang mengarah pada pembelajaran yang interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik. Dalam implementasinya pembelajaran inovatif abad 21 menerapkan model/metode pembelajaran yang berorientasi pada karakteristik tersebut.

Kemampuan matematika rendah karena sebagian besar peserta didik kurang antusias menerimanya. Peserta didik lebih bersifat pasif, enggan, takut atau malu mengemukakan pendapat atau idenya. Tidak jarang peserta didik merasa kurang mampu dalam mempelajari matematika sebab matematika dianggap sulit, menakutkan, bahkan sebagian darri mereka ada yang membencinya sehingga matematika dianggap sebagai momok oleh mereka. Ketakutan yang muncul dari dalam diri peserta didik tidak hanya disebabkan oleh peserta didik itu sendiri. Tetapi juga didukung oleh kemampuan guru menciptakan situasi yang membawa peserta didik tertarik pada matematika. (The George Lucas, 2005)

Transformasi geometri merupakan salah satu pokok bahasan dalam matematika. Berdasarkan kurikulum 2013, transformasi geometri disampaikan kepada peserta didik kelas XI tingkat Sekolah Menengah Kejuruan. Di dalam pokok bahasan ini terdapat banyak rumus atau konsep yang membutuhkan visualisasi untuk membantu peserta didik mengerti konsep-konsep tersebut. Hal ini yang menyebabkan peserta didik menjadi kesulitan memahami materi dalam pokok bahasan transformasi geometri. (Thomas JW., 2000) Kenyataan menunjukkan bahwa rata-rata peserta didiknya sekedar hafal rumus saja, tetapi tidak memahaminya. Pada dasarnya peserta didik belajar melalui sesuatu yang konkrit. Untuk memahami konsep abstrak peserta didik memerlukan benda-benda konkrit sebagai perantara atau visualisasinya. Dalam belajar matematika, pengalaman belajar peserta didik sangatlah penting. Untuk itu dibutuhkan sebuah inovasi pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman langsung kepada sipeserta didik. Salah satu inovasi tersebut adalah dengan penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning (DL)*.

Discovery Learning (DL) merupakan suatu model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan pandangan konstruktivisme. Model ini menekankan pentingnya pemahaman struktur atau ide- ide penting terhadap suatu disiplin ilmu, melalui keterlibatan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran (Hosnan, 2014: 280). Pada penelitian ini membahas tentang analisis Rencana Pembelajaran khususnya *Discovery Learning* pada materi Transformasi Geometri. Selain itu juga membahas analisis Rencana Pembelajaran lain yang termasuk dalam inovasi pembelajaran abad 21 antara lain rencana pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* dan *Project Based Learning (PJBL)*. Analisis tersebut meliputi apakah RPP tersebut meliputi karakteristik pembelajaran abad 21 dan hambatan serta kelebihan penggunaan model pembelajaran DL, PBL, dan PJBL.

MATERI DAN METODE

1. Materi

a. Karakteristik Pembelajaran Abad 21

Sesuai dengan karakteristik pembelajaran dalam Kurikulum 2013 yang tertuang dalam Permendikbud Nomor 103 Tahun 2015, maka karakteristik pembelajaran Abad 21 dapat dijabarkan antara lain sebagai berikut.

- 1) Berpusat pada peserta didik; guru harus lebih banyak mendengarkan peserta didiknya saling berinteraksi, berargumen, berdebat, dan berkolaborasi
- 2) Mekanisme pembelajaran harus terdapat interaksi multi-arah yang cukup dalam berbagai bentuk komunikasi serta menggunakan berbagai sumber belajar yang kontekstual sesuai dengan materi pembelajaran
- 3) Peserta didik disarankan untuk lebih aktif dengan cara memberikan berbagai pertanyaan dan melakukan penyelidikan, serta menuangkan ide-ide, baik lisan, tulisan, dan perbuatan.
- 4) Kegiatan pembelajaran yang dikembangkan harus dapat memfasilitasi peserta didik untuk dapat bekerjasama antar sesamanya kolaboratif dan kooperatif.
- 5) Semua kompetensi KI-1, KI-2, KI-3, dan KI-4 harus dibelajarkan secara terintegrasi dalam suatu mata pelajaran, sehingga peserta didik memiliki kompetensi yang utuh.
- 6) Pembelajaran harus memperhatikan karakteristik tiap individu dengan kuinkannya masing-masing, sehingga dalam perencanaan pembelajaran harus sudah diprogramkan pelayanan untuk peserta didik dengan karakteristik masing-masing normal, remedial, dan pengayaan.
- 7) Guru harus dapat memotivasi peserta didik untuk memahami interkoneksi antar konsep, baik dalam mata pelajarannya dan antar mata pelajaran, serta aplikasinya dalam dunia nyata.
- 8) Sesuai dengan karakter pendidikan Abad 21 4K atau 4C, maka pembelajaran yang dikembangkan harus dapat mendorong peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir lebih tinggi Higher Order Thinking Skills = HOTS

b. Discovery Learning

Discovery Learning adalah teori belajar yang didefinisikan sebagai proses pembelajaran dimana peserta didik diberikan sebuah materi pembelajaran, kemudian diberikan acuan bagaimana materi tersebut dapat dijadikan sebuah jawaban atas pertanyaan atau masalah yang diberikan peserta didik. Selama proses pembelajaran peserta didik dituntut untuk menemukan langkah, tahapan dan jawaban-jawaban yang dibutuhkan sampai peserta didik menemukan sendiri. Selanjutnya peserta didik harus menggunakan hasil temuannya tersebut untuk menjawab dan merumuskan pendapat meupun deskripai jawaban yang ditugaskan guru. Tentunya kedua proses ini berlangsung dikelas. Dengan demikian para peserta didik dapat mengorganisasi pengalaman belajar dan pengetahuannya untuk sama-sama menuntaskan pembelajaran saat itu. Dalam kajian ini Bruner menjelaskan, "Discovery Learning can be defined as the learning that takes place when the student is not presented with subject matter in the final form, but rather is required to organizeit himself" dalam. (Darmawan & Din, 2018)

Prosedur penerapan model Discovery Learning dalam pembelajaran Matematika yang harus dilakukan guru, menurut Darmawan dan Wahyudin.

- 1) Pemberian Stimulus (Stimulation) Pada tahap ini guru mengondisikan peserta didik
- 2) Problem Statement (Pemberian Fokus Masalah/Identifikasi Masalah),
- 3) Pengumpulan Data (Data Collection), pada tahap ini guru dapat mengondisikan peserta didik untuk melakukan proses mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang sesuai dengan kebutuhan proses menjawab dan membuktikan jawaban-jawaban sementara dari tahap sebelumnya
- 4) Pengolahan Data (Data Processing), tahap ini guru dapat mengarahkan peserta didik mampu mengolah sejumlah dan informasi berkenaan dengan upaya merumuskan jawaban-jawaban atas pertanyaan (fokus masalah) pada tahapan sebelumnya.
- 5) Pembuktian (Verification), peran guru pada tahap ini akan terlepas pada apa yang telah ditemukan oleh peserta didik di mana para peserta didik diharapkan mampu melakukan pemeriksaan secara cermat dalam rangka membuktikan atas jawaban-jawaban yang dirumuskan apakah benar atau belum.
- 6) Menyimpulkan (Generalization), pada tahap menyimpulkan ini diharapkan peserta didik mampu melakukan generalisasi yang tepat

c. Problem Based Learning

Problem based learning (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang mengutamakan penyelesaian masalah umum yang lazim terjadi dalam prosesnya. Seperti yang dikemukakan oleh (Shoimin, 2017) bahwa problem based learning artinya menciptakan suasana belajar yang mengarah terhadap permasalahan sehari-hari (Shoimin, 2017)

Adapun sintaks dari model pembelajaran berbasis masalah (PBM) tersebut antara lain:

- 1) Fase I: Orientasi peserta didik pada masalah;
- 2) Fase II: Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar;
- 3) Fase III: Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok;
- 4) Fase IV: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; dan
- 5) Fase V: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

d. Project Based Learning

Project based learning adalah model pembelajaran yang mengorganisasi kelas dalam sebuah proyek (Thomas JW., 2000) Menurut PjBL merupakan strategi pembelajaran dimana peserta didik harus membangun pengetahuan konten mereka sendiri dan mendemonstrasikan pemahaman baru melalui berbagai bentuk representasi Sedangkan George Lucas Educational Foundation mendefinisikan pendekatan pembelajaran yang dinamis di mana peserta didik secara aktif mengeksplorasi masalah di dunia nyata, memberikan tantangan, dan memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

e. Transformasi Geometri

Transformasi adalah aturan yang memetakan antara suatu benda dengan bayangan benda tersebut. Transformasi dapat diperagakan dengan perpindahan suatu benda dari suatu kedudukan ke kedudukan lainnya. Benda tersebut berupa titik, ruas

garis, garis, atau bangun datar. Transformasi pada suatu bidang dapat pula diartikan sebagai fungsi bijektif yang memetakan suatu himpunan ke himpunan lainnya pada bidang tersebut. Oleh karena itu, transformasi memiliki invers yang tunggal dan inversnya berupa transformasi.

Transformasi geometri adalah operasi yang diberikan pada gambaran geometri dari suatu objek untuk mengubah posisinya, orientasinya, atau ukurannya (Hearn dan Baker, 2004). Transformasi geometri adalah bagian dari geometri yang membicarakan perubahan, baik perubahan letak maupun bentuk penyajiannya didasarkan dengan gambar dan matriks. Transformasi geometri yang dipelajari oleh peserta didik di jenjang SMK meliputi translasi, rotasi, refleksi, dan dilatasi.

Tabel 1. Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar dan Indikator yang digunakan dalam pembelajaran.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.24 Menentukan masalah kontekstual yang berkaitan dengan transformasi geometri	<ul style="list-style-type: none"> Mendiskripsikan konsep transformasi geometri Menentukan masalah yang berkaitan dengan transformasi geometri
4.24 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan transformasi geometri	<ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan transformasi geometri

1) **Translasi/ Pergeseran**

Translasi atau pergeseran adalah suatu transformasi yang dapat digambarkan dengan perpindahan setiap titik pada suatu bidang berdasarkan jarak dan arah tertentu.

Translasi $T = \begin{pmatrix} a \\ b \end{pmatrix}$ memetakan setiap titik (x,y) ke titik (x',y') dengan

$$x'=a+x \text{ dan } y'= b+y.$$

Untuk dua translasi berurutan $\begin{pmatrix} a \\ b \end{pmatrix}$ dan $\begin{pmatrix} c \\ d \end{pmatrix}$ maka berlaku

$$\begin{pmatrix} a \\ b \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} c \\ d \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a + c \\ b + d \end{pmatrix}$$

Sehingga untuk titik (x,y) jika ditranslasikan dengan translasi $\begin{pmatrix} a \\ b \end{pmatrix}$ dilanjutkan

translasi $\begin{pmatrix} c \\ d \end{pmatrix}$ maka diperoleh titik (x',y') dengan :

$$\begin{pmatrix} x' \\ y' \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a + c \\ b + d \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a + c + x \\ b + d + y \end{pmatrix} \text{ atau } x' = a+c+x \text{ dan } y' = b+d+y.$$

2) Refleksi / Pencerminan

Refleksi atau pencerminan adalah satu jenis transformasi yang menghasilkan bayangan melalui cerminan dari suatu objek, dalam hal ini dicerminkan terhadap garis.

- pencerminan terhadap sumbu x, titik $P(x,y) \rightarrow P'(x,-y)$.
- pencerminan terhadap sumbu y, titik $P(x,y) \rightarrow P'(-x,y)$.
- pencerminan terhadap garis $y = x$, titik $P(x,y) \rightarrow P'(y,x)$.
- pencerminan terhadap garis $y = -x$, titik $P(x,y) \rightarrow P'(-y,-x)$.
- pencerminan terhadap titik asal, titik $P(x,y) \rightarrow P'(-x,-y)$.
- pencerminan terhadap garis $x = h$, titik $P(x,y) \rightarrow P'(2h - x, y)$.
- pencerminan terhadap garis $y = k$, titik $P(x,y) \rightarrow P'(x, 2k - y)$.
- pencerminan terhadap sumbu x dilanjutkan terhadap sumbu y, titik

$$P(x, y) \rightarrow P'' = \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$$

3) Rotasi / Perputaran

Rotasi adalah transformasi yang menghubungkan suatu titik dengan bayangannya yang dapat digambarkan dengan perpindahan suatu titik memutar titik pusat tertentu dengan sudut tertentu.

- Rotasi dengan pusat O dan sudut rotasi 90° , titik $P(x, y) \rightarrow P'(-y, x)$
- Rotasi dengan pusat O dan sudut rotasi 180° , titik $P(x, y) \rightarrow P'(-y, -x)$
- Rotasi dengan pusat O dan sudut -90° , titik $P(x, y) \rightarrow P'(y, -x)$
- Rotasi dengan pusat O dan sudut rotasi 360° $P(x, y) \rightarrow P'(y, x)$
- Rotasi dengan pusat O dan sudut rotasi α , titik $P(x, y) \rightarrow P'(y', -x')$ dengan

$$\begin{pmatrix} x' \\ y' \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \cos \alpha & -\sin \alpha \\ \sin \alpha & \cos \alpha \end{pmatrix} \begin{pmatrix} x \\ y \end{pmatrix}$$

4) Dilatasi / Perkalian

Dilatasi adalah suatu transformasi yang menghubungkan suatu benda dengan bayangannya dengan skala tertentu.

Dilatasi dengan pusat O dan faktor skala k, titik $P(x, y) \rightarrow P'(kx, ky)$

Dilatasi dengan pusat (a,b) dan faktor skala k, titik $P(x, y) \rightarrow P'(a + k(x - a), b + k(y - b))$

2. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan model pembelajaran yang berbeda pada materi Transformasi Geometri dengan analisis berdasarkan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21. Analisis tersebut meliputi komponen-komponen pada RPP apakah memenuhi karakteristik pembelajaran abad 21 dan bagaimana penerapan tiap-tiap rancangan pembelajaran tersebut, terutama model pembelajaran yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah. Selain itu peneliti juga menganalisis kelebihan dan faktor penghambat terlaksananya model pembelajaran tersebut.

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian studi kasus. Kehadiran peneliti dalam penelitian ini sebagai instrumen kunci berperan dalam pengambilan data penelitian. Peneliti hadir sebagai instrumen utama dalam penelitian untuk mengumpulkan data, menganalisis dan melaporkan hasil penelitian. Peneliti melakukan analisis dan mengumpulkan data berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) guru kelas XI SMK.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti menjadi instrumen utama sekaligus pengumpul data sehingga peneliti wajib ada dalam penelitian. Dalam penelitian tersebut pengumpulan data dilakukan oleh peneliti sendiri sehingga kehadiran peneliti dalam penelitian ini sangat di haruskan. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Bina Nusa Slawi yang beralamatkan pada Jl. Ir Juanda Pakembaran Slawi Kabupaten Tegal kode pos 52419.

Pemilihan sekolah didasarkan pada kurikulum yang digunakan di sekolah tersebut yaitu kurikulum 2013. Dalam penelitian ini, peneliti memilih Teknik observasi tidak langsung karena pada pelaksanaannya dilakukan secara tidak langsung terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat oleh Guru. Selain Teknik peneliti juga menggunakan Teknik wawancara untuk memperoleh informasi berupa kesulitan Guru dalam Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai informasi tambahan. pengumpulan data pada penelitian ini ialah lembar observasi. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan lembar observasi untuk mengetahui keselarasan penjabaran isi tiap komponen rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dibuat dan kesesuaian komponen dilihat dari prinsip penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.

Peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data berupa dokumen rencana pelaksanaan pembelajaran dengan bantuan instrumen tambahan berupa catatan analisis sebagai instrumen penunjang. Jenis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data. Cara yang dilakukan untuk menguji keabsahan atau kebenaran data dalam penelitian ini ialah menggunakan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21. Penulis melakukan pengamatan secara cermat dan mendalam untuk mendapatkan kepastian data, oleh karena itu peneliti pun membaca sebagai refrensi dari berbagai sumber dan hasil penelitian yang terkait dengan temuan peneliti. Dengan demikian, pengamatan yang dilakukan penulis dapat menghasilkan kepastian data dan keakuratan data secara sistematis tentang apa yang diamati. Proses pengamatan memerlukan berbagai sumber penunjang untuk dapat menunjang keberhasilan peneliti seperti, membaca berbagai sumber refrensi dari sumber yang berkaitan dengan temuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan berisi hasil-hasil temuan penelitian dan pembahasannya. Tuliskan temuan-temuan yang diperoleh dari hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan dan harus ditunjang oleh data-data yang memadai. Hasil-hasil penelitian dan temuan harus bisa menjawab pertanyaan atau hipotesis penelitian di bagian pendahuluan. Subbab Hasil dan Subbab Pembahasan apabila perlu bisa dipisahkan sendiri-sendiri.

Analisis RPP mengacu pada indikator penilaian standar RPP BSNP yang terdiri dari: identitas mata pelajaran; perumusan indikator; perumusan tujuan pembelajaran; pemilihan materi ajar; pemilihan sumber belajar; pemilihan media belajar; metode pembelajaran; skenario pembelajaran; dan rancangan penilaian autentik. Masing-masing indikator terdiri dari beberapa pernyataan yang dilengkapi dengan rubrik penilaian.

Untuk memudahkan analisis RPP maka peneliti memberikan kode pada masing-masing RPP. RPP yang menggunakan model pembelajaran Discovery Learning disebut RPP 1, yang menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning disebut RPP 2, dan RPP dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning disebut RPP 3.

Berdasarkan analisis RPP terkait dengan karakteristik pembelajaran abad 21, diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Kolaborasi antara guru dengan peserta didik

Salah satu karakteristik pembelajaran abad 21 adalah adanya kolaborasi antara guru dengan peserta didik.

Pada RPP 1 sudah ada unsur kolaborasi antara guru dengan peserta didik. Hal ini terlihat pada kegiatan pembelajaran khususnya pada bagian identifikasi masalah yaitu “Guru dan peserta didik bersama-sama membuat hipotesa individu berdasarkan masalah LKPD”. Selain itu juga terdapat pada bagian Penutup yaitu “Guru dan Peserta didik berkolaborasi membuat kesimpulan”.

Pada RPP 2 sudah ada unsur kolaborasi antara guru dengan peserta didik. Hal ini terlihat pada kegiatan pembelajaran khususnya pada bagian pendahuluan yaitu “Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran daring”. Selain itu juga terdapat pada bagian Penutup yaitu “Peserta didik dan guru melakukan refleksi tentang pembelajaran pada pertemuan ini dengan cara peserta didik menyatakan pendapat sekaligus saran tentang bagaimana pembelajaran hari ini dari awal sampai akhir”.

Pada RPP 3 sudah ada unsur kolaborasi antara guru dengan peserta didik. Hal ini terlihat pada kegiatan pembelajaran khususnya pada bagian inti pembelajaran yaitu “Guru membimbing peserta didik menyajikan hasil pekerjaannya dari LKPD semenarik mungkin untuk diupload ke google classroom sebagai wujud penerapan STEAM art, technology, dan engineering”.

2. Penerapan HOTS

Karakteristik pembelajaran abad 21 yang lain adalah adanya penerapan Higher Order Thinking Skills atau HOTS pada pembelajaran.

Pada RPP 1 sudah ada penerapan HOTS. Hal ini terlihat pada kegiatan pembelajaran khususnya pada bagian identifikasi masalah yaitu “Guru dan peserta didik bersama-sama membuat hipotesa individu berdasarkan masalah LKPD”.

Pada RPP 2 sudah ada penerapan HOTS. Hal ini terlihat pada kegiatan pembelajaran khususnya pada bagian inti yaitu “Peserta didik diminta untuk bekerjasama berdiskusi menyelesaikan permasalahan dalam LKPD melalui forum diskusi di google classroom

berdasarkan kelompok masing – masing”. Selain itu juga terdapat pada bagian Penutup yaitu “Peserta didik dan guru melakukan refleksi tentang pembelajaran pada pertemuan ini dengan cara peserta didik menyatakan pendapat sekaligus saran tentang bagaimana pembelajaran hari ini dari awal sampai akhir”.

Pada RPP 3 sudah ada penerapan HOTS. Hal ini terlihat pada kegiatan pembelajaran khususnya pada bagian inti pembelajaran yaitu “Sebagai perwujudan TPACK pedagogi Peserta didik dengan bimbingan guru melakukan refleksi pembelajaran tentang apa yang dicapai hari ini, kesulitan dalam mempelajari materi, dan strategi perbaikan”.

3. Terintegrasi dengan IT

Karakteristik pembelajaran abad 21 yang lain adalah terintegrasi dengan IT. Dari ketiga RPP tersebut sudah mengintegrasikan pembelajaran dengan IT. Hal ini terlihat pada masing-masing RPP sudah menggunakan platform IT antara lain google classroom, microsoft teams, dan google form serta meeteng web.

PENUTUPAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Ketiga RPP sudah memenuhi karakteristik pembelajaran abad 21 yang meliputi kolaborasi dengan peserta didik, penerapan HOTS dan terintegrasi dengan IT.
2. Seperti pembelajaran yang lain penerapan model pembelajaran discovery Learning memiliki kelebihan dan faktor kendala

DAFTAR PUSTAKA

- Darmawan, W., & Din, W. (2018). *Model Pembelajaran Di Sekolah*. Remaja Rosda Kary.
- Darsono. (2000). *Belajar dan Pembelajaran*. IKIP Semarang Press.
- Shoimin, A. (2017). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Ar Ruzz Media.
- The George Lucas. (2005). *Instructional Module Project Based Learning*. Educational Foundation .
- Thomas JW. (2000). *A Review of Research on Project Based Learning*. Parkway San Rafael.



Analisis Pembelajaran Bisnis Online Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery*, *Problem Based*, Dan *Project Based Learning*

Nursyam[✉]

¹ SMKN 1 Dukuhturi

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022
DOI:

Abstrak

Artikel ini membahas mengenai penerapan penggunaan rancangan pembelajaran dengan tiga macam model yang berbeda dengan materi yang dibahas sama. Terdapat perbedaan perlakuan kegiatan pada ketiganya dalam mencapai tujuan pembelajaran. Pada Problem Based Learning untuk memenuhi target kompetensi siswa baik pengetahuan maupun keterampilan siswa dihadapkan dengan permasalahan yang berkaitan dengan materi tersebut dan diajak untuk mengatasi permasalahan yang ada. Permasalahan dalam Problem Based Learning menuntut penjelasan atas sebuah fenomena. Fokusnya yaitu bagaimana siswa mengidentifikasi isu pembelajaran dan kemudian mencari alternatif-alternatif penyelesaian. Pada model pembelajaran penemuan (*Discovery Learning*) siswa diarahkan untuk memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. *Discovery* dilakukan melalui tahapan observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, penentuan, dan inferensi. Dan pada *Project Based Learning* atau pembelajaran berbasis proyek pembelajaran yang berpusat pada siswa untuk melakukan suatu investigasi mendalam terhadap suatu topik. Siswa secara konstruktif melakukan pendalaman dengan pendekatan berbasis riset terhadap permasalahan dan pertanyaan yang berbobot, nyata, dan relevan.

Kata Kunci: *Pembelajaran, Bisnis Online, Discovery Model, PBL*

Analysis of Online Business Learning Using *Discovery*, *Problem Based*, and *Project Based Learning* Models

Abstract

This article discusses the application of the use of learning designs with three different models with the same material discussed. The three models include Problem Based Learning, Discovery Learning, and Project Based Learning. While the material discussed is material on the subject of Online Business Basic Competence / KD 3.4 Analyzing SEO On Page keywords and KD 4.4 Making SEO ON Page keywords. There are differences in the treatment of the three activities in achieving learning objectives. In Problem Based Learning to meet the target of student competence, both knowledge and skills, students are faced with problems related to the material and are invited to overcome existing problems. Problems in Problem Based Learning require an explanation of a phenomenon. The focus is on how students identify learning issues and then look for alternative solutions. In the discovery learning model, students are directed to understand concepts, meanings, and relationships through an intuitive process to finally arrive at a conclusion. *Discovery* is done through the stages of observation, classification, measurement, prediction, determination, and inference. And in *Project Based Learning* or student-centered learning project-based learning to conduct an in-depth investigation of a topic. Students constructively deepen with a research-based approach to serious, real, and relevant problems and questions.

Keywords: *Learning, Online Business, Discovery Model, PBL*

[✉] Alamat korespondensi:

Jl. Raya Karang Anyar No.17, Pekauman Kulon, Kec. Dukuhturi,
Kabupaten Tegal,

Email Penulis:

nursbaktiar@gmail.com

PENDAHULUAN

Bisnis secara online sekarang ini begitu marak dilakukan oleh masyarakat di berbagai daerah baik muda maupun tua. Berbagai kemudahan yang ada membuat sebagian orang lebih menyukai berbisnis secara online dibandingkan secara offline. Kalau dulu orang ketika akan membeli barang harus menemui secara langsung penjual, sekarang walaupun berjauhan pun bisa melakukan jual beli. Jenis barang apa yang akan dijual foto beserta deskripsi barang bisa dikirim lewat gadget yang mereka miliki dan bila tertarik pembayarannya bisa dilakukan melalui transfer secara online. (Sutirman, 2013) Salah satu kompetensi keahlian di SMK yang mengajarkan mengenai berbisnis secara online adalah kompetensi keahlian Bisnis Daring dan Pemasaran. Mata pelajaran Bisnis Online diajarkan di kelas XI dan XII kompetensi keahlian Bisnis Daring dan Pemasaran (BDP). (Diani, 2016) Hal-hal yang berkaitan dengan bisnis online diajarkan di pelajaran tersebut dan bila semua materi dikuasai dengan baik maka siswa dinilai mampu untuk menjalankan bisnis secara online dengan baik. (Sofana & Budihardjo, 2012)

Mengingat pentingnya penguasaan materi pada pembelajaran bisnis online maka perlu ketepatan dalam memilih model pembelajaran yang akan diterapkan di kelas. Model pembelajaran yang baik diterapkan adalah model pembelajaran yang bisa membuat daya serap materi pelajaran pada siswa bisa maksimal. Sehingga siswa mempunyai kemampuan untuk menerapkan materi pelajaran yang diperoleh. (Rusman, 2013) Dari sekian banyak model pembelajaran tiga diantaranya adalah Discovery Learning, Problem Based Learning, dan Project Based Learning. Ada beberapa penelitian terdahulu mengenai penerapan model pembelajaran. model *Discovery Learning* dengan permainan memberi pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas 5 SD. model DL lebih baik dari pembelajaran yang menggunakan model PBL dan pembelajaran langsung dalam prestasi belajar siswa bahwa model pembelajaran DL menghasilkan kompetensi pengetahuan yang lebih baik daripada model pembelajaran PBL dan TPS, serta model pembelajaran PBL dan TPS menghasilkan kompetensi pengetahuan yang sama. (Huda, 2014)

Sedangkan penelitian yang dilakukan model Problem Based Learning melalui pendekatan saintifik menghasilkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa lebih baik dibanding model Discovery Learning maupun Think-Talk Write dengan pendekatan saintifik, sedangkan model Discovery Learning lebih baik dari model Think-Talk Write. Penerapan model Problem Based Learning dapat meningkatkan keterampilan proses saintifik dan hasil belajar pada siswa kelas 4 SD. dengan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah operasi hitung bilangan pecahan pada siswa kelas V SD. (Amir, 2014)

keterampilan siswa dalam memecahkan masalah matematika dapat meningkat dengan diterapkannya model pembelajaran Problem Based Learning. siswa yang dikenai model pembelajaran PBL dengan pendekatan saintifik dan model pembelajaran Discovery Learning dengan pendekatan saintifik memberikan prestasi belajar yang lebih baik daripada model pembelajaran langsung. Sedangkan pada siswa yang dikenai model pembelajaran PBL dengan saintifik dan model pembelajaran Discovery Learning dengan pendekatan saintifik mempunyai prestasi belajar matematika yang sama.

Project Based Learning dalam proses pembelajaran mengoperasikan aplikasi perangkat lunak. Pencapaian keefektifan Project Based Learning dalam proses pembelajaran mengoperasikan aplikasi perangkat lunak diperoleh sebagai berikut: 1. Keaktifan siswa didalam proses pembelajaran mengoperasikan aplikasi perangkat lunak termasuk dalam kategori baik (75,53%), berarti bahwa penerapan Project Based Learning cukup meningkatkan peran siswa didalam proses pembelajaran. Siswa jadi lebih aktif dalam pembelajaran, 2. Pengalaman belajar siswa didalam proses pembelajaran mengoperasikan aplikasi perangkat lunak tergolong dalam kategori yang baik (46,81%), maka penerapan Project Based Learning memberikan pengalaman belajar bagi siswa, 3. (Arends, 2013)Eksplorasi siswa dalam pembelajaran mengoperasikan aplikasi perangkat lunak tergolong dalam kategori baik (77,70%), hal ini berarti proses pembelajaran dengan metode Project Based Learning memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari serta menggali informasi dalam pembelajaran, 4. Keterampilan dan kerjasama tim dalam pembelajaran mengoperasikan aplikasi perangkat lunak tergolong kategori baik 86 (85,11%), hal ini berarti setiap siswa dapat meningkatkan keterampilan dan kemampuan kerjasama tim dalam kegiatan pembelajaran, 5. Pelaksanaan self-assessment (penilaian diri siswa) tergolong kategori baik (85,11%), hal ini berarti setiap siswa berkesempatan untuk melakukan self-assessment (penilaian diri) pada kegiatan pembelajaran. 6. Motivasi belajar siswa dalam proses pembelajaran mengoperasikan aplikasi perangkat lunak tergolong kategori baik (76,60%). Kontribusi dari penelitian tersebut untuk penelitian adalah bahwa pembelajaran dengan Project Based Learning cukup meningkatkan motivasi belajar siswa. (Abdullah & Sani Ridwan, 2014)

MATERI DAN METODE

Jenis analisis ini merupakan analisis deskriptif yang diperoleh dari data kualitatif. Analisis ini dilaksanakan pada SMKN 1 Dukuhturi pada kompetensi keahlian Bisnis Daring dan Pemasaran khususnya pada pembelajaran mata pelajaran Bisnis Online Teknik pengumpulan data menggunakan observasi untuk mengetahui keterlaksanaan satuan pembelajaran atau rencana pelaksanaan pembelajaran yang dibuat, mendapatkan data mengenai keterlaksanaan model dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru pada mata pelajaran ekonomi yang meliputi tahap persiapan sebelum menggunakan model dan media pembelajaran, kegiatan selama menggunakan model dan media pembelajaran dan kegiatan tindak lanjut dari penggunaan model dan media pembelajaran dalam setiap kali pertemuan, wawancara digunakan untuk mengetahui hal-hal yang lebih mendalam dari responden, yaitu untuk mendapatkan informasi-informasi penting yang tidak bisa didapatkan melalui instrumen observasi dan dokumentasi, dokumentasi yang digunakan untuk mengumpulkan data-data tertulis berupa berbagai jenis dokumen yang ada disekolah tempat penelitian seperti Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dipakai oleh guru selama mengajar mata pelajaran Bisnis Online.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknik dokumentasi pada penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dibuat dan digunakan oleh guru dan dokumentasi lainnya seperti gambar-gambar saat penelitian berlangsung. Data dokumentasi diperlukan pada penelitian ini untuk sebagai tolak ukur perencanaan pembelajaran yang dibuat oleh guru yang berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru. Setelah mendapatkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang diberikan oleh guru, Setelah itu peneliti mendeskripsikan apa yang ditemukan dan didapatkan dari data dokumentasi tersebut yaitu peneliti ingin mengetahui bagaimana guru dalam membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan model dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru tersebut, dan juga dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) peneliti ingin mengetahui kegiatan pembelajaran yang tercantum pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) guru apakah telah disesuaikan dengan model dan media pembelajaran yang terdapat didalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dibuat oleh guru.

Tabel. 1 Model Dan Media Pembelajaran Mata Pelajaran Bisnis Online Berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Aspek Penelitian					
no.	Nama Model Pembelajaran	Media Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		
			Kegiatan Awal	Kegiatan Inti	
	Problem Based Learning	Power point pembelajaran tentang SEO on page via google meet, tutorial via youtube, WAG Kelas, WAG Kelompok Siswa, Worksheet atau lembar kerja (siswa), Lembar penilaian	<p>1. Siswa hadir bersama guru melalui aplikasi google meet yang dijadwalkan oleh siswa</p> <p>2. Siswa mengucapkan salam dan menyapa guru di kelas, kemudian guru menyarankan siswa untuk memimpin do'a, melakukan apersepsi dan motivasi dan melakukan</p>	<p>Orientasi Peserta didik Terhadap masalah</p> <p>1. Siswa disajikan permasalahan tentang SEO On Page berupa gambar- gambar, dan media pembelajaran Power Point melalui Google meet,</p> <p>2. Siswa membaca dan menganalisis materi yang telah di berikan melu WAG kelas (literasi) dan mengamati dan mencatat permasalahan yang disampaikan guru secara mandiri.</p> <p>Pengorganisasian siswa untuk belajar</p> <p>3. Siswa menyampaikan permasalahan terkait materi yang telah dibaca dan diamati secara sopan dan santun kepada guru (Communication)</p>	<p>1. Siswa dan guru menyimpulkan materi yang telah di pelajari.</p> <p>2. Siswa mengerjakan latihan soal evaluasi dikirimkan melalui google classroom dan whats app dan hasil pengerjaan</p>

Aspek Penelitian					
no.	Nama Model Pembelajaran	Media Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		
			Kegiatan Awal	Kegiatan Inti	
			<p>presensi online melalui Google Meet.</p> <p>3. Siswa tanggap memperhatikan lingkungan sekeliling tempatnya duduk memastikan tidak ada sampah.</p> <p>4. Siswa dan guru melakukan refleksi materi pembelajaran sebelumnya</p> <p>5. Guru memberikan informasi tentang materi, tujuan pembelajaran dan teknis pembelajaran</p>	<p>4. Siswa dipersilahkan untuk menjawab dan menanggapi jawaban dari temannya terkait masalah yang dihadapi (Critical Thinking)</p> <p><u>Penvelidikan individu</u></p> <p>5. Siswa secara individu teliti mencari dan mengumpulkan informasi tentang permasalahan dari materi ajar yang sudah di berikan dengan studi literasi (Collaboration)</p> <p><u>Pengembangan dan Penilaian hasil</u></p> <p>6. Siswa secara individu melakukan pengembangan dan merancang langkah-langkah kerja SEO On Page dengan membuat dalam bentuk rangkuman</p> <p><u>Analisis dan Evaluasi Proses Penyelesaian masalah</u></p> <p>7. Siswa mengumpulkan hasil presentasi individu melalui google classroom dan Whast App (Collaboration)</p> <p>8. Siswa diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum</p>	<p>tugas di kirim kembali memalui whats app pribadi guru dan Inbox mesenger Guru.</p> <p>3. Guru menyampa ikan Informasi Materi Berikutnya dan menyarank an Peserta didik untuk mempelajari rinya</p>

Aspek Penelitian				
no.	Nama Model Pembelajaran	Media Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
			Kegiatan Awal	Kegiatan Inti
			<p>yang akan dilakukan.</p> <p>9. Guru bersama Peserta didik melakukan Evaluasi terhadap solusi langklah kerja SEO On page yang benar sesuai dengan tahapan- tahapannya.</p>	<p>4. Siswa menerima informasi tentang penyampai an kegiatan pembelajaran an pada pertemuan berikutnya</p> <p>5. Salah satu siswa memimpin do'a bersama guru, sebagai penutup pelajaran</p>
Discover y Learning	Power point pembelajaran	1. Siswa dan guru bersama-sama berdoa untuk memulai pembelajaran,	Orientasi Masalah	1. Siswa bersama guru merefeksi hasil pembelajaran

Aspek Penelitian					
no.	Nama Model Pembelajaran	Media Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran		
			Kegiatan Awal	Kegiatan Inti	
		tentang SEO on page via zoom meeting, tutorial via youtube, Worksheet atau lembar kerja (siswa), Lembar penilaian	<p>dicek kehadirannya oleh guru, dan mengkondisikan diri untuk siap belajar</p> <p>2. Siswa memeriksa kebersihan kelasnya sebagai sikap cinta lingkungan</p> <p>3. Siswa Bersama dengan guru melakukan ice breaking sebelum pembelajaran dibuka guna memotivasi siswa untuk belajar</p> <p>4. Siswa dan guru bertanya jawab tentang pembuatan website yang telah dipelajari dan mengaitkannya dengan pembelajaran yang akan dilaksanakan</p> <p>5. Siswa menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru</p>	<p>1. Siswa mengamati penjelasan materi yang diberikan oleh guru melalui media powerpoint</p> <p>2. Siswa dibagi oleh guru ke dalam beberapa kelompok</p> <p>3. Siswa mengamati struktur umum pantun yang telah dijelaskan oleh guru melalui media video pembelajaran</p> <p>4. Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya untuk mengidentifikasi SEO on page serta menggunakan kata kunci</p> <p>Membimbing siswa dalam penyelidikan secara berkelompok</p> <p>5. Siswa mendiskusikan penugasan yang telah diberikan oleh guru yakni menetapkan SEO on page.</p> <p>6. Siswa menyajikan hasil penerapan SEO on page dan menerapkan penggunaan kata kunci</p>	<p>mengenai menganalisis kata kunci SEO on page</p> <p>2. Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran</p> <p>3. Kelompok siswa yang memiliki nilai tertinggi mendapatkan reward dari guru</p> <p>4. Siswa menerima informasi tentang kegiatan penyampaian pembelajaran pada pertemuan berikutnya</p> <p>5. Siswa bersama guru menutup kegiatan pembelajaran dengan doa bersama dan salam.</p>

Aspek Penelitian				
no.	Nama Model Pembelajaran	Media Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
			Kegiatan Awal	Kegiatan Inti
			6. Siswa dan guru bertanya jawab tentang manfaat pembelajaran yang akan dipelajari	
	Project Based Learning	Google Classroom, WA, Google Meet dan Leptop, Smartphone	<p>1. Sebelum memulai pelajaran, guru mengoordinasi peserta didik melalui stream di Google classroom dengan kode kelas a6lafnr untuk kelas XII BDP 1 dan 6rk574t untuk kelas XI BDP 3 atau Whatsapp dan membagikan link Google Meet</p> <p>2. Guru mengucapkan salam pembuka, berdoa untuk memulai pembelajaran dan mengecek kehadiran peserta didik, menanyakan kabar dan memotivasi peserta didik melalui aplikasi Google Meet</p>	<p>Start With the Essential Question</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menampilkan contoh pencarian kata kunci yang menarik: www.google.com (teknologi dan conten knowledge) 2. Peserta didik diminta untuk mengamati tampilan kata kunci dan menguraikan pengertian kata kunci SEO on page 3. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk merancang kata kunci SEO on page <p>Design a Plan for the Project</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dan guru secara kolaboratif membuat rencana pembuatan kata kunci SEO on page
				<p>1. Guru memberikan feedback/komentar terhadap hasil kerja peserta didik</p> <p>2. Siswa diminta untuk melakukan refleksi dan mengunggah hasil kerja di Google Classroom</p> <p>3. Guru menyampaikan materi yang akan di bahas di pertemuan berikutnya</p> <p>4. Guru menyampaikan bahwa modul untuk materi minggu depan sudah di lampirkan di materi di Google classroom</p>

Aspek Penelitian				
no.	Nama Model Pembelajaran	Media Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
			Kegiatan Awal	Kegiatan Inti
			<p>3. Guru bertanya mengenai materi modul yang sudah di upload oleh guru di GC satu hari sebelum pembelajaran dimulai. (Anak-anak masih ingatkah langkah-langkah dalam membuat blog? Kira-kira blog yang kalian buat di kelas X sudah bisa menghasilkan uang belum?)</p> <p>4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai</p>	<p>2. Guru memberitahukan aturan main pembuatan proyek, pelaksanaan aktivitas yang dapat mendukung pencapaian tujuan pembelajaran</p> <p>Create a Schedule</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dan guru secara kolaboratif menyusun jadwal / timeline membuat kata kunci SEO on page 2. Membuat deadline penyelesaian proyek membuat kata kunci SEO on page <p>Monitor the Students and the Progress of the Project</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik merancang kata kunci SEO on page. Peserta didik bebas memilih tema yang akan dibuat (creativity). 2. Peserta didik bisa saling berdiskusi untuk menyelesaikan tugas tersebut dan mengkomunikasikan bahan diskusi melalui whatsapp atau GC (communication)
				<p>5. Guru menutup pembelajaran dengan mengucap salam penutup dan berdoa bersama</p>

Aspek Penelitian				
no.	Nama Model Pembelajaran	Media Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	
			Kegiatan Awal	Kegiatan Inti
			3. Jika pembuatan navigasi/taksonomi belum selesai, maka pengerjaan proyek dilanjutkan dirumah selama satu minggu kedepan	

Pembelajaran yang dibutuhkan siswa untuk menyelesaikan masalah dapat diakomodasi dengan model *problem based learning* (PBL). PBL mempunyai skema pembelajaran *meeting the problem* (Menemukan masalah), *problem analysis and learning issues* (analisis dan pembelajaran permasalahan), *discovery and reporting* (penemuan dan pelaporan), *solution presentation and reflection* (persentasi solusi dan refleksi), *overview, integration and evaluation* (menyimpulkan, mengintegrasikan dan evaluasi). Pembelajaran PBL menuntut siswanya untuk aktif menemukan masalah dan menyelesaikan masalah melalui pengumpulan informasi yang diperlukan kemudian digunakan untuk menyimpulkan solusi permasalahan yang dihadapinya. PBL mampu meningkatkan partisipasi dan prestasi siswa karena dalam proses pembelajarannya siswa mengetahui cara menggunakan konsep dan proses interaksi untuk menilai hal yang mereka ketahui, mengidentifikasi hal yang ingin diketahui, mengumpulkan informasi dan secara kolaborasi mengevaluasi hipotesis berdasarkan data yang telah diketahui. peningkatan keaktifan siswa dengan penerapan PBL, selain itu peningkatan keaktifan siswa diikuti dengan meningkatnya hasil belajar siswa.

Pembelajaran yang lain yang mampu memberdayakan siswa untuk aktif dalam menyelesaikan masalah adalah pembelajaran *Guided discovery*. Pembelajaran *Discovery* menghadapkan siswa pada berbagai situasi, pertanyaan, atau tugas-tugas yang memungkinkan siswa untuk aktif menemukan konsep atau materi bagi diri mereka sendiri. Tahapan pembelajaran *Guided Discovery* seperti mengumpulkan dan mengklasifikasi informasi, menyatakan hipotesis, membuat prediksi, dan menafsirkan output dari eksperimen, peserta didik menyimpulkan pengetahuan dari informasi yang diberikan. Manfaat khusus pembelajaran *discovery* meliputi keterlibatan siswa mampu menghasilkan lebih banyak cara yang berbeda dalam memahami konten, peningkatan aktivitas siswa dalam pengerjaan tugas dan membantu mengkonstruksi pengetahuan, serta terjadinya proses pembelajaran bermakna yang melibatkan pengolahan yang lebih dalam ide untuk menyelesaikan permasalahan, pembelajaran *Discovery* siswa didorong untuk aktif belajar dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman-pengalaman dan menghubungkan pengalaman tersebut untuk menemukan prinsip-prinsip bagi diri siswa sendiri.

Model pembelajaran *PjBL* adalah model pembelajaran yang melibatkan kerja proyek untuk siswa. Model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola kelas dengan cara berbeda. Hal ini banyak digunakan untuk menggantikan metode pengajaran tradisional dimana guru sebagai pusat pembelajaran (Abdullah & Sani Ridwan, 2014). Dalam Model *PjBL*, siswa diminta untuk berpikir kritis dan ilmiah, dan juga menuntut siswa untuk belajar secara mandiri. Karena *PjBL* memberikan situasi belajar yang nyata bagi siswa, yakni siswa diminta untuk mengerjakan sebuah proyek yang nantinya akan memberikan pengetahuan secara permanen. *PjBL* merupakan model pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme. Pendekatan ini menuntut siswa untuk belajar mandiri, dan dapat merencanakan dan melaksanakan pembelajarannya sendiri ataupun berkolaborasi dengan guru dan siswa yang lain. Karakteristik utama dan yang menjadi “kekuatan dan ruh” dari *Project Based Learning* (*PjBL*) adalah adanya permasalahan di dunia nyata (benar-benar terjadi) yang diangkat menjadi skenario dan kegiatan pembelajaran, serta peran para siswa

adalah sebagai ahli, yang merancang/mengembangkan solusi dan produk untuk mengatasi/menyelesaikan permasalahan riil tersebut.

PENUTUP

Di artikel ini membahas mengenai penerapan penggunaan rancangan pembelajaran dengan tiga macam model yang berbeda dengan materi yang dibahas sama. Ketiga model tersebut meliputi Problem Based Learning, Discovery Learning, dan Project Based Learning. Sedangkan materi yang dibahas adalah materi pada mata pelajaran di SMK pada Kompetensi Keahlian Bisnis Daring dan Pemasaran yaitu mata pelajaran Bisnis Online pada Kompetensi Dasar / KD 3.4 Menganalisis kata kunci SEO On Page dan KD 4.4 Membuat kata kunci *SEO ON Page* Terdapat perbedaan perlakuan kegiatan pada rancangan pembelajaran ketiganya dalam mencapai tujuan pembelajaran. Pada Problem Based Learning untuk memenuhi target kompetensi siswa baik pengetahuan maupun keterampilan siswa dihadapkan dengan permasalahan yang berkaitan dengan materi tersebut dan diajak untuk mengatasi permasalahan yang ada. Permasalahan dalam Problem Based Learning menuntut penjelasan atas sebuah fenomena. Fokusnya yaitu bagaimana siswa mengidentifikasi isu pembelajaran dan kemudian mencari alternatif-alternatif penyelesaian.

Pada model pembelajaran penemuan (Discovery Learning) siswa diarahkan untuk memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. Discovery terjadi apabila individu terlibat terutama dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip. Discovery dilakukan melalui tahapan observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, penentuan, dan inferensi. Dan pada Project Based Learning atau pembelajaran berbasis proyek pembelajaran yang berpusat pada siswa untuk melakukan suatu investigasi mendalam terhadap suatu topik. Siswa secara konstruktif melakukan pendalaman dengan pendekatan berbasis riset terhadap permasalahan dan pertanyaan yang berbobot, nyata, dan relevan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, & Sani Ridwan. (2014). *Pembelajaran saintifik untuk kurikulum 2013*. Bumi Aksara.
- Amir, M. (2014). *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning*. Pustaka Pelajar.
- Arends, R. I. (2013). *Belajar Untuk Mengajar, Learning to Teach*. Salemba Humanika.
- Diani. (2016). Perbandingan Model Pembelajaran problem based learning dan Inkuiri terbimbing terhadap kemampuan Berpikir kritis peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 7(1).
- Huda, M. (2014). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran* (1st ed., Vol. 1). Pustaka Pelajar.
- Rusman. (2013). *Model-model Pembelajaran*. RajaGrafindo Persada.
- Sofana, & Budihardjo. (2012). *Teknologi Informasi dan Komunikasi untu SMP Kelas VII*. Setia Purna Inves.
- Sutirman. (2013). *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Graha Ilmu.



Pelaksanaan Konseling *Behaviour* Dengan Teknik *Self Control* Untuk Mengatasi Kecanduan *Game Online* Peserta Didik Di Smk Muhammadiyah Karanganyarkabupaten Pekalongan

Pangestuti Kurniasih ✉,

¹ SMK Muhammadiyah Karanganyar

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

.Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan lapangan. Sumber informan terdiri dari 25 orang. dipecah menjadi 2 Sumber, data primer 5 peserta didik yang kecanduan *game online* dan skunder 20 orang peserta didik yang tidak kecanduan game, orangtua, kepala Sekolah . Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti dengan cara observasi partisipan, dan wawancara tidak terstruktur. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa peserta didik yang kecanduan *game online* karena kurangnya perhatian orangtua awalnya (100%) dan sudah berubah (60%), faktor pertemanan awalnya (100%) dan sudah berubah (80%), dan penghilang stres awalnya (100%) dan sudah berubah (80%). penerapan konseling CBT dilakukan dalam 2 siklus berisi materi-materi tentang hal-hal buruk yang akan di timbulkan dari bermain *game online* seperti bisa membuat peserta didik terbiasa berkata-kata kotor, berbohong kepada orangtua, bermalas-malasan mengerjakan tugas sekolah

Kata Kunci: *Kemandirian, Karir, Pembelajaran Berbasis Masalah*

Implementation of Behavioral Counseling with Self Control Techniques to Overcome Student Online Game Addiction at Smk Muhammadiyah Karanganyar, Pekalongan Regency

Abstract

This type of research is field action research. Sources of informants consist of 25 people. divided into 2 sources, primary data 5 students who are addicted to online games and secondary 20 students who are not addicted to games, parents, principals. Data collection techniques carried out by researchers by means of participant observation, and unstructured interviews. Based on the results of research conducted, it can be concluded that students who are addicted to online games due to lack of parental attention initially (100%) and have changed (60%), the initial friendship factor (100%) and has changed (80%), and stress relief. initially (100%) and has changed (80%). the application of CBT counseling is carried out in 2 cycles containing material about bad things that will arise from playing online games such as being able to make students accustomed to saying dirty words, lying to parents, being lazy to do schoolwork

Keywords: *Independence, Career, Problem Based Learning*

✉ Alamat korespondensi:

Jl. Cokrah, Kulu, Kajen, Pekalongan Regency, Jawa Tengah

Email Penulis:

pangestutikurniasih@gmail.com

PENDAHULUAN

Konseling adalah proses bantuan kepada individu dan belajar tentang dirinya, lingkungannya, dan metode dalam menangani peran dan hubungan. Meskipun individu mengalami masalah konseling ia tidak harus remedial. Konselor dapat membantu seorang individu dengan proses pengambilan dalam hal pendidikan dan kejuruan serta menyelesaikan masalah interpersonal. (Runtukahu, 2013) Konseling merupakan salah satu tekning dalam pelayanan bimbingan dimana proses pemberian bantuan berlangsung melalui wawancara dalam serangkaian pertemuan langsung dalam tatap muka antara guru pembimbing/konselor dengan klien dengan tujuan agar klien itu mampu memperoleh pemahaman yang lebih baik terhadap dirinya, mampu memecahkan masalah yang dihadapinya, dan mampu mengarahkan dirinya untuk mengembangkan potensi yang dimiliki kearah perkembangan yang optimal, sehingga ia dapat mencapai kebahagiaan pribadi dan kemanfaatan sosial. (Prastyo Y, 2017) Dapat disimpulkan bahwa konseling adalah bantuan yang diberikan individu dalam memecahkan masalah-masalah kehidupan dengan wawancara, atau dengan cara cara sesuai dengan keadaan individu yang dihadapi untuk mencapai kesejahteraan hidup. Dalam memecahkan permasalahnya ini individu memecahkannya dengan kemampuannya sendiri. Dengan demikian, klien tetap dalam kehidupannya. (Maulana, 2012)

Pendekatan cognitive behavior therapy merupakan salah salah satu pendekatan psikoterapi yang didirikan oleh seorang Psikolog dari Amerika yang bernama Aaron T. Beck. Cognitive behavior therapy merupakan salah satu teknik yang sudah banyak digunakan dalam berbagai persoalan psikologis dan terbukti efektif untuk menanggulangi gangguan seperti kecemasan, depresi, phobia, gangguan kejiwaan, masalah psikologis, dan kondisi medis dengan komponen psikologis (Sanditaria, 2012) Cognitive behavior therapy memiliki beberapa teknik yang dapat digunakan. ada beberapa teknik yang dapat digunakan dalam pemberian perlakuan, yaitu Teknik Self-Talk (pernyataan diri), Reframing (penyusunan ulang), Cognitive restructuring (restrukturisasi kognitif), Thought. Stopping (penghentian pikiran negative), Bibliotherapy (membaca buku rujukan), Journaling (menulis catatan harian tentang perasaan), Stress Inoculation Training (latihan mencegah stress), dan yang terakhir adalah Teknik Systematic Desensitization. (Hurlock, 1980)

Game online sudah tidak asing lagi di telinga kaum anak-anak. permainan elektronik atau yang kita sering sebut dengan game online sudah menjamur dimana-mana. Hal ini didukung dengan banyaknya game center di lingkungan sekitar, yang menawarkan harga yang terjangkau pada kaum remaja. Game center atau pusat permaian game itu sendiri tidak seperti warnet memiliki pelanggan tetap yang lebih banyak dari pada warnet. (Habsy, 2017) Inilah yang membuat game center hampir selalu ramai dikunjungi, bukan hanya game center yang populer. Akan tetapi, gadget/smartphone juga yang semakin canggih dan begitu banyak menawarkan game, baik game offline maupun yang online. Pemain game online didominasi dari kalangan pelajar, mulai dari SD, SMP, SMA, mahasiswa, bahkan orang dewasa. Pelajar yang sering memainkan suatu game online, akan menyebabkan mereka menjadi ketagihan atau kecanduan. (Amanda, 2016) Ketagihan memainkan game online akan berdampak buruk, terutama dari segi akademik dan sosialnya. Bahkan game online juga membawa dampak yang besar terutama pada perkembangan anak maupun jiwa seseorang. Walaupun siswa dapat bersosialisasi dalam game online dengan pemain lainnya. Namun, game online kerap membuat pemainnya melupakan kehidupan sosial dalam kehidupan sebenarnya. Memperhatikan fenomena game online beserta dampak-dampaknya yang saat ini sangat marak di khalayak Indonesia.

Game online merupakan permainan yang dimainkan secara online melalui jaringan internet. Game online mempunyai fasilitas lebih karena para pemain dapat berkomunikasi dengan pemain lain dari seluruh penjuru dunia melalui media chatting. Menurut Rini, terdapat dua macam gejala adiksi game online yaitu fisik dan psikologis. Gejala fisik adalah sindrom carpal tunnel mata kering, mengalami sakit kepala dan punggung, makan tidak teratur, tidak peduli dengan kebersihan diri sendiri, dan gangguan tidur. Sedangkan gejala psikologis, adalah mengalami kesulitan berhenti bermain, merasa tertekan ketika tidak berhadapan dengan komputer, berbohong kepada orang tua dan guru mengenai aktivitasnya dan tanpa ada interaksi dengan teman sebaya. Kecanduan game online akan membawa dampak negatif bagi psikologis seseorang, seperti sulit berkonsentrasi dalam belajar, pekerjaan, sering membolos, bersikap acuh tak acuh, kurang peduli terhadap hal-hal yang terjadi disekitarnya, serta bagi pecandu game online atau gamers akan melakukan apa saja agar bisa bermain game online, seperti berbohong, mencuri uang, dan lain sebagainya. Kebiasaan dalam berinteraksi secara langsung (face to face) tergantikan oleh interaksi melalui jejaring internet yang terjadi hanya didunia maya. Hal tersebut disebabkan karena terlalu sering dalam bermain game online sehingga seseorang lupa akan dunia nyatanya.

Kecanduan game online pada peserta didik, seharusnya bisa diatasi oleh pihak sekolah melalui sumber daya yang dimiliki sekolah. Guru BK sebagai konselor sekolah seharusnya mengetahui dan mengaplikasikan teknik-teknik konseling dengan baik sesuai dengan masalah yang dihadapi oleh peserta didik. Hal ini tentu akan lebih efektif dan efisien jika diterapkan guna menanggulangi masalah-masalah yang terjadi pada peserta didik tanpa harus mengundang pihak lain. Permainan ini dapat membawa pengaruh pada prestasi belajar peserta didik. Hal ini disebabkan permainan game online bersifat adiktif atau membawa candu bagi pengguna game online. Anak sekolah merupakan salah satu kelompok yang mudah terpengaruh dampak game online, waktu yang harusnya digunakan untuk istirahat, bermain, bahkan pada saat proses kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung peserta didik dengan mudah memanfaatkan waktunya untuk bermain game online tersebut. Ketergantungan ini dapat menyebabkan perilaku negatif seperti bolos sekolah, tidak mengerjakan tugas rumah (PR), dan mencuri uang untuk membeli game baru atau rasa tidak tenang pada saat tidak dapat mengakses permainan tersebut.

Permasalahan di atas juga dialami di SMK Muhammadiyah Karanganyar. SMK Muhammadiyah Karanganyar adalah salah satu sekolah di Kabupaten Pekalongan yang beberapa pesertanya mempunyai persoalan kecanduan Game online. Berdasarkan wawancara dengan guru BK SMK Muhammadiyah Karanganyar, menyatakan bahwa permasalahan Kecanduan pada peserta didik dalam bermain game online terjadi dari tahun ke tahun dialami oleh peserta didik. Fakta tersebut didukung dari pernyataan pihak sekolah yang mengemukakan bahwa kecanduan peserta didik dalam game online terjadi hampir setiap tahun terlebih dalam masa Pandemi covid 19 ini peserta didik yang mengalami kecanduan game online semakin meningkat dan belum ditemukan jalan keluar yang tepat. Menurut pihak sekolah, ada beberapa wujud kecanduan peserta didik terhadap game online, mulai dari peserta didik yang menarik diri dari lingkungan sosialnya karena asik dengan game online yang sedang ia mainkan dengan wujud yang tereksrim yaitu peserta didik mengabaikan rasa sakit, kelelahan, lapar haus, dan tidak mau melanjutkan sekolah karena lebih memilih bermain game online dari pada melanjutkan sekolah. Hal ini tentu akan menjadi persoalan serius sekolah tersebut jika tidak segera dicarikan solusinya.

Pihak sekolah SMK Muhammadiyah Karanganyar selalu mengadakan kegiatan-kegiatan yang berkaitan dengan penanggulangan kecanduan peserta didik terhadap game online.

Kegiatan yang dilaksanakan dalam rangka mengatasi kecanduan itu seperti mengadakan praktik-praktik agama seperti melaksanakan sholat berjamaah, tadarus dan mengadakan pengajian bersama yang dipimpin oleh pemuka agama yang sengaja diundang oleh pihak sekolah. Kegiatan lain juga pernah dilaksanakan oleh pihak sekolah, seperti mengadakan seminar motivasi sebagai upaya meningkatkan motivasi peserta didik dalam menghadapi kecanduan game online. Berlandaskan hasil wawancara pada hari jum'at 5 November 2021 dengan guru BK SMK Muhammadiyah kegiatan-kegiatan tersebut dinyatakan tidak efektif dalam menanggulangi kecanduan game online peserta didik. Evaluasi tersebut dilakukan oleh pihak sekolah sebagai penyelenggara kegiatan. Berdasarkan data hasil wawancara terhadap peserta didik, menunjukkan bahwa masih ada peserta didik yang mempunyai tingkat kecanduan yang relatif tinggi. Data yang diperoleh guru BK yang diperoleh dari hasil proses konseling, mengemukakan bahwa mayoritas peserta didik merasakan kecemasan karena kesalahan-kesalahan berpikirnya. Terdapat banyak jenis kesalahan berpikir pada peserta didik. Oleh karena itu pihak sekolah harus mengupayakan jalan keluar agar peserta didik terlepas dari pikiran-pikiran yang mengganggu kesejahteraannya dan masalah terentaskan dengan baik.

Pendekatan *cognitive behavior therapy* merupakan salah satu pendekatan psikoterapi yang didirikan oleh seorang Psikolog dari Amerika yang bernama Aaron T. Beck. *Cognitive behavior therapy* merupakan salah satu teknik yang sudah banyak digunakan dalam berbagai persoalan psikologis dan terbukti efektif untuk menanggulangi gangguan seperti kecemasan, depresi, phobia, gangguan kejiwaan, masalah psikologis, dan kondisi medis dengan komponen psikologis. Penerapan pendekatan konseling behavior dengan teknik *self control* merupakan salah satu upaya dalam mengatasi perilaku kecanduan game online pada peserta didik. Hal ini disebabkan karena teknik *self control* merupakan proses dimana peserta didik diharapkan mampu memahami, membimbing, serta mengarahkan perilakunya sendiri. Dalam proses pengontrolan diri ini peserta didik diminta untuk mencatat segala sesuatu yang berkaitan dengan dirinya sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungan. Pengontrolan diri digunakan peserta didik agar mengumpulkan garis dasar (*base line*) data terkait dengan perilaku kecanduan game online dalam suatu proses pemberian treatment. Teknik pengontrolan diri juga dapat membawa perubahan ketika peserta didik mengumpulkan data tentang dirinya, data tersebut dapat memberi pengaruh pada perilakunya lebih lanjut, khususnya perilaku kecanduan game online.

Hasil penelitian dari Berk Gunarsa *Self Control* yaitu kemampuan individu untuk menahan keinginan atau dorongan sesaat yang bertentangan dengan tingkah laku yang tidak sesuai dengan norma sosial. Kontrol diri dapat diartikan sebagai suatu aktivitas pengendalian tingkah laku, kemampuan untuk menyusun, membimbing, mengatur dan mengarahkan bentuk perilaku yang dapat membawa individu kearah yang lebih positif. Berdasarkan penelitian tersebut peneliti ingin mencoba menggunakan *cognitive behavior therapy* dengan teknik *self control* di SMK Muhammadiyah Karanganyar. terlebih dahulu sebelum bertindak dan memutuskan sesuatu, hal ini tentu perlu dicoba oleh pihak guru BK dalam mengatasi permasalahan kecanduan Game online pada peserta didik.

Layanan yang diberikan oleh guru BK di instansi sekolah sepenuhnya sudah diatur dalam undang-undang. Permendikbud Nomor 111 tahun 2014 pasal 2 poin e, f, dan g, menjelaskan bahwa layanan bimbingan dan konseling bagi konseli (peserta didik) pada satuan pendidikan berfungsi sebagai: pencegahan timbulnya masalah, pemeliharaan kondisi pribadi dan situasi yang kondusif untuk perkembangan diri konseli, dan pengembangan potensi optimal. Permendikbud No 111 tahun 2014 poin h menerangkan bahwa layanan yang diberikan oleh guru bimbingan dan konseling berfungsi sebagai upaya memaksimalkan potensi peserta didik

dan pemeliharaan kondisi pribadi dan situasi yang kondusif untuk perkembangan diri konseli atau peserta didik. Berdasarkan dari peraturan tersebut, guru BK sudah seharusnya memfasilitasi peserta didik dalam mengatasi masalah yang dihadapi peserta didik.

Dari pemaparan di atas menjelaskan bahwa fenomena kecanduan game online pada peserta didik harus segera dilakukan penanganan layanan Bimbingan dan Konseling. Oleh sebab itu, perlu adanya penanganan khusus dalam mencegah kecanduan game online tersebut, salah satunya yang dapat dilakukan guru BK di SMK Muhammadiyah Karanganyar Kabupaten Pekalongan yaitu dengan penerapan Pendekatan konseling behaviour . Sebagaimana tergambar diatas sehingga peneliti tertarik mengambil judul "Pelaksanaan konseling behaviour dengan teknik *self control* untuk mengatasi kecanduan game online peserta didik di smk muhammadiyah karanganyar kabupaten pekalongan.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilakukan dengan penelitian tindakan atau Partisipation Action Reseach. Penelitian tindakan dapat dilakukan baik secara kelompok atau individu dengan harapan perlakuan mereka dapat ditiru untuk memperbaiki kualitas orang lain. Penelitian yang akan dilakukan peneliti disini ialah penelitian tindakan secara individu atau face to face. Peneliti akan melakukan konseling individu secara face to face dalam memberikan bantuan ataupun nasehat terhadap pesertadidik yang kecanduan game online di SMK Muhadiyah Karanganyar. Sumber data adalah individu yang menjadi responden penelitian dalam memperoleh data yang berguna untuk penelitian. Sumber data dilihat dari segi sumber perolehan data, Adapun jumlah keseluruhan Peserta didik 28 orang, Berdasarkan observasi peneliti mendapatkan 10 remaja yang tergolong kecanduan game online dengan persamaan sebagai berikut: 1) Game lebih jauh di utamakan daripada minat dan aktivitas harian lainnya, 2) Memainkan game online dengan lama, 3) Merasa kalau game adalah suatu cara untuk melarikan diri dari permasalahan, 4) Berbohong kepada orangtua. Adapun sumber data yang dibutuhkan dalam penelitian ini terdiri dari dua, yaitu:

1. Sumber data primer, yakni sumber data pokok/utama yang dibutuhkan dalam penelitian. Dalam hal tersebut sumber pokok dalam mendapatkan informasi dalam penelitian ini adalah remaja yang kecanduan game online yang berjumlah 5 orang (3 laki-laki dan 2 perempuan) di SMK Muhammadiyah Karanganyar dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini.
2. Sumber data skunder, yaitu sumber data pendukung atau pelengkap. Sumber data skunder dalam penelitian ini adalah, yang diperoleh dari para orangtua yang memiliki peserta didik bermasalah, teman, kepala sekolah, dan tetangganya. Adapun langkah-langkah penelitian tindakan ini mengikuti model Kemmis dan Teggart, yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Metode penelitian yang digunakan adalah tindakan lapangan. Metode tindakan lapangan adalah metode dengan melakukan (Learning By Doing), melalui sesuatu untuk memecahkan, mengamati bagaimana keberhasilan usaha mereka, jika belum berhasil, mereka akan mencoba Lagi.

Rancangan proses intervensi (konseling <i>behavioral</i> teknik <i>self control</i>)			
No.	Pertemuan	Materi Konseling	Waktu
1	Pertama	Melakukan <i>assesment</i> tentang tingkat kecanduan <i>game online</i>	30 menit
2.	Kedua	Merumuskan tujuan dengan konseli tentang bagaimana bahaya kecanduan <i>game online</i>	30 menit
3.	Ketiga	Mengimplementasikan teknik <i>self control</i> berkaitan dengan bahaya <i>game online</i>	30 menit
4.	Keempat	Mengimplementasikan teknik <i>self control</i> berkaitan dengan perubahan perilaku terhadap orangtua (berbohong kepada orangtua dan mengabaikan nasehat orangtua)	30 menit
5.	Kelima	Mengimplementasikan teknik <i>self control</i> berkaitan dengan perubahan perilaku (malas-malasan dan berkelahi dengan anggota keluarga atau saudara)	30 menit
6	Keenam	Melakukan <i>follow up</i>	30 menit

Data dibutuhkan secara kualitatif dengan menggunakan langkah langkah sebagai berikut:

1. Menelaah seluruh data yang dikumpulkan dari sumber data Langkah pertama yang diperlukan terhadap berbagai jenis data dan bentuk data yang ada di lapangan kemudian melaksanakan pencatatan dilapangan.
2. Reduksi data (*reduction data*) Apabila langkah pertama pencarian data sudah terkumpul, maka langkah selanjutnya mereduksi data. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal penting, dicari temadan polanya serta membuang yang tidak perlu. Reduksi data merupakan upaya peneliti untuk memilih, memfokuskan dan mentransformasikan data yang berserakan dari catatan lapangan Penyajian Data (*display data*) Setelah data direduksi, maka akan dilanjutkan dengan penyajian data. Penyajian data merupakan upaya peneliti untuk menyajikan data sebagai suatu informasi yang memungkinkan untuk mengambil kesimpulan.
3. Kesimpulan (*conslusion*) Kesimpulan yaitu merangkum uraian-uraian data dalam beberapa kalimat yang mengandung suatu pengertian secara singkat dan padat. Pengolahan data-data di atas menggunakan analisis kemudian didefenisikan secara sistematis yang dirumuskan sehingga masalah yang dibahas dapat dipahami menjadi suatu konsep yang utuh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti adalah dengan menggunakan konseling *behavioral* teknik *self control* untuk mengatasi dampak kecanduan *game online* pada peserta didik Pada penelitian ini, peneliti menerapkan konseling *behavioral* teknik *self control* terhadap subjek penelitian saat proses *treatment*. Subjek penelitian didapatkan oleh peneliti dengan cara melakukan wawancara dengan berbagai sumber baik itu dari peserta didik di SMK Muhammadiyah Karanganyar yang ada disekitar lingkungan tempat tinggal peneliti beserta

melakukan wawancara dengan pihak keluarga subjek penelitian yang bersangkutan untuk memperoleh informasi yang mendukung yang akan dijadikan data pendukung penelitian.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan, peneliti mendapatkan lima anak yang memenuhi syarat dijadikan sebagai subjek penelitian. Dalam menentukan subjek penelitian, peneliti berpedoman pada teori yang disampaikan oleh Lemmens, Valkenberg, & Peter (2009, dalam Prastyo, 2012) yang menyebutkan tujuh kriteria seorang anak mengalami kecanduan game online yakni (1) salience (berpikir tentang bermain game online sepanjang hari), (2) tolerance (waktu bermain game online yang semakin meningkat), (3) mood modification (bermain game online untuk melarikan diri dari masalah), (4) relapse (kecenderungan untuk bermain game online kembali setelah lama tidak bermain), (5) withdrawal (merasa buruk jika tidak bermain game online), (6) conflict (bertengkar dengan orang lain karena bermain game online secara berlebihan), (7) problem (mengabaikan kegiatan lainnya sehingga menyebabkan permasalahan). Dimana dari ketujuh kriteria tersebut, seseorang bisa dikategorikan sebagai kecanduan game online jika memenuhi empat kriteria yang ada.

Setelah mendapatkan data tentang aktivitas bermain game online dari subjek penelitian, peneliti juga melakukan penggalian data tentang bagaimana dampak kecanduan game online yang dialami oleh subjek terhadap perilakunya sehari-hari. Data ini didapatkan peneliti melalui wawancara dengan pihak keluarga subjek dalam hal ini nenek dari subjek penelitian. Data yang didapat peneliti dari wawancara tersebut menunjukkan bahwa ada dampak dari kecanduan game online terhadap perubahan perilaku yang dialami subjek penelitian. Setelah mendapatkan data-data tersebut diatas, peneliti melakukan proses treatment dengan memberikan konseling behavioral teknik *self control* mulai bulan november sampai januari 2022. Proses pemberian treatment tersebut dilakukan enam kali pertemuan dimana pertemuan dilakukan dirumah peneliti dengan durasi 30 menit setiap pertemuan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, serta pembahasan penelitian mengenai penerapan konseling behavioral teknik modelling untuk mengatasi kecanduan game online, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kecanduan game online yang dihindangi anak termasuk dalam kondisi tinggi sebelum diberikan intervensi. Selain itu, kecanduan game online juga berdampak terhadap perilaku maladaptif yang muncul dalam diri anak yakni bermalasan, berbohong kepada orangtua, serta berkelahi dengan keluarga/saudara karena game online. Tetapi, setelah peneliti memberikan intervensi berupa konseling behavioral teknik *self control* selama enam pertemuan menunjukkan bahwa ada perubahan tentang tingkat kecanduan game online yang menjadi menurun dan perilaku- perilaku yang maladaptif berubah menjadi perilaku yang adaptif secara perlahan dan bertahap.

Pemberian konseling behavioral teknik *self control* dengan stimulus berupa video dirasa tepat untuk mengatasi kecanduan game online serta dampak perilaku maladaptif yang muncul akibat dari kecanduan game online. Dalam hal ini, video yang diberikan peneliti kepada subjek penelitian termasuk dalam pengetahuan baru yang didapatkan anak yang hal itu juga merupakan stimulus modelling untuk merubah perilaku maladaptif menjadi perilaku yang lebih adaptif.

DAFTAR PUSTAKA

Amanda, R. A. (2016). Pengaruh Game Online Terhadap Perubahan Perilaku Agresif Remaja di Samarinda. *EJournal Ilmu Komunikasi*, 4(1), 290–340.

- Habsy, B. A. (2017). Model Konseling Kelompok Cognitive Behavior untuk Meningkatkan Self Esteem Siswa SMK. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 21–34.
- Hurlock, E. B. (1980). *Psikologi Perkembangan* (Vol. 1). ERLANGGA.
- Maulana. (2012). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perubahan Perilaku Sosial Remaja Terhadap Orang Tua Di Desa Labuhan Ratu Pasar Kecamatan Sungkai Selatan Kabupaten Lampung Utara Provinsi Lampung*. Universitas Lampung.
- Prastyo Y. (2017). Pembagian Tingkat Kecanduan Game Online menggunakan K- Means Clustering serta Korelasinya terhadap Prestasi Akademik. *Elinvo-Electronics, Informatics, and Vocational Education*, 2(2), 138–147.
- Runtutahu, J. T. (2013). *Analisis Perilaku Terapan Untuk Guru* (1st ed., Vol. 1). Ar- Ruzz Media.
- Sanditaria, W. (2012). Adiksi Bermain Game Online pada Anak Usia Sekolah di Warung Internet Penyedia Game Online Jatinangor Sumedang. *Students E- Journal*, 1(1), 32–47.



Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 Pada Materi Limit Dengan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Di SMK N 1 Adiwerna Kabupaten Tegal

Saraswati Sri Hastanti ✉,

¹ SMK Negeri 1 Adiwerna

Info Artikel

Dipublikasikan Februari 2022
DOI:

Abstrak

Kajian ini bertujuan mendeskripsikan tiga RPP matematika dengan materi limit pada kelas X SMK N 1 Adiwerna dengan model pembelajaran berbeda. Kajian ini menggunakan metode komparasi dan deskriptif kualitatif. Hasil analisis mendeskripsikan komponen-komponen RPP telah sesuai dengan permendikbud nomor 22 tahun 2016 yang berisi tujuan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran dan evaluasi. Dari seluruh RPP ada 7 tujuan pembelajaran yang telah sesuai dengan kompetensi dasar dan kriteria ABCD serta 3 tujuan pembelajaran yang memuat unsur HOTS. Pada RPP ke 1 dengan model pembelajaran *discovery learning* dari 43 langkah terdapat 13 langkah kegiatan yang menunjukkan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21. Pada RPP ke 2 dengan model PBL (Problem Based Learning) dari 35 langkah terdapat 10 langkah kegiatan yang menunjukkan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21. Pada RPP ke 3 dengan model pembelajaran online learning dari 18 langkah kegiatan ada 3 langkah kegiatan pembelajaran pada kegiatan inti menunjukkan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21.

Kata Kunci: RPP, pembelajaran inovatif, discovery learning, PBL, online learning.

21st Innovative Learning In Limit Material With Discovery Learning Model In SMK N 1 Adiwerna Tegal

Abstract

This study aims to describe three tenth grade SMK N 1 Adiwerna plans implementation learning those contain limit material with different learning models. . This study use the comparative descriptive qualitative research methods. The results of the analysis show the components of the learning implementation plan made by the teacher are guided by the Circular of the Ministry of Education and Culture Number 22 of 2016 Contain learning objectives, learning activities and evaluations. There are 7 learning objectives that meet the criteria according to basic competencies and in accordance with the A.B.C.D method and 3 learning objectives those contain HOTS unsure. In the 1st plan implementation learning that uses discovery learning there are 13 of 43 activities those show the characteristics of 21st innovative learning. In the 2nd plan implementation learning that uses problem based learning (PBL) there are 10 of 35 activities those show the characteristics of 21st innovative learning. In the 3rd plan implementation learning that uses online learning there are 3 of 18 activities those show the characteristics of 21st innovative learning.

Key words: plan learning implementation, innovative learning, discovery learning, PBL,online learning.

✉ Alamat korespondensi:

Jl. Raya Karang Anyar No. 17, Pekauman Kulon, Kec. Dukuhturi
Kabupaten Tegal

Email Penulis:

saraswatisrihastanti@gmail.com

PENDAHULUAN

Pembelajaran selalu dituntut agar sesuai dengan jaman agar dapat menghasilkan peserta didik yang mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman. Di abad 21 ini pembelajaran yang dibutuhkan adalah pembelajaran sesuai dengan tuntutan abad 21 yaitu peserta didik harus mampu menguasai empat ketrampilan belajar (4C) yakni: *creativity and innovation, critical thinking and problem solving, communication* dan *collaboration*. 4C ditambah dengan penguasaan IT ini merupakan bekal bagi peserta didik dalam menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman terutama perkembangan komunikasi yang sangat deras. Penguasaan empat ketrampilan (4C) ini akan memudahkan peserta didik dalam berkompetisi dengan orang dari belahan dunia manapun. Untuk dapat menguasai 4C ini tidak bisa didapatkan secara instan tetapi harus diberikan secara terus menerus pada kegiatan belajar mengajar.

Upaya agar peserta didik mampu menguasai ketrampilan 4C di abad 21 ini salah satunya melalui pemilihan model pembelajaran yang mampu memantik rasa ingin tahu peserta didik, mengajak peserta didik bekerja sama serta berkomunikasi melalui kegiatan diskusi dalam pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran yang melatih peserta didik agar mampu menguasai ketrampilan 4C abad 21 akan membentuk peserta didik lebih mandiri dalam belajar dan berlatih menyelesaikan permasalahan yang muncul pada saat pembelajaran. Model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran abad 21 adalah model *discovery learning* pada model *discovery learning* ini guru hanya sebagai fasilitator sehingga pembelajaran dapat dipusatkan kepada peserta didik dan memudahkan guru dalam membentuk peserta didik agar memiliki ketrampilan 4C. Paradigma pembelajaran saat ini harus bergeser dari pembelajaran berpusat pada guru seperti yang masih sering diterapkan pada pembelajaran konvensional menjadi berpusat pada peserta didik sesuai dengan perkembangan pembelajaran sesuai tuntutan abad 21. Pembelajaran abad 21 ini mengedepankan penggunaan IT agar pembelajaran yang dilaksanakan lebih inovatif dan menarik perhatian peserta didik. Selain ketrampilan 4C, pembelajaran abad 21 perlu disisipi dengan penguatan pendidikan karakter (PPK) yang mencerminkan pembelajaran berkarakter dengan harapan dapat memperkuat karakter peserta didik melalui harmonisasi olah rasa, raga dan hati.

Pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif akan membantu peserta didik meningkatkan kemampuan kognitifnya yang ditandai dengan meningkatnya hasil belajar, hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian yang berjudul Penerapan Model *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda yang dilakukan oleh (Rosarina et al., 2016) dengan hasil bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD N Gudang Kopi Kecamatan Sumedang Kabupaten Sumedang sebanyak 61,56%. Kenyataan di sekolah, peserta didik menganggap pembelajaran matematika sebagai pembelajaran yang kurang menarik dan dirasa sulit oleh peserta didik, materi limit yang baru dikenal oleh peserta didik di tingkat SMK semakin membuat peserta didik merasa kesulitan dalam memahami materi, keadaan ini diperparah dengan pembelajaran di sekolah yang kerap dipusatkan kepada guru atau secara konvensional membuat peserta didik tidak dapat menjadikan pembelajaran matematika menjadi pembelajaran yang bermakna.

Salah satu upaya untuk mengatasi kesulitan dan ketidaktertarikan peserta didik terhadap pembelajaran matematika adalah guru menerapkan pembelajaran inovatif abad 21 menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Melalui model pembelajaran *discovery learning*, pembelajaran matematika akan terasa menantang dan materi yang dipelajari akan

mudah diserap peserta didik karena pembelajaran menggunakan *discovery learning* melibatkan peserta didik untuk menggali informasi terkait materi pembelajaran. Pembelajaran inovatif abad 21 menggunakan model pembelajaran *discovery learning* ini juga akan membantu peserta didik mendapatkan keterampilan abad 21 yakni: *creativity and innovation, critical thinking and problem solving, communication* dan *collaboration* karena pada pembelajaran ini, peserta didik terlatih untuk menggali informasi secara mandiri dan mengomunikasikan hasil temuannya kepada peserta didik lainnya untuk kemudian didiskusikan bersama.

MATERI DAN METODE

Materi

1. Teori Belajar Kognitif

Teori belajar kognitif menekankan bahwa tingkah laku peserta didik ditentukan oleh persepsi serta pemahamannya terhadap situasi yang berhubungan dengan tujuan belajarnya. (Simatupang, 2019) Teori kognitif mulai dikembangkan pada abad 20-an. Teori ini mendeskripsikan bahwa kegiatan belajar adalah aktivitas internal yang terdiri dari berbagai proses, seperti: pemahaman, mengingat, mengolah informasi, *problem-solving*, analisis, prediksi, dan perasaan. Pada penerapan proses belajar mengajar di sekolah teori kognitif ini dapat dikembangkan ketika guru menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh peserta didik serta memberi kesempatan bagi peserta didik untuk saling diskusi dengan sesama peserta didik maupun dengan guru. Jika digambarkan secara sederhana, teori belajar kognitif itu seperti tahapan pengolahan data pada komputer. Proses awal dimulai dengan *input* data, kemudian mengolahnya hingga mendapatkan hasil akhir. Beberapa tokoh yang ikut berperan dalam mengembangkan teori ini adalah Jean Piaget, dan Jerome Bruner.

Salah satu implikasi teori belajar kognitif adalah penerapan pembelajaran *discovery learning*, teori belajar kognitif mengutamakan proses belajar dibandingkan hasil belajar. Pada pembelajaran *discovery learning* ini peserta didik diberikan ruang seluas-luasnya untuk mengembangkan pemikirannya mengenai suatu materi, dari mulai menggali materi pembelajaran secara mandiri kemudian mengkonstruksikan materi yang didapat dengan pengetahuan lama yang dimiliki ditambah informasi baru terkait materi kemudian menjadikan informasi yang didapat sebagai bahan diskusi. Mengaitkan pengetahuan lama dan baru ini merupakan ciri dari teori kognitif yang dijadikan pondasi dalam memahami suatu materi. Pondasi pemahaman materi ini akan lebih lama melekat pada ingatan peserta didik karena proses pencarian informasi atau materi ajar yang dilakukan peserta didik secara mandiri bukan sekedar mengingat informasi instan yang diberikan guru.

2. Pembelajaran Abad 21

National Education Association (Adhi, 2021) telah mengidentifikasi keterampilan abad ke-21 sebagai keterampilan “The 4Cs.” “The 4Cs” meliputi berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi.

Dalam menerapkan pembelajaran abad 21 ada beberapa karakteristik yang harus dipahami dan diaplikasikan pada pembelajaran bersama peserta didik. Karakteristik atau prinsip – prinsip pembelajaran abad 21 yang harus dilakukan guru untuk menyiapkan peserta didik yang memiliki keterampilan abad 21 adalah sebagai berikut.

1. Pendekatan pembelajaran berpusat pada peserta didik (*Student Center Learning*)
2. Peserta dibelajarkan untuk mampu berkolaborasi

3. Materi pembelajaran dikaitkan dengan masalah yang dihadapi sehari-hari
4. Dalam Upaya mempersiapkan peserta didik menjadi warga Negara yang bertanggung jawab, sekolah seyogyanya dapat memfasilitasi siswa untuk terlibat dalam lingkungan sosialnya.

Paradigma pembelajaran abad 21 fokus pada upaya agar peserta didik memiliki kemampuan untuk berpikir kritis, memiliki kreativitas mampu berkomunikasi dengan baik serta dapat bekerja sama dengan orang lain. Dengan pembelajaran abad 21 ini diharapkan peserta didik mampu menghubungkan ilmu yang didapatkan secara teori dan praktik di sekolah dengan dunia nyata yang dihadapi, baik secara umum dalam hidup di masyarakat maupun dunia kerja pada khususnya. Pembelajaran abad 21 ini mengedepankan penggunaan IT sesuai tuntutan abad 21 yaitu semua orang dituntut dapat menguasai teknologi informasi sebagai sarana berkomunikasi secara global. Selain itu, pembelajaran abad 21 ini menerapkan *student centered learning* atau belajar yang berpusat pada peserta didik sehingga peserta didik yang memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk secara mandiri menggali informasi, mengkonstruksi pengetahuan serta berdiskusi sebagai ajang untuk mempertajam kemampuan berkomunikasi, berpikir kritis, kreatif serta berkolaborasi dengan orang lain dalam menyelesaikan suatu permasalahan pembelajaran yang dihadapi. Pencapaian ketrampilan tersebut dapat dicapai dengan penerapan model pembelajaran yang sesuai dari sisi penguasaan materi dan ketrampilan. Salah satu alternatifnya adalah model pembelajaran *discovery learning*.

3. Pembelajaran Inovatif

Pembelajaran inovatif adalah pembelajaran yang lebih bersifat *student centered*. Artinya, pembelajaran yang lebih memberikan peluang kepada siswa untuk mengonstruksi pengetahuan secara mandiri (*self directed*) dan dimediasi oleh teman sebaya (*peer mediated instruction*). (Rizki & Yulia, 2020)

Pembelajaran inovatif ini adalah upaya agar peserta didik dapat mempersiapkan diri dalam bersaing di era abad 21. Dalam pembelajaran inovatif yang berpusat pada peserta didik ini, peserta didik dibimbing agar dapat belajar secara mandiri dalam mencari, mengolah dan menggunakan informasi pada penyelesaian masalah yang terkait dengan pembelajaran. Pembelajaran berpusat pada peserta didik ini membantu mempersiapkan peserta didik agar mampu memiliki kemampuan ketrampilan abad 21 yaitu keterampilan cara berfikir melalui kritis, kreatif, mampu memecahkan masalah dan mengambil keputusan serta cara bekerja sama melalui kolaborasi dan komunikasi.

Pembelajaran inovatif membutuhkan model pembelajaran yang sesuai dengan konsep pembelajaran inovatif yaitu pemusatan pembelajaran pada peserta didik sehingga tujuan utama dari pembelajaran inovatif yaitu menyiapkan peserta didik beradaptasi dengan tuntutan abad 21 yakni 4C yang meliputi berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi dapat terlaksana.

4. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang disarankan oleh pemerintah pada awal diberlakukannya kurikulum 2013 yang sekarang disempurnakan menjadi kurikulum nasional. Model pembelajaran ini telah memenuhi karakteristik – karakteristik pembelajaran inovatif yang difokuskan pada upaya membekali

peserta didik untuk mampu beradaptasi dengan tuntutan abad 21 yaitu mampu berpikir kritis, kreatif, berkomunikasi dengan efektif serta bekerjasama dengan orang lain. Penerapan model pembelajaran *discovery learning* ini dapat dikombinasikan dengan pembelajaran berbasis IT sehingga pembelajaran yang dilaksanakan dapat memenuhi unsur TPACK (*Tecnological Pedagogical Content Knowledge*) yaitu pemahaman yang dibutuhkan oleh guru dalam memanfaatkan teknologi secara tepat ke dalam kegiatan pembelajaran di berbagai konten materi, serta mengajarkan materi menggunakan teknologi dan metode pedagogi yang sesuai.

Beberapa pendapat para ahli mengenai model pembelajaran *discovery learning* adalah sebagai berikut.

1. Berdasarkan Sund, *Discovery learning* merupakan aktivitas intelektual siswa di mana mereka mampu menguraikan sebuah prinsip atau konsep. Aktivitas intelektual diantaranya adalah mengobservasi, memahami, mampu mengklasifikasikan, menciptakan asumsi, menjabarkan, menakar, menciptakan kesimpulan.
2. Menurut Hosnan, *discovery learning* adalah model pengembangan kemampuan belajar aktif pada siswa agar bisa investigasi dan mendapatkan ilmu secara mandiri. Dengan belajar aktif ini siswa juga bisa dilatih berpikir secara analisis dan *problem solving* sehingga ilmu pengetahuan bisa bertahan lama dalam diri siswa.
3. Menurut Ruseffendi. Model pembelajaran *discovery learning* merupakan model yang mengelola pembelajaran yang bisa membuat siswa mendapatkan ilmu pengetahuan secara mandiri dan belum diketahui oleh dirinya. (Adhi, 2021)

Model pembelajaran penyingkapan/penemuan (*Discovery Learning*) adalah model pembelajaran yang menitikberatkan pada proses memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif peserta didik untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. *Discovery* atau penemuan akan terjadi jika peserta didik terlibat secara aktif dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip terkait materi yang tengah dipelajari. *Discovery* dilakukan melalui observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, penentuan, dan inferensi

Langkah - langkah model pembelajaran *Discovery Learning* adalah sebagai berikut.

1) Pemberian rangsangan (*stimulation*)

Fungsi dari stimulasi adalah merangsang peserta didik untuk berinteraksi dalam belajar. Stimulasi ini dilakukan melalui tanya jawab pendidik dengan peserta didik. Pertanyaan dirancang agar mampu mendorong peserta didik untuk mengeksplorasi materi pembelajaran secara lebih mendalam.

2) Pernyataan/Identifikasi masalah (*problem statement*)

Dalam *problem statement* atau identifikasi masalah, peserta didik mempunyai kesempatan untuk mengidentifikasi permasalahan terkait materi ajar yang dipelajari. Teknik ini berguna untuk mengasah cara berpikir peserta didik agar terbiasa memecahkan problem atau masalah.

3) Pengumpulan data (*data collection*)

Tahap ini merupakan tahap untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan kebenaran hipotesis. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengumpulkan (*collecting*) berbagai informasi yang relevan, melakukan pengamatan dan melakukan literasi dari berbagai sumber, melakukan percobaan dan lainnya.

4) Pengolahan data (*data processing*)

Setelah data dikumpulkan baik dari membaca berbagai sumber informasi, interview, observasi, dan lainnya, selanjutnya data akan diolah dan diproses sebagai pembentukan konsep dan generalisasi.

5) Pembuktian (*verification*)

Verification merupakan fase bagi pendidik untuk memberi kesempatan kepada peserta didik dalam upaya menemukan sebuah konsep, teori, atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ada kehidupan sehari-hari.

6) Menarik simpulan/ generalisasi (*generalization*).

Berdasarkan hasil verifikasi maka akan dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalization (generalisasi). Fase ini dilakukan dengan cara meminta peserta didik untuk membuat simpulan dari materi yang telah dipelajari. Fase generalisasi mengharuskan peserta didik untuk menguasai materi yang dipelajari.

Seperti model pembelajaran lainnya *discovery learning* juga memiliki keunggulan dan kelemahan.

Kelebihan dan kelemahan model pembelajaran *discovery learning* adalah sebagai berikut.

Keunggulan model pembelajaran *discovery learning*

1. Peserta aktif dalam kegiatan belajar karena peserta didik berpikir menggunakan kemampuannya sendiri untuk menggali informasi.
2. Peserta didik memahami materi ajar. Sesuatu yang diperoleh dengan cara ini lebih lama untuk diingat.
3. Kemampuan peserta didik untuk menemukan sendiri informasi yang dibutuhkan menimbulkan rasa puas dan mendorongnya untuk melakukan penemuan lagi sehingga akan meningkatkan minat belajar.
4. Peserta didik yang memperoleh pengetahuan dengan metode *discovery* akan lebih mampu mentransfer pengetahuannya ke berbagai konteks.
5. Pada model pembelajaran *discovery learning* peserta didik lebih banyak belajar mandiri

Kelemahan model pembelajaran *discovery learning*

1. Membutuhkan lebih banyak waktu untuk membimbing peserta didik berhasil dalam penemuan.
2. Pendidik butuh lebih banyak waktu untuk melakukan apersepsi dalam menyiapkan mental peserta didik agar mau belajar mandiri.

Metode Kajian

Metode yang digunakan dalam kajian model pembelajaran ini adalah metode komparatif dan deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian komparatif adalah penelitian yang membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua atau lebih sampel yang berbeda. Menurut Dra. Aswani Sudjud, penelitian komparasi akan dapat menemukan persamaan-persamaan dan perbedaan-perbedaan tentang benda-benda, orang, prosedur kerja, ide-ide, kritik terhadap orang, dan kelompok. Dapat juga membandingkan kesamaan pandangan dan perubahan-perubahan pandangan orang, grup atau negara, terhadap kasus, orang, peristiwa atau terhadap ide-ide. (Sugiyono, 2012)

Dalam kajian ini peneliti menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan komparatif yaitu menggambarkan perbandingan beberapa RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dengan materi limit dengan model pembelajaran yang berbeda. Tiga RPP dengan model pembelajaran yang berbeda ini dianalisis kemudian dibandingkan persamaan serta perbedaannya.

Dalam kajian ini, peneliti mendeskripsikan tentang hasil analisis RPP. Hal-hal yang dideskripsikan adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan kesesuaian komponen RPP dengan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21 yang berpusat pada peserta didik serta berisi ketrampilan 4C, unsur TPACK, adanya unsur HOTS MOTS pada langkah-langkah pembelajaran serta memuat PPK (Penguatan Pendidikan Karakter).
2. Mendeskripsikan model pembelajaran yang digunakan dalam RPP .
3. Mendeskripsikan tentang faktor pendukung dan penghambat yang dihadapi saat penerapan RPP di pembelajaran limit.

Pada penelitian ini digunakan penelitian kualitatif. Pada penelitian kualitatif peneliti terlibat langsung sebagai instrumen untuk mengumpulkan dan mengelola data dari informan terkait permasalahan dalam penelitian, partisipan sebagai sumber data terhubung secara langsung dengan instrumen penelitian karena peneliti sendiri menjadi bagian dari instrumen (Sugiyono, 2010). Pada penelitian ini ,peneliti merupakan instrumen utama sekaligus pengumpul data yang mengumpulkan data berupa RPP yang pernah digunakan dalam pembelajaran limit dengan model pembelajaran yang berbeda yaitu model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) , *online learning* dan *discovery learning*.

RPP yang dianalisis adalah RPP Matematika kelas XI SMK Negeri 1 Adiwerna yang beralamatkan Jl. Raya II Po. Box 24 Adiwerna Kabupaten Tegal kode pos 52194. Pemilihan sekolah didasarkan pada kurikulum yang digunakan di sekolah tersebut yaitu kurikulum nasional.

Pada penelitian ini , peneliti menggunakan teknik observasi tidak langsung karena pada pelaksanaannya dilakukan secara tidak langsung terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat oleh Guru. Peneliti menggunakan lembar observasi dalam menganalisis RPP, analisis ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian komponen dengan model pembelajaran yang digunakan dan menganalisis apakah pembelajaran inovatif sudah tergambar pada setiap RPP atau belum. Teknik peneliti untuk mengumpulkan data selain observasi tak langsung yaitu peneliti menggunakan teknik wawancara untuk memperoleh informasi berupa kesulitan Guru dalam menerapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada pembelajaran

Jenis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data secara kualitatif . Penulis melakukan pengamatan data dengan teliti dan menganalisisnya sesuai referensi yang relevan mengenai pembelajaran inovatif abad 21. Sehingga analisis yang dilakukan menghasilkan kepastian analisis data yang akurat. Proses pengamatan ini membutuhkan berbagai literatur sebagai penunjang untuk dapat menunjang keberhasilan peneliti seperti, membaca berbagai sumber referensi dari sumber yang berkaitan dengan temuan.

Pengumpulan Data (Data Collection)

Pengumpulan data merupakan langkah yang pertama kali ditempuh oleh peneliti untuk memperoleh data, peneliti yang merupakan instrumen penelitian terjun ke lapangan secara langsung. Peneliti melakukan pengumpulan data dokumen berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) materi limit dengan model pembelajaran yang berbeda-beda. RPP pertama menggunakan model *discovery learning*, RPP kedua menggunakan PBL (*Problem Based Learning*) dan RPP ketiga menggunakan model *online learning*. Selain pengumpulan RPP, peneliti mencoba mewawancarai beberapa guru kelas XI terkait hambatan dan pendukung yang dirasakan saat menerapkan RPP dengan model pembelajaran yang berbeda.

Penyajian data (Data Display)

Pada penelitian kualitatif data disajikan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori dan lainnya. Melalui penyajian data memudahkan untuk memahami apa yang terjadi dan apa yang perlu dilakukan berdasarkan data yang telah ditampilkan tersebut. data disajikan dalam bentuk tabel hasil analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.

Menarik Kesimpulan (Conclusion Drawing/Verification)

Agar Kesimpulan dapat dipertanggungjawabkan maka perlu adanya bukti-bukti pendukung yang valid dan konsisten dari hasil temuan di lapangan. Dalam kajian ini, penulis menarik kesimpulan tentang kesesuaian komponen RPP kelas X dengan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21 pada materi limit di SMK Negeri 1 Adiwerna.

Tabel 1 Deskripsi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Materi Limit Kelas X SMK N 1 Adiwerna

Komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	RPP ke 1 <i>(Discovery Learning)</i>	RPP ke 2 <i>(PBL)</i>	RPP ke 3 <i>(Online learning)</i>
Tujuan Pembelajaran	<p>Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dari 3 tujuan pembelajaran, semua sudah sesuai. 	<p>Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dari 2 tujuan pembelajaran, semua sudah sesuai. 	<p>Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dari 3 tujuan pembelajaran, semua sudah sesuai.
	<p>Kesesuaian rumusan tujuan pembelajaran dengan komponen ABCD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dari 3 tujuan pembelajaran Terdapat 2 tujuan sesuai yakni tujuan no 2 dan 3, 1 kurang sesuai yakni tujuan no 1 karena tidak ada degreenya. 	<p>Kesesuaian rumusan tujuan pembelajaran dengan komponen ABCD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dari 2 tujuan pembelajaran semua sudah sesuai 	<p>Kesesuaian rumusan tujuan pembelajaran dengan komponen ABCD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dari 3 tujuan pembelajaran semua sudah sesuai

<p>Kesesuaian penerapan unsur pembelajaran inovatif abad 21</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dari 3 tujuan pembelajaran, tidak memuat ketrampilan abad 21 yaitu 4C. • Dari 3 tujuan pembelajaran, Terdapat 1 tujuan menggunakan KKO HOTS C4 yakni tujuan no 1 dan 2 lainnya memuat KKO MOTS C3. 	<p>Kesesuaian penerapan unsur pembelajaran inovatif abad 21</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dari 2 tujuan pembelajaran, , tidak memuat ketrampilan abad 21 yaitu 4C. • Dari 2 tujuan pembelajaran, semua memuat KKO MOTS (C3) 	<p>Kesesuaian penerapan unsur pembelajaran inovatif abad 21</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dari 3 tujuan pembelajaran, , tidak memuat ketrampilan abad 21 yaitu 4C. • Dari 3 tujuan pembelajaran, Terdapat 2 tujuan menggunakan KKO HOTS C4 yakni tujuan no 1 dan 2 sedangkan no 3 memuat KKO MOTS C3.
---	--	--

Skenario Pembelajaran	<p>Menampilkan langkah-langkah kegiatan pendahuluan, inti dan penutup dengan jelas sesuai dengan tujuan pembelajaran</p> <p>dari 43 langkah kegiatan, semua sesuai dengan tujuan pembelajaran.</p> <p>13 langkah kegiatan pada kegiatan inti pembelajaran menunjukkan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21 yaitu 4C</p> <p>Pada kegiatan inti dan pendahuluan telah menggunakan power point sebagai sarana IT</p>	<p>Menampilkan langkah-langkah kegiatan pendahuluan, inti dan penutup dengan jelas sesuai dengan tujuan pembelajaran</p> <p>dari 35 langkah kegiatan, semua sesuai dengan tujuan pembelajaran.</p> <p>10 langkah kegiatan pembelajaran pada kegiatan inti menunjukkan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21 yaitu 4C</p> <p>Pada kegiatan inti dan pendahuluan telah menggunakan power point sebagai sarana IT</p>	<p>Menampilkan langkah-langkah kegiatan pendahuluan, inti dan penutup dengan jelas sesuai dengan tujuan pembelajaran</p> <p>dari 18 langkah kegiatan, semua sesuai dengan tujuan pembelajaran.</p> <p>3 langkah kegiatan pembelajaran pada kegiatan inti menunjukkan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21 yaitu 4C</p> <p>Pada kegiatan inti dan pendahuluan telah menggunakan power point, whatsapp, virtual meeting sebagai sarana IT</p>
Unsur PPK	<p>Memuat unsur PPK yaitu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Religius dan nasionalisme pada 	<p>Memuat unsur PPK yaitu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Religius , nasionalisme , Gotong Royong dan 	<p>Memuat unsur PPK yaitu religius pada pendahuluan</p>

	kegiatan pendahuluan	integritas pada kegiatan pendahuluan	
	<ul style="list-style-type: none"> • Gotong Royong dan integritas serta mandiri pada kegiatan inti. 		
Evaluasi Pembelajaran	Telah memuat penilaian ranah sikap, ketrampilan dan pengetahuan	Telah memuat penilaian ranah sikap, ketrampilan dan pengetahuan	Telah memuat penilaian ranah sikap, ketrampilan dan pengetahuan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dianalisis, secara keseluruhan penyusunan RPP 1, 2 ,dan 3 menuliskan komponen secara lengkap telah mengikuti ketentuan terbaru dengan berpedoman pada sesuai dengan Permendikbud nomor 22 tahun 2016 tentang standar proses yang terdiri dari komponen inti berupa tujuan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran dan penilaian pembelajaran. Deskripsi dari hasil analisis RPP adalah sebagai berikut.

Tujuan Pembelajaran

Penyusunan komponen tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar dan indikator yang akan dicapai, hasil analisis tujuan pembelajaran dari RPP satu hingga RPP tiga berjumlah 8 tujuan pembelajaran dan secara keseluruhan sudah sesuai dengan kompetensi dasar yang terdapat pada rumusan tujuan pembelajaran.

Kesesuaian rumusan tujuan pembelajaran dengan komponen ABCD (*Audience, Behavior, Condition, Degree*) dari 8 tujuan pembelajaran , sebanyak 7 tujuan pembelajaran telah sesuai dengan komponen ABCD. kemudian terdapat 1 tujuan pembelajaran yang kurang sesuai, karena kurangnya mencantumkan aspek degree secara terukur. Penentuan Degree ini hendaknya menggunakan skala tingkat yang bersifat kuantitatif sehingga jelas keterukurannya (Yunus Abidin, 2014). *Degree* perlu dicantumkan pada tujuan pembelajaran secara kualitatif karena berusaha untuk mencapai keterampilan maupun penguasaan terhadap sikap tertentu dalam pembelajaran. Contoh tujuan pembelajaran yang memuat ABCD adalah pada tujuan pembelajaran ketiga RPP ke 1 yaitu “Setelah menyaksikan *Power Point*, membaca buku-buku lain yang relevan, peserta didik diharapkan dapat menerapkan sifat limit untuk menyelesaikan masalah terkait limit fungsi aljabar dengan cermat”. Deegrenya yaitu dengan cermat. Tujuan pembelajaran yang tidak sesuai, yaitu pada pembelajaran pertama, tujuan pembelajaran ke-1 karena tidak memuat degree sedangkan ke 7 tujuan pembelajaran lainnya sudah sesuai dengan komponen ABCD.

Kesesuaian penerapan unsur pembelajaran inovatif abad 21 . Sesuai dengan tujuan pembelajaran di sekolah pada saat ini adalah dapat menyiapkan peserta didik untuk beradaptasi dengan tuntutan zaman di abad 21. Dari 8 tujuan pembelajaran yang terdapat pada RPP 1 hingga 3 belum secara eksplisit menuliskan ketrampilan abad 21 yang harus dikuasai seperti kemampuan berpikir kritis, kreatif, inovatif, mempunyai kemampuan berkomunikasi dan berkolaborasi. Dari 8 tujuan pembelajaran terdapat 3 tujuan pembelajaran yang menggunakan unsur pembelajaran inovatif abad 21 baik dari unsur HOTS serta 5 memuat KKO MOTS.

Skenario Pembelajaran

Pada RPP 1,2, dan 3 telah menampilkan skenario pembelajaran dengan langkah-langkah kegiatan pendahuluan, inti dan penutup dengan jelas sesuai dengan tujuan pembelajaran. Langkah-langkah pada masing-masing RPP telah mencerminkan model pembelajaran yang digunakan pada RPP. Pada RPP 1 dengan model pembelajaran *discovery learning* dari 43 langkah kegiatan telah sesuai dengan tujuan pembelajaran serta 13 langkah kegiatan pada kegiatan inti pembelajaran telah menunjukkan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21 yaitu 4C. Karakteristik pembelajaran inovatif abad 21 atau ketrampilan 4 C harus tercantum dalam skenario pembelajaran untuk menunjukkan bahwa upaya pendidik menjadikan peserta didik memiliki ketrampilan 4 C telah diaplikasikan pada langkah-langkah pembelajaran. Pada RPP 2 dengan model PBL (Problem Based Learning) dari 35 langkah kegiatan, semua sesuai dengan tujuan pembelajaran dan terdapat 10 langkah kegiatan pembelajaran pada kegiatan inti menunjukkan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21 yaitu 4C. Sedangkan pada RPP 3 dengan model pembelajaran online learning karena pada saat itu tahun 2019 kegiatan pembelajaran adalah full daring akibat adanya status tanggap covid 19. Dari 18 langkah kegiatan, semua sesuai dengan tujuan pembelajaran dan ada 3 langkah kegiatan pembelajaran pada kegiatan inti menunjukkan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21 yaitu 4C.

Berdasarkan hasil analisis RPP, semua RPP telah menyajikan pembelajaran yang memanfaatkan IT seperti video, power point serta whatsapp dan aplikasi tatap maya. Pembelajaran yang diterapkan sesuai RPP ini telah mengandung unsur TPACK ((*Tecnological Pedagogical Content Knowledge*) sebagai bentuk penguasaan teknologi yang dibutuhkan pada abad 21.

Penilaian

Semua RPP memuat penilaian pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang merupakan ranah penilaian sesuai dengan kurikulum 2013 atau kurikulum nasional.

Faktor Kendala

Beberapa faktor kendala muncul saat penerapan RPP pembelajaran inovatif abad 21 seperti kendala sarana dan pra sarana yang dibutuhkan, pergeseran paradigma dari berpusat pada guru menjadi berpusat pada peserta didik kurang dapat diterima oleh peserta didik yang telah lama diberikan pembelajaran konvensional yang kuno dan tidak melatih peserta didik untuk belajar secara mandiri. Kendala lainnya adalah waktu yang dibutuhkan untuk memberikan pelajaran lebih lama dari pembelajaran konvensional karena pembelajaran yang berpusat pada peserta didik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menggali informasi secara mandiri pada pembelajaran, bagi peserta didik yang belum terbiasa dengan kondisi seperti ini tentu akan kesulitan mencari berbagai informasi yang dibutuhkan dalam mengkaji materi limit.

Faktor pendukung

Faktor pendukung penerapan pembelajaran inovatif abad 21 di SMK N 1 Adiwerna adalah sebagian besar peserta didik dan pendidik telah menguasai IT sehingga pembuatan content digital dapat dilaksanakan oleh masing-masing pendidik. Sarana dan pra sarana seperti LCD proyektor tersedia di setiap kelas dan dapat mendukung terlaksananya pembelajaran inovatif abad 21 serta peserta didik yang mau ikut berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran. Beberapa saran yang dapat disampaikan peneliti berdasarkan penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berpedoman pada Permendikbud nomor 22 tahun 2016 (2) Perumusan tujuan pembelajaran perlu memperhatikan kaidah rumus ABCD yang memperlihatkan penggunaan kata kerja operasional yang dapat diukur pada kategori capaian sikap yang diinginkan di setiap tujuan pembelajaran. (3)

Perumusan unsur pembelajaran inovatif abad 21 sebaiknya dapat dituliskan pada RPP sehingga dapat terlihat jelas penggunaan satu dari ketiga unsur tersebut membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran inovatif abad 21.

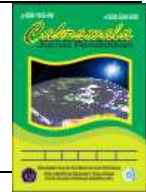
PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Keseluruhan penyusunan RPP 1, 2, dan 3 menuliskan komponen secara lengkap telah mengikuti ketentuan terbaru dengan berpedoman pada sesuai dengan Permendikbud nomor 22 tahun 2016 tentang standar proses yang terdiri dari komponen inti berupa tujuan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran dan penilaian pembelajaran.
2. Semua RPP telah menyajikan pembelajaran yang memanfaatkan IT seperti video, power point serta whatsapp dan aplikasi tatap maya.
3. Semua RPP memuat penilaian pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang merupakan ranah penilaian sesuai dengan kurikulum 2013 atau kurikulum nasional.
4. Faktor kendala muncul saat penerapan RPP pembelajaran inovatif abad 21 seperti kendala sarana dan pra sarana yang dibutuhkan, pergeseran paradigma dari berpusat pada guru menjadi berpusat pada peserta didik serta waktu yang dibutuhkan untuk memberikan pelajaran lebih lama dari pembelajaran konvensional
5. Faktor pendukung penerapan pembelajaran inovatif abad 21 di SMK N 1 Adiwerna adalah sebagaimana besar peserta didik dan pendidik telah menguasai IT, sarana dan pra sarana seperti LCD proyektor tersedia di setiap kelas dan dapat mendukung terlaksananya pembelajaran inovatif abad 21 serta peserta didik yang mau ikut berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran.
6. Semua RPP telah menggunakan IT yang merupakan penggambaran adanya unsur TPACK

DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, G. (2021). *Discovery Learning*. <https://www.tripven.com/discovery-learning/>.
- Rizki, & Yulia. (2020). *Metode dan Teknik Pembelajaran Inovatif*. <https://kitamenulis.id/2020/09/23/metode-dan-teknik-pembelajaran-inovatif/>.
- Rosarina, G., Ali, S., & Atep, S. (2016). Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1).
- Simatupang, H. (2019). *Strategi Belajar Mengajar Abad ke-21*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Alfabeta.



Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi Bumi Dan Antariksa Dengan Model Pembelajaran Project Based Learning Di Smk Negeri 1 Adiwerna

Tanti[✉], Sutji Muljani

¹ SMK Negeri 1 Adiwerna

² Universitas Pancasakti Tegal

Info Artikel

Dipublikasikan Februari 2022

DOI:

Abstrak

Siswa sudah aktif dalam pembelajaran, namun banyak yang lupa materi yang sudah diberikan. Pada saat memberikan pendapat, kurang termotivasi untuk belajar. Keterampilan abad 21 masih sangat rendah, hal ini terlihat saat pembelajaran tatap muka terbatas berlangsung. Penyebabnya adalah banyak siswa tidak bisa menyerap mata pelajaran dengan baik, keterbatasan pembelajaran dilakukan secara jarak jauh. Artikel ini bertujuan memaparkan peningkatan keterampilan abad 21 yang diakibatkan adanya pembelajaran berbasis proyek based Learning. Artikel ini merupakan pemaparan berdasarkan kejadian nyata pada pembelajaran. Subyek penelitian adalah seluruh peserta didik kelas X SMK Negeri 1 Adiwerna yang berjumlah 36 orang. Hasil belajar siswa rata-rata 82 % dimana nilai ini sudah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal, motivasi bertambah dari setiap pertemuan tatap muka. Siswa mampu menyampaikan pendapat, berkolaborasi dalam menyimpulkan hasil diskusi, daya berpikir kritis meningkat dibuktikan dengan soal-soal HOTS yang diberikan guru dapat dijawab secara baik.

Kata Kunci: Pembelajaran Inovatif Abad 21, Project Based Learning (PjBL), Bumi dan Antariksa

Abstract

Students are already active in learning, but many forget the material that has been given. When giving opinions, they are less motivated to learn. 21st century skills are still very low, this can be seen when face-to-face learning is limited. The reason is that many students cannot absorb subjects well, the limitations of learning are carried out remotely. This article aims to describe the improvement of 21st century skills due to the implementation of project-based learning. This article is an explanation based on real events in learning. The research subjects were all students of class X SMK Negeri 1 Adiwerna, totaling 36 people. Student learning outcomes on average 82% where this value already meets the criteria of classical completeness, motivation increases from every face-to-face meeting. Students are able to express opinions, collaborate in concluding the results of discussions, increase critical thinking power as evidenced by the HOTS questions given by the teacher that can be answered properly.

Keywords: 21st Century Innovative Learning, Project Based Learning (PjBL), Earth and Space

[✉] Alamat korespondensi:

Jalan Raya 2, Pesarean, Adiwerna, Pekuncen, Pesarean, Kec. Adiwerna,
Kabupaten Tegal

Email Penulis:

tanti750729@gmail.com

PENDAHULUAN

Dunia pendidikan sekarang dituntut untuk senantiasa melakukan inovasi dalam pembelajaran, dalam berbagai aspek. mulai dari visi, misi, tujuan, program, layanan, metode, teknologi, proses, sampai evaluasi. Bagi seorang Pendidik, pemilihan model pembelajaran hendaknya dilakukan secara cermat, agar pilihan itu tepat atau relevan dengan berbagai aspek pembelajaran yang lain, efisien dan menarik. Model pembelajaran yang didukung dengan media dan bahan ajar yang baik dan sesuai akan menghasilkan kolaborasi ketiganya menjadikan prestasi yang baik bagi siswa yang menerimanya. (Anggita Putri, 2018) Pada kurikulum Nasional SMK Pusat keunggulan, pelajaran Projek Ilmu Pengetahuan dan Sosial (Projek IPAS) merupakan hal yang baru untuk materi yang ada di dalamnya dan semua perangkat pembelajarannya. Banyak guru mata pelajaran Projek IPAS yang merasa kesulitan ketika menerapkan proses pembelajaran berbasis projek, karena untuk projek IPAS sendiri merupakan mata pelajaran baru yang merupakan gabungan dari pelajaran Fisika, Kimia, Biologi dan Ilmu Sosial. Guru masih kesulitan mencari Modul, membuat media dan membuat perencanaan pembelajarannya. (Anggita Putri, 2018) Hal ini dibuktikan dengan survei yang dilakukan di SMK Negeri 1 Adiwerna bahwa dari delapan orang guru Projek IPAS masih belum selesai membuat perangkat pembelajaran. Projek IPAS dengan menerapkan model pembelajaran Projek Based Learning, yaitu pembelajaran yang dalam penyajiannya mengaitkan hal-hal yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan sekitar.

Proses pembelajaran melibatkan berbagai pihak, tidak hanya melibatkan pendidik dan siswa. Namun, peran dari Modul juga sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dimaksudkan untuk tercapainya suasana tertentu dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik nyaman dalam belajar. Hakikat belajar yaitu proses interaksi dari seluruh kondisi disekitar peserta didik. Belajar diartikan suatu proses pengarahan untuk pencapaian tujuan dan proses melakukan perbuatan melalui pengalaman yang diciptakan. Modul adalah seperangkat materi pelajaran yang mengacu pada kurikulum yang digunakan dalam rangka mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditentukan. Pencapaian kompetensi perlu ada pengukuran/penilaian. Penilaian hasil belajar memerlukan sebuah pengolahan dan analisis yang akurat. (Syah, 2012) Modul berguna membantu pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Bagi pendidik Modul digunakan untuk mengarahkan semua aktivitasnya dan yang seharusnya diajarkan kepada siswa dalam proses pembelajaran. Sedangkan bagi siswa akan dijadikan sebagai pedoman yang seharusnya dipelajari selama proses pembelajaran. Modul dapat berfungsi dalam pembelajaran individu yang dapat digunakan untuk menyusun dan mengawasi proses pemerolehan informasi peserta didik. Modul tersebut adalah modul yang dirancang untuk membantupeserta didik menguasai tujuan belajar dan sebagai sarana belajar siswa secara mandiri sesuai kecepatan masing-masing.

Capaian pembelajaran dalam Projek IPAS sangat kompleks dan vokasional. Prediksi dari penulis sehubungan materi yang cukup kompleks adalah adanya kesulitan siswa dalam menyelesaikan projek yang dicantumkan dalam buku pedoman pembelajaran PIPAS yang diterbitkan oleh Kemendikbud. Hal ini disebabkan keadaan pandemi yang belum berakhir. dan ijin pembelarlakuan tatap muka yang masih terbatas.(Miftahul Huda, 2013) Siswa hanya mendapatkan materi melalui daring. Sehingga penjelasan yang detail tentang materi juga terbatas. Faktor lain siswa menemui kesulitan dalam belajar PIPAS adalah minimnya Modul yang dimiliki siswa, maka dari itu diperlukan pemahaman materi yang lebih untuk dapat menguasai materi tersebut secara dalam. Untuk mencapai hal tersebut tidak bisa hanya mengandalkan dari penjelasan guru saja. Diperlukan dukungan dari bahan belajar yang dapat digunakan untuk belajar secara mandiri karena gaya belajar dan daya serap siswa yang berbeda satu sama lainnya, setiap siswa memiliki kecepatan belajar yang berbeda pula masing-masing. Bahan belajar yang dapat digunakan secara mandiri oleh siswa di rumah memerlukan Modul yang menarik. Banyak guru sekarang belum mengembangkan Modul yang dapat digunakan

siswa belajar mandiri, untuk mencapai hal tersebut akan lebih baik apabila memanfaatkan bahan belajar mandiri siswa yang berbentuk cetak. Modul ini berisi materi pada mata pelajaran Projek IPAS kelas X SMK tentang Bumi dan Antariksa yang terdapat pada Semester Gasal. Terdapat dua sub materi, yaitu Struktur Bumi dan Tata Surya. Kompetensi dasar yang diharapkan dengan adanya model pembelajaran berbasis projek yaitu siswa mampu mendeskripsikan Struktur Bumi dan segala peristiwa yang dapat terjadi di dalamnya. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti mengambil judul Best Practice “Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 pada Materi Bumi dan Antariksa dengan Model Pembelajaran Project Based Learning di SMK Negeri 1 Adiwerna Kabupaten Tegal”

MATERI DAN METODE

Mata pelajaran utama dan tema abad ke-21

Penguasaan mata pelajaran utama dan tema abad ke-21 sangat penting bagi semua peserta didik di abad ke-21. Mata pelajaran utama ini meliputi (1) bahasa Inggris, (2) seni, (3) matematika, (4) ekonomi, (5) sains, (6) geografi, (7) sejarah, (8) kewarganegaraan, dan (9) pemerintahan. Peserta didik tidak hanya menguasai mata pelajaran utama, tetapi juga harus memahami konten akademik pada level yang lebih tinggi dengan mencapai tema interdisipliner abad ke-21. Tema-tema interdisipliner tersebut dijelaskan sebagai berikut: a) Kesadaran global meliputi (1) menggunakan keterampilan abad ke-21 untuk memahami dan mencapai isu-isu global, (2) belajar dan bekerja secara kolaboratif dengan individu yang berbeda budaya, agama, dan gaya hidup dengan semangat saling menghargai dan membuka dialog secara pribadi, konteks kerja, dan komunitas, (3) memahami bangsa dan budaya lain, melibatkan penggunaan bahasa non-Inggris, finansial, ekonomi, literasi bisnis, dan enterprener,

(4) mengetahui bagaimana membuat pilihan ekonomi personal yang sesuai, (5) memahami peranan ekonomi dalam masyarakat, dan (6) menggunakan keterampilan enterprener untuk meningkatkan produktivitas dan pilihan karir. b) Literasi sipil meliputi (1) berpartisipasi secara efektif dalam kehidupan sipil untuk mengetahui bagaimana proses pemerintahan, (2) melaksanakan hak dan kewajiban kewarganegaraan di tingkat lokal, nasional, dan internasional, dan (3) memahami implikasi lokal dan global dari keputusan sipil. c) Literasi kesehatan meliputi (1) mendapatkan, menafsirkan, dan memahami informasi dan layanan kesehatan dasar, dan menggunakan informasi dan layanan tersebut untuk meningkatkan kesehatan diri dan lingkungan, (2) memahami langkah-langkah pencegahan fisik dan mental secara preventif, termasuk diet yang tepat, nutrisi, olahraga, menghindari risiko, dan mengurangi stres, (3) menggunakan informasi yang tersedia untuk membuat keputusan yang berhubungan dengan kesehatan yang tepat, (4) menetapkan dan memantau tujuan kesehatan pribadi dan keluarga, dan (5) memahami masalah-masalah kesehatan dan keselamatan publik nasional dan internasional. d) Literasi lingkungan meliputi (1) menunjukkan pengetahuan dan pemahaman tentang lingkungan dan kondisi yang memengaruhinya, (2) menunjukkan pengetahuan dan pemahaman tentang dampak masyarakat terhadap alam, (3) menyelidiki dan menganalisis masalah-masalah lingkungan, dan membuat simpulan yang akurat tentang solusi yang efektif, dan (4) mengambil tindakan individu dan kolektif untuk mengatasi tantangan lingkungan.

Ketrampilan Inovatif Abad 21

Tidak ada definisi tunggal yang dapat diterima tentang keterampilan Abad 21, dan menjadi perdebatan para pemangku kepentingan (Suto, 2013). Para peneliti ATC21S menyimpulkan bahwa keterampilan Abad 21 dapat dikelompokkan menjadi empat kategori luas: (1) cara berpikir, (2) cara bekerja, (3) alat untuk bekerja, dan (4) keterampilan untuk hidup di dunia (Binkley, Erstad, Herman, Raizen, Ripley dan Rumble, 2010). Pembelajaran inovatif di abad 21 berprioritas pada framework for 21st century learning dengan komponen seperti: (1) lingkungan pembelajaran, (2) pengembangan kemampuan profesional, (3) kurikulum dan instruksionalnya, dan (4) standard dan penilaian, menjadi gerbang masuk untuk menuju era globalisasi agar mampu bersaing di dunia kerja. Komponen tersebut harus dilengkapi dengan keterampilan-keterampilan sebagai berikut :

- a. Pembelajaran dan keterampilan inovatif seperti berpikir kritis dan pemecahan masalah, kreativitas dan inovasi, komunikasi, dan kolaborasi.
- b. Keterampilan hidup dan karir meliputi hal-hal seperti fleksibilitas, berinisiatif dan mandiri, produktif dan akuntabel, kepemimpinan dan tanggung jawab.
- c. Keterampilan informasi, media dan teknologi artinya peserta didik harus mengikuti informasi, paham media, dan paham TIK.

Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning)

Project Based Learning model its foundations the learners in the centre of the learning process and prepares them to the actual life by exposing them to real life problem. (PjBL) didefinisikan sebagai pembelajaran secara langsung melibatkan siswa dalam kegiatan penelitian untuk mengerjakan dan menyelesaikan suatu proyek pembelajaran tertentu. Salah satu keunggulan metode PjBL adalah PjBL dinilai merupakan salah satu metode pembelajaran yang sangat baik dalam mengembangkan berbagai keterampilan dasar yang harus dimiliki siswa termasuk keterampilan berpikir kritis, keterampilan membuat keputusan, kemampuan berkreaitivitas, kemampuan memecahkan masalah, dan sekaligus dipandang efektif untuk mengembangkan rasa percaya diri dan manajemen diri para siswa. Nyihana (2021), pembelajaran berbasis Proyek (PjBL) merupakan proses pembelajaran yang melibatkan siswa aktif dalam melaksanakan aktivitas-aktivitas ilmiah berdasarkan prosedur yang sudah baku dalam sintaks pembelajaran untuk menghasilkan produk baik berupa alat, tulisan, maupun benda sebagai hasil proyek yang telah dikerjakan siswa.

Menurut (Mulyasa E, 2016) Karakteristik pembelajaran Project based Learning memiliki karakteristik sebagai berikut: a) peserta didik membuat keputusan tentang sebuah kerangka kerja; b) peserta didik dihadapkan pada tantangan dan permasalahan; c) peserta didik mendesain proses untuk menentukan solusi atas permasalahan atau tantangan yang diajukan; d) peserta didik secara kolaboratif bertanggung jawab mengakses dan mengelola informasi untuk memecahkan masalah; e) proses evaluasi dijalankan secara terus menerus dan berkesinambungan selama pembelajaran dan proyek berlangsung; f) peserta didik secara berkala melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dijalankan; g) situasi pembelajaran sangat fleksibel serta toleran terhadap kesalahan dan perubahan. Keterampilan yang ditumbuhkan dalam PjBl diantaranya keterampilan komunikasi dan presentasi, keterampilan manajemen organisasi dan waktu, keterampilan penelitian dan penyelidikan, keterampilan penilaian diri dan refleksi, partisipasi kelompok dan kepemimpinan, dan pemikiran kritis. Penilaian kinerja pada PjBL dapat dilakukan secara individual dengan memperhitungkan kualitas produk yang dihasilkan, kedalaman pemahaman konten yang ditunjukkan, dan kontribusi yang diberikan pada proses realisasi Proyek yang sedang berlangsung.

Model Pembelajaran Problem Based Learning

Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) merupakan suatu model pembelajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata dimana melibatkan siswa untuk dapat menemukan sebuah permasalahan yang akan dikaji dalam pembelajaran serta mampu memecahkan masalah yang dihadapinya melalui tahap-tahap berpikir ilmiah.

- a. Mengetahui Masalah; Langkah awal yang dilakukan dalam model PBM adalah dimulai dengan kesadaran adanya masalah yang harus dipecahkan. Pada tahap ini, guru membimbing siswa pada kesadaran adanya suatu kesenjangan yang dirasakan oleh manusia atau lingkungan sosial. Kemampuan yang harus dicapai oleh siswa pada tahap ini adalah siswa dapat menemukan berbagai kesenjangan yang terjadi dari berbagai fenomena yang ada. Oleh karena itu, guru diusahakan dapat mendorong siswa untuk dapat menemukan masalah yang dapat dikaji baik melalui kelompok besar atau kelompok kecil maupun secara individual.
- b. Merumuskan Masalah; Langkah kedua dalam model PBM adalah merumuskan masalah. Dalam merumuskan masalah, seharusnya dapat lebih difokuskan pada masalah yang akan dikaji dalam kegiatan pembelajaran. Pentingnya merumuskan masalah dalam kegiatan belajar, karena akan berhubungan dengan kejelasan dan kesamaan persepsi tentang masalah dan berkaitan dengan data-data yang harus dikumpulkan serta akan ditentukan cara pemecahannya. Pada langkah ini, siswa diharapkan dapat menentukan masalah yang sebenarnya. Rumusan masalah yang dikemukakan harus jelas, spesifik, dan dapat dipecahkan.
- c. Merumuskan Hipotesis; Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah. Kemampuan yang diharapkan dari siswa dalam langkah ini adalah siswa dapat menentukan sebab akibat dari rumusan masalah yang ingin diselesaikan. Melalui analisis sebab akibat, siswa diharapkan dapat menentukan berbagai kemungkinan penyelesaian masalah. Oleh karena itu, upaya yang harus dilakukan siswa selanjutnya adalah mengumpulkan data sesuai dengan hipotesis yang sudah diajukan.
- d. Mengumpulkan Data; Mengumpulkan data dalam proses berpikir ilmiah merupakan suatu hal yang sangat penting. Menentukan cara penyelesaian masalah sesuai dengan hipotesis yang diajukan harus sesuai dengan data yang ada. Proses berpikir ilmiah bukan proses berimajinasi akan tetapi proses yang didasarkan pada pengalaman. Oleh karena itu, pada tahap ini siswa didorong untuk mengumpulkan data yang relevan. Kemampuan yang diharapkan pada tahap ini adalah kecakapan siswa untuk mengumpulkan dan memilah data, kemudian memetakan dan menyajikannya dalam berbagai tampilan sehingga mudah dipahami.
- e. Menguji Hipotesis; Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, akhirnya siswa menentukan hipotesis mana yang diterima dan mana yang ditolak. Kemampuan yang diharapkan siswa dalam tahap ini adalah kecakapan menelaah dan serta membahasnya untuk melihat hubungannya dengan masalah yang dikaji. Di samping itu, siswa diharapkan dapat mengambil keputusan dan kesimpulan.
- f. Menentukan pilihan penyelesaian merupakan akhir dari proses pembelajaran berbasis masalah (PBM). Kemampuan yang diharapkan dari tahap ini adalah kecakapan memilih alternatif penyelesaian yang memungkinkan dapat dilakukan serta dapat memperhitungkan kemungkinan yang akan terjadi sehubungan dengan alternatif yang dipilihnya, termasuk memperhitungkan akibat yang akan terjadi pada setiap pilihan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif karena penulis menggambarkan keadaan siswa setelah diberi model pembelajaran problem based learning dan hasil belajarnya yang dianalisis berdasarkan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21. Analisis meliputi bagaimana penerapan tiap-tiap rancangan pembelajaran tersebut, terutama model pembelajaran yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah, termasuk

analisis faktor pendukung dan faktor penghambat terlaksananya model pembelajaran tersebut. Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian studi kasus. Kehadiran peneliti, Peneliti hadir dalam penelitian ini sebagai instrumen kunci berperan dalam pengambilan data penelitian, peneliti hadir sebagai instrumen utama dalam penelitian untuk mengumpulkan data, menganalisis dan melaporkan hasil penelitian. Peneliti akan hadir untuk melakukan analisis dan mengumpulkan data. Dalam penelitian kualitatif, peneliti menjadi instrumen utama sekaligus pengumpul data sehingga peneliti wajib ada dalam penelitian. Penelitian ini dilaksanakan SMK Negeri 1 Adiwerna yang beralamatkan Jl. Raya II Po. Box 24 Adiwerna Kabupaten Tegal kode pos 52194. Pemilihan sekolah didasarkan pada kurikulum yang digunakan di sekolah tersebut yaitu SMK pusat keunggulan. Peneliti memilih Teknik observasi langsung karena pada pelaksanaannya dilakukan secara langsung karena dilakukan pada kelas yang diajar oleh peneliti. Sebagai informasi tambahan. pengumpulan data pada penelitian ini ialah lembar observasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi ini dilaksanakan pada siswa kelas X DPIB 1 SMK Negeri 1 Adiwerna yang berjumlah 36 siswa. Kondisi awal sebelum proses belajar mengajar tidak semua siswa ikut aktif dalam tanya jawab yang dibuat oleh guru. Keterlibatan siswa masih kurang dan belum menyeluruh, hanya didominasi oleh siswa-siswa tertentu. Kurangnya keterlibatan siswa tampak dari perilaku siswa yang masih terlihat ramai sendiri atau berbicara dengan teman. Di samping partisipasi siswa yang masih kurang, penguasaan konsep siswa kelas X DPIB 1 terhadap materi pelajaran juga masih rendah. Data yang diperoleh dari hasil ulangan harian siswa sebelum pembelajaran menggunakan PjBL hanya terdapat 19 siswa (52,8%) telah mencapai nilai KKM dan 17 siswa (47,2%) belum mencapai KKM sekolah yaitu 70. Nilai ulangan harian ini berkisar antara 35 – 80 dengan rata-rata kelas sebesar 57. Nilai ini diperoleh saat siswa masih melaksanakan PJJ. Ada bantuan kuota pulsa yang diberikan Kemendikbud, dianggap belum maksimal menutup permasalahan dalam PJJ. Hal ini disebabkan karena banyak anak didik di daerah terluar dan tertinggal yang tidak memiliki gawai, susah sinyal untuk akses internet dan lain-lain

Tabel 1 Nilai Tes Hasil Belajar Kondisi Awal

No	Indikator	Jumlah Siswa
1.	Nilai Rata-rata	57
2.	Nilai Tertinggi	80
3.	Nilai Terendah	35
4.	Tuntas belajar	19 siswa (52,8%)
5.	Belum Tuntas Belajar	17 siswa (42,2%)

Tabel 2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pembelajaran Model Pembelajaran Jarak Jauh

No	Indikator Observasi	Jumlah Siswa	%
1.	Semangat mengikuti pembelajaran –PIPAS	24	66,7
2.	Aktif	12	33,3
3.	Kurang aktif	10	38,9
4.	Tidak aktif	8	22,2
5.	Aktifitas sendiri	6	16,7

Setelah dilaksanakannya pembelajaran dengan model Proyek Based Learning hasil belajar meningkat dan aktivitas belajar bertambah baik. Hal ini dibuktikan dengan tabel 3 dan 4.

Tabel 3 Nilai Tes Hasil Belajar Ulangan Harian Bumi dan Antariksa

No	Indikator	Hasil Belajar
1.	Nilai Rata-rata	76,53
2.	Nilai Tertinggi	95
3.	Nilai Terendah	50
4.	Tuntas belajar	31 siswa (86,11%)
5.	Belum Tuntas Belajar	5 siswa (13,89%)

Tabel 4 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pembelajaran Model PjBL

No	Indikator Observasi	Jumlah Siswa	%
1.	Semangat mengikuti pembelajaran -IPA	30	83,3
2.	Aktif berperan dalam kelompok	28	77,8
3.	Kurang aktif berperan dalam kelompok	3	8,3
4.	Tidak aktif	3	8,3
5.	Aktifitas sendiri	2	5,6

Kelebihan: Proses pembelajaran Model PjBL yang diterapkan pada pembelajaran di kelas X DPIB 1 telah cukup efektif meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran sebagaimana analisis lembar observasi diperoleh nilai sebesar 77,8% siswa aktif dalam kelompoknya. Jumlah anggota dalam setiap kelompok diperkecil terbukti efektif meningkatkan keaktifan dalam bekerja secara kelompok Indikator kriteria ketuntasan klasikal sebagai hasil belajar siswa dalam pembelajaran telah tercapai sebagaimana analisis nilai tes hasil belajar diperoleh data bahwa siswa yang memperoleh nilai di atas KKM sebanyak 31 siswa atau 86,11%.

Kekurangan: Masih terdapat dua siswa (5,6 %) yang melakukan aktifitas sendiri dan tiga siswa (8,3%) yang tidak aktif pada saat bekerja berkelompok, untuk itu perlu bimbingan lebih intensif terhadap kelima siswa tersebut. Berdasarkan berbagai kelebihan dan kekurangan yang ditemukan dapat disimpulkan bahwa secara umum pembelajaran Model Pembelajaran PjBL yang dilakukan peneliti telah dapat meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar berupa ketuntasan belajar klasikal sebesar 86,11%. Sehingga indikator capaian dalam penelitian tindakan ini sudah tercapai.

PENUTUP

1. Model Pembelajaran Proyek based Learning yang digunakan peneliti pada pembelajaran Proyek PIPAS diketahui bahwa aktivitas siswa dalam belajar meningkat sebagaimana hasil pengambilan data pada tahap awal sebesar 33,3% dan pada tahap akhir sebesar 77,8%.

2. Peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran juga berimplikasi terhadap semangat siswa untuk menguasai materi pelajaran, sehingga hasil belajar yang diperoleh juga meningkat. Hal tersebut dapat diketahui sebagaimana nilai tes hasil belajar yang telah diukur peneliti yaitu nilai hasil belajar dengan indikator ketuntasan belajar klasikal pada kondisi awal hanya sebesar 52,78% sedangkan pada kondisi akhir mencapai 86,11%

DAFTAR PUSTAKA

- Anggita Putri. (2018). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Berbasis Projek Based Learning untuk Meningkatkan Prestasi dan Minat Peserta Didik SMA*.
- Miftahul Huda. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Pustaka Pelajar.
- Mulyasa E, D. (2016). *Revolusi Mental dalam Pendidikan*. Remaja Rosdakarya.
- Syah, M. (2012). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Remaja Rosdakarya.



Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 Pada Materi Estimasi Biaya Konstruksi Dengan Model Pembelajaran Project Based Learning Di Smk Negeri 1 Adiwerna

¹ Sutji Muljani ✉, ² Bunawar

¹ Universitas Pancasakti Tegal

² SMK Negeri 1 Dukuhturi

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

Pembelajaran abad 21 dapat diartikan sebagai pembelajaran yang memberikan kecakapan abad 21 kepada peserta didik, yaitu 4C yang meliputi: Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem Solving dan Creative and Innovative. Pembelajaran abad 21 ini penting bagi pendidikan di Indonesia sekarang ini, karena pendidikan diselenggarakan untuk memfasilitasi peserta didik supaya mereka dapat hidup lebih baik dimasa yang akan datang, baik dari sisi social, budaya, ekonomi, maupun dari sisi lingkungan hidup. Pembelajaran modern abad 21 ada tujuh keterampilan yang harus dimiliki peserta didik, yaitu: (1) Critical Thinking and Problem Solving (2) Collaboration across Networks and Leading by Influence (3) Agility and Adaptability (4) Initiative and Enteroreneurialism (5) Effective Oral and Written Communication (6) Accessing and Analyzing Information (7) Curiosity and Imagination. Untuk mempersiapkan hal tersebut diperlukan strategi dan model pembelajaran yang jitu untuk menyikapinya. Guru dan para pendidik diharapkan mampu menggunakan model pembelajaran yang terbaik sesuai dengan kondisi peserta didik, lingkungan belajar peserta didik, dan daya dukung yang dimiliki oleh peserta didik.

Kata Kunci: Problem Based Project Learning, Estimasi Biaya Konstruksi, Abad 21

21st Century Characteristic and Innovative Learning Designs on Wave Materials with the Discovery Learning Learning Model at SMKN 1 Dukuhturi

Abstract

21st century learning can be defined as learning that provides 21st century skills to students, namely the 4Cs which include: Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem Solving and Creative and Innovative. 21st century learning is important for education in Indonesia today, because education is held to facilitate students so that they can live better in the future, both in terms of social, cultural, economic, and environmental aspects. Modern learning in the 21st century has seven skills that students must possess, namely: (1) Critical Thinking and Problem Solving (2) Collaboration across Networks and Leading by Influence (3) Agility and Adaptability (4) Initiative and Enteroreneurialism (5) Effective Oral and Written Communication (6) Accessing and Analyzing Information (7) Curiosity and Imagination. To prepare for this, appropriate strategies and learning models are needed to respond to it. Teachers and educators are expected to be able to use the best learning model according to the conditions of the students, the learning environment of the students, and the carrying capacity of the students.

Keywords: *Problem Based Project Learning, Construction Cost Estimation, 21st Century*

✉ Alamat korespondensi:

Prodi Magister Pedagogi FKIP UPS Tegal, Jl. Halmahera Km 1.
Tegal. Kode pos 52122

Email Korespondensi:

bunawaradb@gmail.com

PENDAHULUAN

Saat ini, pendidikan berada di masa pengetahuan (knowledge age) dengan percepatan peningkatan pengetahuan yang luar biasa. Percepatan peningkatan pengetahuan ini didukung oleh penerapan media dan teknologi digital yang disebut dengan information super highway (Gates, 1996). Sejak internet diperkenalkan di dunia komersial pada awal tahun 1970 an, informasi menjadi semakin cepat terdistribusi ke seluruh penjuru dunia. Di abad ke 21 ini, pendidikan menjadi semakin penting untuk menjamin peserta didik memiliki keterampilan belajar dan berinovasi, keterampilan menggunakan teknologi dan media informasi, serta dapat bekerja, dan bertahan dengan menggunakan keterampilan untuk hidup (life skills). Jadi dapat disimpulkan bahwa mengapa pendidikan abad 21 ini penting bagi pendidikan di Indonesia saat ini, karena pendidikan diselenggarakan untuk memfasilitasi anak supaya mereka dapat hidup lebih baik dimasa yang akan datang, baik dari sisi social, budaya, ekonomi, maupun dari sisi lingkungan hidup. Untuk mempersiapkan ini kita perlu cara, trik dan model yang jitu untuk menyikapinya.

Tony Wagner dalam bukunya yaitu Global Achievement Gap (2000), dalam pembelajaran modern abad 21 ada tujuh keterampilan yang harus dimiliki peserta didik, yaitu : (1) Critical Thinking and Problem Solving (2) Collaboration across Networks and Leading by Influence (3) Agility and Adaptability (4) Initiative and Enteropreneurialism (5) Effective Oral and Written Communication (6) Accessing and Analyzing Information (7) Curiosity and Imagination. Semua ini dirangkum dalam pembelajaran abad 21 oleh pemerintah dan mengacu kepada :

1. Pendidikan Penguatan Karakter

Pendidikan penguatan karakter ini bertujuan untuk mencetak karakter bangsa yang baik dan anti korupsi. Bangsa kita saat ini membutuhkan individu yang berkarakter untuk memimpin bangsa ini.

2. Pembelajaran berbasis HOTS serta model pembelajaran berbasis teknologi.

Pemerintah sekarang mencanangkan pembelajaran yang membuat siswa bertanya “bagaimana” bukan seperti zaman dahulu menanyakan “apa”. IT juga diterapkan dan dipraktekkan di sela –sela semua maple.

3. Keterampilan dan Psikomotrik

Keterampilan mencukupi berbagai jenis seperti keterampilan berbicara, menulis, menyimak dan mendengarkan sedangkan kemampuan psikomotorik didapatkan di pelajaran olahraga untuk meningkatkan kebugaran tubuh.

Guru dan para pendidik diharapkan mampu menggunakan model pembelajaran yang terbaik sesuai dengan kondisi anak, lingkungan belajar anak, dan daya dukung yang dimiliki anak. Berikut ini ada beberapa cara /teknik pembelajaran yang digunakan untuk memfasilitasi pembelajaran abad 21 yaitu meliputi :

1. Pembelajaran berpusat pada peserta
2. Multi interaksi dalam proses pendidikan
3. Lingkungan belajar yang lebih luas
4. Peserta didik aktif dalam proses pembelajaran
5. Apa yang dipelajari kontekstual dengan anak
6. Pembelajaran berbasis tim

7. Objek yang dipelajari sesuai dengan kebutuhan anak
8. Semua indra anak didayagunakan dalam proses belajar
9. Menggunakan multimedia (khususnya ICT)
10. Hubungan guru dengan siswa adalah kerjasama untuk belajar bersama
11. Peserta didik belajar sesuai dengan kebutuhan individual, sehingga layanan pembelajaran lebih individual juga
12. Kesadaran jamak (bukan individual)
13. Multi disiplin
14. Otonomi dan kepercayaan
14. Mengembangkan pemikiran kreatif dan kritis
15. Guru dan siswa sama sama saling belajar

(Sumber : dikembangkan dari “Paradigma Pendidikan Abad 21”,BSNP,2010).

MATERI DAN METODE

Metode penelitian menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dalam kajian ini yaitu menggunakan teknik studi pustaka dan studi penelitian terdahulu. Metode yang digunakan dalam kajian ini menggunakan metode atau pendekatan kepustakaan (library research), Studi pustaka atau kepustakaan dapat diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat serta mengolah bahan penelitian (Zed, 2003:3).

Pada penelitian ini menggunakan jenis/pendekatan penelitian yang berupa Studi Kepustakaan (Library Research). Menurut Zed 2004, penelitian kepustakaan memiliki ciri khusus antara lain; (1) penelitian ini berhadapan langsung dengan teks atau data angka bukan dengan lapangan atau saksi mata (eyewitness), berupa kejadian, orang atau bendabenda lain; (2) data bersifat siap pakai (readymade) artinya peneliti berhadapan langsung dengan data yang sudah ada di perpustakaan; (3) data di perpustakaan adalah umumnya sumber data sekunder dalam arti bahwa peneliti memperoleh data dari tangan kedua bukan asli dari tangan pertama di lapangan; (4) kondisi data di perpustakaan tidak di bagi oleh ruang dan waktu.

Sumber data yang menjadi bahan akan penelitian ini berupa buku, jurnal dan situs internet yang terkait dengan topik yang telah dipilih. Pengumpulan data dalam penelitian dilakukan dengan menelaah dan/atau mengeksplorasi beberapa Jurnal, buku, dan dokumendokumen (baik yang berbentuk cetak maupun elektronik) serta sumber-sumber data dan atau informasi lainnya yang dianggap relevan dengan penelitian atau kajian. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis isi (Content Analysis). Analisis ini digunakan untuk mendapatkan inferensi yang valid dan dapat diteliti ulang berdasarkan konteksnya (Krippendorff, 1993).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tiga konsep pendidikan abad 21 telah diadaptasi oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia untuk mengembangkan kurikulum baru untuk Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Ketiga konsep tersebut adalah 21st Century Skills (Trilling dan Fadel, 2009), scientific approach (Dyer, et al., 2009) dan authentic assesment (Wiggins dan McTighe, 2011); Ormiston, 2011; Aitken dan Pungur, 1996; Costa dan Kallick, 1992). Selanjutnya, tiga konsep tersebut diadaptasi untuk

mengembangkan pendidikan menuju Indonesia Kreatif tahun 2045. Adaptasi dilakukan untuk mencapai kesesuaian konsep dengan kapasitas peserta didik dan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikannya.

Konsep Pertama: Keterampilan Abad 21 (21st Century Skills) yang meliputi: life and career skills, learning and innovation skills, dan Information media and technology skills.

Life and Career Skills

Life and Careerskills (keterampilan hidup dan berkarir) meliputi (a) fleksibilitas dan adaptabilitas/Flexibility and Adaptability, (b) inisiatif dan mengatur diri sendiri/Initiative and Self-Direction, (c) interaksi sosial dan budaya/Social and Cross-Cultural Interaction, (d) produktivitas dan akuntabilitas/Productivity and Accountability dan (e) kepemimpinan dan tanggungjawab/Leadership and Responsibility.

Tabel 1: Keterampilan Hidup dan Berkarir

Keterampilan Abad 21	Deskripsi
Keterampilan hidup dan berkarir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fleksibilitas dan adaptabilitas: Siswa mampu mengadaptasi perubahan dan fleksibel dalam belajar dan berkegiatan dalam kelompok 2. Memiliki inisiatif dan dapat mengatur diri sendiri: Siswa mampu mengelola tujuan dan waktu, bekerja secara independen dan menjadi siswa yang dapat mengatur diri sendiri. 3. Interaksi sosial dan antar-budaya: Siswa mampu berinteraksi dan bekerja secara efektif dengan kelompok yang beragam. 4. Produktivitas dan akuntabilitas: Siswa mampu mengelola proyek dan menghasilkan produk. 5. Kepemimpinan dan tanggungjawab: Siswa mampu memimpin teman-temannya dan bertanggungjawab kepada masyarakat luas

Sumber: Trilling dan Fadel (2009)

Information Media and Technology

Skills Information media and technology skills (keterampilan teknologi dan media informasi) meliputi (a) literasi informasi/information literacy, (b) literasi media/media literacy dan (c) literasi ICT/Information and Communication Technology literacy.

Tabel 3: Keterampilan Teknologi dan Media Informasi

Keterampilan Abad 21	Deskripsi
Keterampilan teknologi dan media informasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Literasi informasi: siswa mampu mengakses informasi secara efektif (sumber informasi) dan efisien (waktunya); mengevaluasi informasi yang akan digunakan secara kritis dan kompeten; menggunakan dan mengelola informasi secara akurat dan efektif untuk mengatasi masalah. 2. Literasi media: siswa mampu memilih dan mengembangkan media yang digunakan untuk berkomunikasi. 3. Literasi ICT: siswa mampu menganalisis media informasi; dan menciptakan media yang sesuai untuk melakukan komunikasi

Sumber: Trilling dan Fadel (2009)

Konsep Kedua: Pendekatan Saintifik (Scientific Approach)

Pendekatan saintifik diadaptasi dari konsep Inovator's DNA (Dyer, et al., 2009) yang menyatakan bahwa seseorang memiliki karakteristik sebagai inovator jika memiliki kemampuan untuk mengasosiasikan satu peristiwa dengan peristiwa lainnya (associating),

bertanya tentang hal-hal yang belum pernah ada atau belum pernah dilakukan (questioning), melakukan pengamatan lingkungan sekelilingnya (observing), membuat jejaring untuk memperoleh hasil yang lebih baik (networking) dan melakukan eksperimen untuk mencapai inovasi (experimenting).

Pendekatan saintifik yang digunakan dalam pembelajaran dikemas secara berurutan, menjadi (1) mengamati (observing), (2) menanya (questioning), (3) menalar (associating), (4) mencoba (experimenting) dan (5) membuat jejaring (networking). Namun pada pelaksanaannya bisa dimulai dari tahapan manapun, ketika peserta didik sudah mencapai pemahaman tentang proses inovasi secara koheren. Tabel 4 dibawah ini adalah tahapan pendekatan saintifik dan deskripsi setiap tahapan.

Tabel 4: Langkah pembelajaran pendekatan saintifik

Langkah Pembelajaran	Kegiatan Belajar	Kompetensi Yang Dikembangkan
Mengamati	Membaca, mendengar, menyimak, melihat (tanpa atau dengan alat)	Melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi
Menanya	Mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik)	Mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat
Mengumpulkan informasi/ eksperimen	Melakukan eksperimen membaca sumber lain selain buku teks mengamati objek/ kejadian/aktivitas wawancara dengan nara sumber	Mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.
Mengasosiasikan/ mengolah informasi	Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan/eksperimen mau pun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi. Pengolahan informasi yang dikumpulkan dari yang bersifat menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki	Mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam menyimpulkan

	pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan	
Mengkomunikasikan	Menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya	Mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan singkat dan jelas, dan mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar.

Sumber: Permendikbud 81A tahun 2013

Konsep Ketiga: Penilaian Autentik (Authentic Assesment)

Salah satu elemen perubahan yang ada pada kurikulum 2013 adalah penilaian autentik (authentic). Penilaian autentik digunakan pada pembelajaran dengan pendekatan saintifik (scientific) memiliki karakteristik berikut ini.

Penilaian berbasis kompetensi

1. Pergeseran dari penilaian melalui tes (mengukur kompetensi pengetahuan berdasarkan hasil saja), menuju penilaian autentik (mengukur kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan berdasarkan proses dan hasil)
2. Memperkuat PAP (Penilaian Acuan Patokan) yaitu pencapaian hasil belajar didasarkan pada posisi skor yang diperolehnya terhadap skor maksimal
3. Penilaian tidak hanya pada level Kompetensi Dasar, tetapi juga Kompetensi Inti dan Standar kompetensi Lulusan
4. Mendorong pemanfaatan portofolio yang dibuat siswa sebagai instrumen utama penilaian.

Penilaian autentik adalah pengukuran yang bermakna secara signifikan atas hasil belajar peserta didik untuk ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Istilah penilaian merupakan sinonim dari penilaian, pengukuran, pengujian, atau evaluasi. Istilah autentik merupakan sinonim dari asli, nyata, valid, atau reliabel. Dalam American Library Association, penilaian autentik didefinisikan sebagai proses evaluasi untuk mengukur kinerja, prestasi, motivasi, dan sikap-sikap peserta didik pada aktifitas yang relevan dalam pembelajaran. Dalam Newton Public School, penilaian autentik diartikan sebagai penilaian atas produk dan kinerja yang berhubungan dengan pengalaman kehidupan nyata peserta didik.

Wiggins dan McTighe (2011) menyatakan bahwa siswa dinilai melalui kinerjanya (performance tasks). Performance tasks mengharuskan siswa menerapkan hasil pembelajarannya ke situasi yang baru dan autentik, artinya guru menilai pemahaman dan kemampuan siswa untuk mentransfer pembelajarannya. Penilaian autentik mengharuskan pembelajaran yang autentik pula. Menurut Ormiston (2011) Authentic learning mirrors the tasks and problem solving that are required in the reality outside of school (belajar autentik mencerminkan tugas dan pemecahan masalah yang diperlukan dalam kenyataannya di luar sekolah).

Penilaian autentik terdiri dari berbagai teknik penilaian. Pertama, pengukuran langsung keterampilan peserta didik yang berhubungan dengan hasil jangka panjang pendidikan seperti kesuksesan di tempat kerja. Kedua, penilaian atas tugas-tugas yang memerlukan keterlibatan yang luas dan kinerja yang kompleks. Ketiga, analisis proses yang digunakan untuk menghasilkan respon peserta didik atas perolehan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang ada.

Ada beragam alat penilaian autentik yang ditujukan untuk meningkatkan dan membuat belajar menjadi lebih relevan yaitu (1) bermain peran dan drama; (2) peta konsep; (3) portofolio; (4) jurnal refleksi; (5) memanfaatkan sumber informasi; (6) kerjakelompok yang setiap anggotanya memberikan kontribusi desain dan membangun model (Aitken dan Pungur, 1996). Penilaian autentik menyediakan pengukuran untuk pertumbuhan akademik siswa sepanjang waktu dan dapat menangkap kedalaman dan pemahaman belajar siswa yang sebenarnya. Penilaian autentik tidak lagi menggunakan alat-alat dan tugas-tugas tradisional, tetapi memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengekspresikan kemampuan dan pencapaiannya.

Untuk bisa melaksanakan pembelajaran autentik, guru harus memenuhi kriteria tertentu seperti disajikan berikut ini.

- a. Mengetahui cara menilai kekuatan dan kelemahan peserta didik serta desain pembelajaran.
- b. Mengetahui cara membimbing peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan mereka sebelumnya dengan cara mengajukan pertanyaan dan menyediakan sumber daya yang memadai bagi peserta didik untuk melakukan akuisisi pengetahuan.
- c. Menjadi pengasuh proses pembelajaran, melihat informasi baru, dan mengasimilasikan pemahaman peserta didik.
- d. Menjadi kreatif untuk mengembangkan proses belajar peserta didik dengan mencari pengetahuan dari luar sekolah.

Istilah dalam Penilaian

1. Test adalah alat ukur yang digunakan dalam pendekatan penilaian.
2. Penilaian adalah proses mengumpulkan data dan informasi (evidence) tentang segala sesuatu yang dikerjakan oleh siswa, dan menyiapkan balikan pada pembelajaran siswa untuk mendorong pengembangan lebih lanjut.
3. Evaluasi adalah proses menginterpretasikan evidence dan memberikan pendapat tentang kinerja siswa, untuk membuat keputusan, misalnya: menaikkan siswa ke kelas yang lebih tinggi (grade) atau memposisikan siswa pada tingkat kinerja yang lebih tinggi (performance).

Penilaian Diri

Penilaian diri (Self-assessment) adalah penilaian kepada siswa untuk menguji kekuatan dan kelemahan mereka dan untuk menyepakati tujuan belajar mereka. Ketika siswa memilih tujuan belajar, maka pencapaian bisa meningkat; jika tidak dilakukan pemilihan, maka pencapaian tujuan akan menurun. "We must constantly remind ourselves that the ultimate purpose of evaluation is to have students become self-evaluating" (Costa dan Kallick, 1992).

Penilaian Unjuk Kerja

Penilaian unjuk kerja merupakan penilaian yang dilakukan dengan mengamati kegiatan peserta didik dalam melakukan sesuatu. Penilaian ini cocok digunakan untuk menilai mata pelajaran desain interior yang melakukan kegiatan tertentu mulai dari mengamati sampai dengan memodifikasi maupun membuat karya desain interior. Pengamatan unjuk kerja perlu dilakukan dalam berbagai konteks untuk menetapkan tingkat pencapaian kemampuan tertentu. Untuk menilai kemampuan mendesain interior, bisa dilakukan pengamatan yang beragam, misalnya: teknik mengumpulkan materi dalam rangka menentukan ide/gagasan, cara mengungkapkan ide/gagasan melalui gambar sketsa, sikap

dan cara kerja dalam melaksanakan dan menyelesaikan pekerjaan. Dengan demikian, gambaran kemampuan peserta didik akan menjadi utuh.

Tabel 5: Tabel Penilaian Unjuk Kerja

No	Nama	Aspek yang dinilai				Jumlah Perolehan	Nilai Akhir
		Menentukan ide/gagasan	Gambar rencana	Prosedur kerja	Hasil akhir		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	A						
2	B						
3	C						
4	D						
Dst	Dst						
Rentang nilai		0-30	0-20	0-30	0-20	Jumlah: 100	

Sumber: Dokumen Kurikulum, Kemendikbud (2013)

Penilaian Portofolio

Penilaian portofolio merupakan penilaian berkelanjutan yang didasarkan pada kumpulan informasi yang menunjukkan perkembangan kemampuan peserta didik dalam satu periode tertentu. Informasi tersebut dapat berupa karya peserta didik dari proses pembelajaran yang dianggap terbaik oleh peserta didik. Penilaian portofolio pada dasarnya menilai karya siswa secara individu pada satu periode untuk suatu mata pelajaran. Akhir suatu periode hasil karya tersebut dikumpulkan dan dinilai oleh guru dan peserta didik. Berdasarkan informasi perkembangan tersebut, guru dan peserta didik sendiri dapat menilai perkembangan kemampuan peserta didik dan terus melakukan perbaikan. Dengan demikian, portofolio dapat memperlihatkan perkembangan kemajuan belajar peserta didik melalui karyanya.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dan dijadikan pedoman dalam penggunaan penilaian portofolio di sekolah, adalah berikut ini.

1. Karya siswa adalah benar-benar karya peserta didik itu sendiri. Guru melakukan penelitian atas hasil karya peserta didik yang dijadikan bahan penilaian portofolio agar karya tersebut merupakan hasil karya yang dibuat oleh peserta didik.
2. Saling percaya antara guru dan peserta didik. Dalam proses penilaian, guru dan peserta didik harus memiliki rasa saling percaya, saling memerlukan dan saling membantu sehingga proses pendidikan berlangsung dengan baik.
3. Kerahasiaan bersama antara guru dan peserta didik. Kerahasiaan hasil pengumpulan informasi perkembangan peserta didik perlu dijaga dengan baik dan tidak disampaikan kepada pihak yang tidak berkepentingan sehingga memberi dampak negatif pada proses pendidikan.
4. Milik bersama (joint ownership) antara peserta didik dan guru. Guru dan peserta didik perlu mempunyai rasa memiliki berkas portofolio sehingga peserta didik akan merasa memiliki karya yang dikumpulkan dan akhirnya akan berupaya terus meningkatkan kemampuannya.
5. Kepuasan. Hasil kerja portofolio sebaiknya berisi keterangan dan atau bukti yang memberikan dorongan peserta didik untuk lebih meningkatkan diri.

6. Kesesuaian. Hasil kerja yang dikumpulkan adalah hasil kerja yang sesuai dengan kompetensi yang tercantum dalam kurikulum.
7. Penilaian proses dan hasil. Penilaian portofolio menerapkan prinsip proses dan hasil. Proses belajar yang dinilai misalnya diperoleh dari catatan guru tentang kinerja dan karya peserta didik.
8. Penilaian dan pembelajaran. Penilaian portofolio tak terpisahkan dari proses pembelajaran. Manfaat utama penilaian ini sebagai diagnostik yang sangat berarti bagi guru untuk melihat kelebihan dan kekurangan peserta didik.

Teknik penilaian portofolio di dalam kelas memerlukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Jelaskan kepada peserta didik bahwa penggunaan portofolio tidak hanya merupakan kumpulan hasil kerja peserta didik yang digunakan oleh guru untuk penilaian, tetapi digunakan juga oleh peserta didik. Dengan melihat portofolio peserta didik dapat mengetahui kemampuan, keterampilan, dan minatnya. Proses ini tidak akan terjadi secara spontan, tetapi membutuhkan waktu bagi peserta didik untuk belajar meyakini hasil penilaian mereka sendiri.
2. Tentukan bersama peserta didik, sampel portofolio yang akan dibuat. Portofolio antara peserta didik yang satu dan yang lain bisa sama bisa berbeda.
3. Kumpulkan dan simpanlah karya-karya tiap peserta didik dalam satu map atau folder di rumah masing atau loker masing-masing di sekolah.
4. Berilah tanggal pembuatan pada setiap bahan informasi perkembangan peserta didik sehingga dapat terlihat perbedaan kualitas dari waktu ke waktu.
5. Tentukan kriteria penilaian sampel portofolio dan bobotnya dengan para peserta didik. Diskusikan cara penilaian kualitas karya para peserta didik. Contoh, portofolio tentang desain motif kaintradisional dari berbagai daerah di Indonesia.
6. Minta peserta didik menilai karyanya secara berkesinambungan. Guru dapat membimbing peserta didik untuk menilai dengan memberi keterangan tentang kelebihan dan kekurangan karya tersebut, serta bagaimana cara memperbaikinya. Hal ini dapat dilakukan pada saat membahas portofolio.
7. Setelah suatu karya dinilai dan nilainya belum memuaskan, maka peserta didik diberi kesempatan untuk memperbaiki. Namun, antara peserta didik dan guru perlu dibuat "kontrak" atau perjanjian mengenai jangka waktu perbaikan, misalnya duaminggu karya yang telah diperbaiki harus diserahkan kepada guru.
8. Bila perlu, jadwalkan pertemuan untuk membahas portofolio. Jika perlu, undang orang tua peserta didik dan diberi penjelasan tentang maksud serta tujuan portofolio, sehingga orangtua dapat membantu dan memotivasi anaknya.

Penilaian Tertulis

Penilaian secara tertulis dilakukan dengan tes tertulis. Ciri khas Tes Tertulis yaitu soal dan jawaban yang diberikan kepada peserta didik dalam bentuk tulisan. Dalam menjawab soal, peserta didik tidak selalu merespon dalam bentuk menulis jawaban tetapi dapat juga dalam bentuk yang lain seperti memberi tanda, mewarnai atau menggambar. Ada dua bentuk soal tes tertulis, yaitu:

1. Soal dengan memilih jawaban
 - a) pilihan ganda
 - b) dua pilihan (benar-salah, ya-tidak)

- c) menjodohkan
2. Soal dengan mensuplai-jawaban.
- a) isian singkat atau melengkapi
- b) uraian terbatas
- c) uraian obyektif/non-obyektif
- d) uraian terstruktur/non-terstruktur .

Pilihan ganda mempunyai kelemahan, yaitu peserta didik tidak mengembangkan sendiri jawabannya tetapi cenderung hanya memilih jawaban yang benar dan jika peserta didik tidak mengetahui jawaban yang benar, maka peserta didik akan menerka. Hal ini menimbulkan kecenderungan peserta didik tidak belajar untuk memahami pelajaran tetapi menghafalkan soal dan jawabannya.

Tes tertulis bentuk uraian adalah alat penilaian yang menuntut peserta didik untuk mengingat, memahami, dan mengorganisasikan gagasannya atau hal-hal yang sudah dipelajari. Peserta didik mengemukakan atau mengekspresikan gagasan tersebut dalam bentuk uraian tertulis dengan menggunakan kata-katanya sendiri. Alat ini dapat menilai berbagai jenis kompetensi, misalnya mengemukakan pendapat, berpikir logis, dan menyimpulkan. Kelemahan alat ini antara lain keterbatasan cakupan materi yang ditanyakan Implementasi Konsep Pendidikan Abad 21 Pada Kurikulum SMK

Ketiga konsep tersebut diimplementasikan kedalam kurikulum 2013 untuk satuan pendidikan SD, SMP dan SMA/SMK. Adapun untuk satuan pendidikan SMK dijelaskan berikut ini. Aplikasi Keterampilan Abad 21 Kurikulum 2013 berbeda dengan kurikulum sebelumnya, namun landasan yuridis formalnya tetap berpijak pada undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) No. 20 tahun 2003. Pada pelaksanaannya didasarkan pada Peraturan Pemerintah No. 32 tahun 2013 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP), dan peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan berikut ini.

Tabel 6: Peraturan Mendikbud untuk Pengembangan Kurikulum 2013

Nomor	Tahun	Tentang
54	2013	Standar Kompetensi Lulusan Dikdasmen
65	2013	Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah
66	2013	Standar Penilaian Pendidikan
70	2013	Kerangka Dasar Dan Struktur Kurikulum SMK
71	2013	Buku Teks Pelajaran Dan Buku Panduan Guru Untuk Pendidikan Dasar Dan Menengah
81.A	2013	Implementasi Kurikulum 2013

Sumber: Paparan Mendikbud tentang Pengembangan Kurikulum 2013

Perbedaan kurikulum 2013 dengan kurikulum sebelumnya (KBK dan KTSP) disebabkan oleh adanya perubahan konsep meliputi perubahan Standar Kompetensi Lulusan (SKL), perubahan struktur kurikulum, pencapaian kompetensi siswa berdasar konsep Keterampilan Abad 21 (Trilling dan Fadel, 2009), perubahan pendekatan pembelajaran berdasar pada pendekatan saintifik (Dyers et al.,2009), dan penilaian pembelajaran yang didasarkan dan penilaian autentik (Wiggins, 2002 dan Ormiston, 2011).

Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan merupakan pengorganisasian kompetensi inti, Mata pelajaran, beban belajar, dan

kompetensi dasar pada setiap Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan (PerMendikbud No, 70 tahun 2013, pp. 6). Kompetensi inti dirancang seiring dengan meningkatnya usia peserta didik pada kelas tertentu. Melalui kompetensi inti, integrasi vertikal berbagai kompetensi dasar pada kelas yang berbeda dapat dijaga. Rumusan kompetensi inti menggunakan notasi sebagai berikut:

- 1) Kompetensi Inti-1 (KI-1) untuk kompetensi inti sikap spiritual;
- 2) Kompetensi Inti-2 (KI-2) untuk kompetensi inti sikap sosial;
- 3) Kompetensi Inti-3 (KI-3) untuk kompetensi inti pengetahuan; dan
- 4) Kompetensi Inti-4 (KI-4) untuk kompetensi inti keterampilan.

Tabel 7: Kompetensi Inti Kelas X

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung-jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Tabel 8: Kompetensi Inti Kelas XI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung-jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Tabel 9: Kompetensi Inti Kelas XII

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung-jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa

dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Adapun elemen perubahan kurikulum 2013 untuk SMK disajikan berikut ini

Tabel 10: Elemen Perubahan Kurikulum 2013

Elemen	Deskripsi
Standar Kompetensi Lulusan	Adanya peningkatan dan keseimbangan soft skills dan hard skills yang meliputi aspek kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan
Kedudukan mata pelajaran–ISI	Kompetensi yang semula diturunkan dari mata pelajaran berubah menjadi mata pelajaran dikembangkan dari kompetensi
Pendekatan–ISI	Vokasional
Struktur Kurikulum (Mata pelajaran dan alokasi waktu – ISI)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Penyesuaian jenis keahlian berdasarkan spektrum kebutuhan saat ini ➤ Pengurangan adaptif dan normatif, penambahan produktif ➤ Produktif disesuaikan dengan trend perkembangan di Industri
Proses Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Standar Proses yang semula terfokus pada Eksplorasi, Elaborasi, dan Konfirmasi dilengkapi dengan Mengamati, Menanya, Mengolah, Menyajikan, Menyimpulkan, dan Mencipta. ➤ Belajar tidak hanya terjadi di ruang kelas, tetapi juga di lingkungan sekolah dan masyarakat ➤ Guru bukan satu-satunya sumber belajar ➤ Sikap tidak diajarkan secara verbal, tetapi melalui contoh dan teladan ➤ Kompetensi keterampilan yang sesuai dengan standar industri
Penilaian Hasil Belajar	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Penilaian berbasis kompetensi ➤ Pergeseran dari penilain melalui tes (mengukur kompetensi pengetahuan berdasarkan hasil saja), menuju penilaian otentik (mengukur semua kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan berdasarkan proses dan hasil) ➤ Memperkuat Penilaian Acuan Patokan(PAP) yaitu pencapaian hasil belajar didasarkan pada posisi skor yang diperolehnya terhadap skor ideal (maksimal) ➤ Penilaian tidak hanya pada level kompetensi dasar (KD), tetapi juga kompetensi inti (KI) dan standar kompetensi lulusan (SKL) ➤ Mendorong pemanfaatan portofolio yang dibuat siswa sebagai instrumen utama penilaian
Ekstrakurikuler	Pramuka (wajib), OSIS, UKS, PMR, dan lain-lain sesuai dengan kebutuhan siswa

Sumber: Paparan Mendikbud tentang Pengembangan Kurikulum 2013

Kurikulum 2013 menciptakan keseimbangan antara pengembangan keterampilan kognitif (soft skills) dan keterampilan fisik (hard skills). Semakin tinggi pendidikan, semakin kecil nilai sikap yang diajarkan kepada siswa. Semakin rendah pendidikan, semakin besar nilai sikap yang diajarkan kepada siswa.



Gambar 1 menunjukkan keseimbangan tersebut

Sumber: Marzano (1985) dan Bruner (1960) dalam Buku Implementasi Kurikulum 2013, Kemendikbud (2013)

Gambar 2: Keseimbangan sikap, keterampilan dan pengetahuan

Selanjutnya, konsep pendidikan abad 21 dioperasionalkan menjadi struktur kurikulum yang memuat mata pelajaran wajib (kelompok A dan B), dan mata pelajaran peminatan kelompok C berikut ini. Kelompok mata pelajaran wajib (A) ditujukan untuk mencapai kompetensi learning and innovation skills dan technology and information media skills. Sedangkan kelompok mata pelajaran wajib (B) dan kelompok mata pelajaran peminatan (C) ditujukan untuk mencapai kompetensi life and career skills. Seluruh mata pelajaran merupakan turunan (derivation) dari core subject 3R yaitu reading, writing dan arithmetic.

Seluruh program keahlian di satuan pendidikan SMK menggunakan konsep tersebut. Dalam Permendikbud nomor 70 tahun 2013 disebutkan bahwa Bidang Keahlian pada satuan pendidikan SMK adalah sebagai berikut:

1. Teknologi dan Rekayasa;
2. Teknologi Informasi dan Komunikasi;
3. Kesehatan;
4. Agribisnis dan Agroteknologi;
5. Perikanan dan Kelautan;
6. Bisnis dan Manajemen;
7. Pariwisata;
8. Seni Rupa dan Kriya;
9. Seni Pertunjukan.

Setiap bidang keahlian memiliki beberapa program keahlian. Dan setiap program keahlian memiliki beberapa paket keahlian. Sebagai contoh disajikan struktur kurikulum untuk paket keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.

STRUKTUR KURIKULUM BIDANG KEAHLIAN: SENIRUPA DAN KRIYA

Licensed under  a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

ISSN: 2549-9300 (Online) | ISSN: 1858-4497 (Print)

**PROGRAM KEAHLIAN: SENI RUPA
PAKET KEAHLIAN: DESAIN INTERIOR**

No.	MATA PELAJARAN	KELAS					
		X		XI		XII	
		1	2	1	2	1	2
KELOMPOK A (WAJIB)							
1.	Pendidikan Agama	3	3	3	3	3	3
2.	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	2	2	2	2	2	2
3.	Bahasa Indonesia	4	4	4	4	4	4
4.	Matematika	4	4	4	4	4	4
5.	Sejarah Indonesia	2	2	2	2	2	2
6.	Bahasa Inggris	2	2	2	2	2	2
KELOMPOK B (WAJIB)							
7.	Seni Budaya	2	2	2	2	2	2
8.	Prakarya dan Kewirausahaan	2	2	2	2	2	2
9.	Pendidikan Jasmani, Olah Raga dan Kesehatan	3	3	3	3	3	3
KELOMPOK C (PEMINATAN)							
C1 Dasar Bidang Keahlian							
10.	Dasar-dasar Desain	2	2	2	2	0	0
11.	Pengetahuan Bahan	2	2	2	2	0	0
C2 Dasar Program Keahlian							
12.	Wawasan Seni dan Desain	4	4	0	0	0	0
13.	Sketsa dan Gambar	13	13	0	0	0	0
14.	Simulasi Digital	3	3				
C3 Paket Keahlian							
15.	Desain Interior Ruang Privat dan Publik	0	0	14	14	16	16
16.	Desain Furniture			6	6	8	8
TOTAL		48	48	48	48	48	48

Sumber: Kurikulum 2013 Desain Interior

Gambar 3 Struktur Kurikulum

Berdasarkan struktur kurikulum, disusun silabus, kemudian dijabarkan menjadi Modul Pembelajaran dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Aplikasi Pelaksanaan pembelajaran pada materi Estimasi Biaya Konstruksi menerapkan tiga strategi pembelajaran yaitu (1) discovery learning, (2) project based learning dan (3) problem based learning. Guru boleh menerapkan berbagai strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran materi ajar yang tertuang dalam silabus.

Tahapan pembelajaran dan kegiatan belajar setiap strategi pembelajaran dapat diuraikan pada Tabel dibawah ini.

Tabel 11: Tahapan strategi pembelajaran

DISCOVERY LEARNING	
TAHAPAN PEMBELAJARAN	KEGIATAN BELAJAR
Stimulation (stimulasi/pemberian motivasi)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memotivasi siswa untuk mengamati objek ➤ Peserta didik bertanya: <ol style="list-style-type: none"> 1. Apa 2. Siapa 3. Dimana 4. Kapan 5. Mengapa 6. Bagaimana
Identifikasi masalah	Guru mengajak siswa untuk mengidentifikasi objek
Pengumpulan data	Guru mengajak siswa untuk mengumpulkan informasi tentang objek
Pengolahan data	Peserta didik menuliskan hasil pengamatan dan diskusi tentang objek
Pembuktian	Peserta didik melakukan pencermatan (mengasosiasikan) tentang objek
Kesimpulan	Peserta didik membuat kesimpulan tentang objek
PROJECT BASED LEARNING	
TAHAPAN PEMBELAJARAN	KEGIATAN BELAJAR

Penentuan Proyek	Guru memberikan tugas proyek yang harus diteliti peserta didik secara berkelompok
Perancangan langkah-langkah penyelesaian Proyek	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik merencanakan proyek yang ditugaskan oleh guru ➤ Guru menyampaikan kriteria penilaian untuk proyek yang dilakukan oleh peserta didik. ➤ Pembagian kelompok ➤ Masing-masing kelompok menyiapkan bahan dan alat untuk melaksanakan proyek ➤ Setiap kelompok berkonsultasi kepada guru untuk persiapan pelaksanaan dan penyelesaian proyek
Penyusunan Jadwal Pelaksanaan Proyek	Peserta didik menyusun jadwal pelaksanaan penyelesaian proyek 1. Penyediaan alat dan bahan 2. Praktek 3. Pengamatan 4. Penyusunan laporan
Penyelesaian Proyek dengan fasilitasi dan monitoring guru	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pelaksanaan praktek ➤ Pemantauan oleh guru
Penyusunan laporan dan presentasi/publikasi hasil Proyek	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik membuat laporan ➤ Presentasi hasil ➤ Tanggapan dan simpulan
Evaluasi proses dan hasil Proyek	Refleksi

PROBLEM BASED LEARNING	
TAHAPAN PEMBELAJARAN	KEGIATAN BELAJAR
Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mengamati objek ➤ Menanya tentang objek
Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pembagian kelompok ➤ Identifikasi masalah
Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Perancangan eksperimen untuk pengujian ➤ Presentasi dari peserta didik dan tanggapan ➤ Pembimbingan eksperimen oleh guru ➤ Penilaian eksperimen ➤ Penghargaan eksperimen terbaik
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Penyusunan laporan ➤ Presentasi laporan dan tanggapan ➤ Rangkuman dan pengembangan hasil eksperimen
Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik membuat laporan ➤ Presentasi hasil ➤ Tanggapan dan simpulan
Evaluasi proses dan hasil Proyek	Refleksi hasil eksperimen dalam mengatasi masalah objek penelitian

Sumber: Mendikbud (2013)

Pembelajaran di kelas dilaksanakan secara sistematis dengan menggunakan pedoman pelaksanaan pembelajaran yang disebut dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Format RPP bisa digunakan untuk semua satuan pendidikan

tingkat dasar (Sekolah Dasar) dan tingkat menengah (SMP dan SMA/SMK), dengan skema dan sistematika berikut ini. Gambar 4: Skema Penyusunan RPP Sumber: Kemdikbud (2013)



Gambar 4: Skema Penyusunan RPP
Sumber: Kemdikbud (2013)

PENUTUP

Simpulan

Dengan penerapan rancangan pembelajaran abad 21 terdapat peningkatan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis, sistematis, dan logis untuk menemukan alternatif pemecahan masalah melalui eksplorasi data secara empiris dalam rangka menumbuhkan sikap ilmiah. Peserta didik lebih bergairah dan mempunyai motivasi yang tinggi dalam belajar.

Demikian penjelasan ringkas tentang pendidikan abad 21 dan implementasinya kedalam pelaksanaan pembelajaran di SMK Negeri 1 Adiwerna. Disarankan bagi para pendidik untuk lebih kreatif dan inovatif dalam mengembangkan model pembelajaran demi membangun dan mempersiapkan anak bangsa dalam menghadapi persaingan global.

Saran

Ucapan terima kasih peneliti berikan kepada semua pihak yang telah ikut adil dalam pembuatan artikel penelitian ini. Peneliti berharap semoga karya ini dapat diterima dan bermanfaat bagi pembaca. Peneliti menyadari bahwa dalam karya ini masih banyak kekurangan sehingga peneliti mengharapkan masukan yang dapat menjadi perbaikan kedepannya. Harapan peneliti kedepannya yaitu Dengan Model Pembelajaran Project Based Learning ini semakin banyak diterapkan mengingat banyaknya kelebihan yang didapat dari penerapan model ini dalam kegiatan belajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Fitria M., dkk. 2016. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Inovatif Di Sekolah Dasar Mengacu Kurikulum 2013. Yogyakarta: Sanata Dharma University Press
- Anugraheni, Indri. 2017. Meta Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar

Eri, Kuntari Murti, Pendidikan abad 21 Dan Implementasinya Pada Pembelajaran Di Sekolah Menengah Kejuruan (Smk) Untuk Paket Keahlian Desain Interior dari <https://docplayer.info/67725040-Pendidikan-abad-21-dan-implementasinya-pada-pembelajaran-di-sekolah-menengah-kejuruan-smk-untuk-paket-keahlian-desain-interior.html>

Nadliroh, Umi. 2013, Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Pbm) Berlandaskan Pada Toeri Bruner Pada Pokok Bahasan Pecahan

Rosa, Diana Barus, Model–Model Pembelajaran Yang Disarankan Untuk Tingkat SMK Dalam Menghadapi Abad 21, diunduh dari <http://digilib.unimed.ac.id/38932/3/ATP%2064.pdf>

Rusman. 2019. Model-Model Pembelajaran Mengembangkan profesionalisme Guru. Edisi kedua Depok: Rajawali Press



Pembelajaran Berkarakteristik dan Inovsi Abad 21 Pada Mapel Seni Budaya Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning Di SMK Negeri 1 Adiwerna

¹ Sutji Muljani ✉, ² Manu Aji

¹ Universitas Pancasakti Tegal

² SMK Negeri 1 Dukuhturi

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

Salah satu model pembelajaran yang dapat menumbuhkan kreatifitas siswa adalah model Problem Based Learning (PBL). Melalui model pembelajaran berbasis masalah dapat memberikan pengalaman siswa dalam memecahkan masalah yang dihadapi sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktifitas secara nyata. Oleh karena itu, pengembangan pembelajaran seni budaya sangat dipengaruhi oleh peran guru di sekolah. Lesson Study adalah salah satu dari banyak cara dimana guru dapat meningkatkan profesionalisme-nya dalam pembelajaran di sekolah. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan pembelajaran seni budaya dengan menggunakan model pembelajaran Problem based learning (PBL), dimana siswa akan memecahkan masalah berbasis masalah yang diberikan oleh guru dengan menggunakan metode ilmiah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pendekatan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran Problem based learning (PBL) melalui lesson study dapat membantu guru untuk mengembangkan seperangkat pembelajaran serta dapat memberikan pembelajaran yang lebih baik kepada siswa

Kata Kunci: Seni Budaya, Problem Based Learning, Leson Study

Learning with 21st Century Characteristics and Innovations in the Cultural Arts Subject with a Problem Based Learning Model at SMK Negeri 1 Adiwerna

Abstract

One of the learning models that can foster student creativity is the Problem Based Learning (PBL) model. Through problem-based learning models can provide student experience in solving problems encountered as a first step in collecting and integrating new knowledge based on their experience in real activities. Therefore, the development of learning arts and culture is strongly influenced by the role of teachers in schools. Lesson Study is one of the many ways in which teachers can improve their professionalism in learning in schools. The purpose of this research is to develop art and culture learning by using the Problem based learning (PBL) learning model, where students will solve problem-based problems given by the teacher using the scientific method. The method used in this research is a qualitative approach. The results showed that using the Problem based learning (PBL) learning model through lesson study can help teachers to develop a set of learning and can provide better learning to student

Keywords: Cultural Arts, Problem Based Learning, Leson Study

✉ Alamat korespondensi:

Prodi Magister Pedagogi FKIP UPS Tegal, Jl. Halmahera Km 1.
Tegal. Kode pos 52122

Email Korespondensi:

manuaji.aji@gmail.com

PENDAHULUAN

Seni Budaya (SB) identik dengan pembelajaran yang sulit dipelajari dan kurang disenangi, serta masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari seni budaya khususnya pada pokok bahasan karya seni tiga dimensi. Dalam mata pembelajaran SB, supaya materi yang disampaikan dapat diterima dan dikuasai oleh siswa biasanya dilakukan dengan memberikan soal-soal tentang karya seni tiga dimensi. Konsep yang diajarkan dikelas kurang dipahami oleh siswa, sehingga kemampuan siswa dalam memahami materi SB masih kurang, ini menjadikan siswa malas belajar SB. Hal tersebut juga terjadi pada siswa kelas X SMK Negeri 1 Adiwerna, hasil ulangan harian bidang studi SB pada siswa tersebut masih sangat rendah yaitu rata-rata kelas sebesar 70,1. Sedangkan batas ketuntasan minimalnya adalah 75,00. Dari 32 siswa, hanya 17 siswa yang nilainya di atas KKM atau hanya 53,1%, sedangkan 46,9% lainnya tidak dapat melampaui maupun mencapai KKM. Hal tersebut juga disebabkan karena kurangnya penguasaan materi siswa mengenai materi ulangan harian yang diberikan oleh guru, karena baru 53,1% siswa yang dianggap mampu menguasai materi tersebut.

Prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan baik secara individual maupun kelompok dan prestasi belajar adalah hasil yang dicapai sebaik-baiknya menurut kemampuan anak pada waktu tertentu terhadap hal-hal yang dikerjakan atau dilakukan. (Hamdani, 2011: 137). Jadi prestasi belajar adalah hasil belajar yang telah dicapai menurut kemampuan yang tidak dimiliki dan ditandai dengan perkembangan serta perubahan tingkah laku pada diri seseorang dalam waktu tertentu. Prestasi belajar dapat dijadikan sebagai tolok ukur dari kemampuan siswa di dalam proses pembelajaran.

Pendidikan terutama bertujuan untuk membantu siswa belajar lebih baik dan memperoleh tatanan keterampilan berpikir yang lebih tinggi yang dapat mereka gunakan dalam kehidupan sehari-hari. Sekolah sebagai lembaga penyelenggara pendidikan hendaknya dapat mewujudkan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*) sehingga pembelajaran tersebut menjadi bermakna bagi siswa. Pembelajaran yang bermakna diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan siswa dan kemampuan pemecahan masalahnya. Yang terpenting adalah siswa dapat menggunakan pengetahuan tersebut dalam mengatasi masalah sebenarnya pada kehidupan nyata. Untuk mewujudkan pembelajaran yang bermakna, pemilihan strategi pembelajaran yang bertumpu pada model pembelajaran menjadi syarat utama.

Terdapat berbagai model pembelajaran yang baik untuk diterapkan dalam pembelajaran. Namun untuk situasi kekinian tidak hanya diperlukan model pembelajaran yang bagus, melainkan yang terpenting adalah model pembelajaran yang inovatif dan kontekstual. Salah satu model pembelajaran inovatif yang ada adalah *Problem Based Learning* (PBL).

Menurut Marhaeni (2013), PBL adalah model pembelajaran yang berlandaskan paham konstruktivis yang mengakomodasi keterlibatan peserta didik dalam belajar dan pemecahan masalah autentik. Inel dan Balim (2010) pun memandang pembelajaran berbasis masalah merupakan metode yang cocok untuk pendekatan konstruktivis karena memungkinkan siswa untuk mengasosiasikan pengetahuan mereka sebelumnya dengan pengetahuan yang baru diperoleh saat bekerja dalam kelompok. Namun, apakah model *Problem Based Learning* ini benar-benar baik secara prinsip? Dan apakah konten dari model *Problem Based Learning* benar-benar dapat menunjang tercapainya tujuan dari model itu sendiri? Untuk menjawab

pertanyaan tersebut, perlu dilakukan kajian dan analisis guna mendapatkan pemahaman yang mendalam terkait model Problem Based Learning, yang lebih lanjut dapat menjadi acuan dalam penerapannya. Hal tersebutlah yang mendasari dilakukannya analisis kritis tentang model Problem Based Learning dan implementasinya atau ada model pembelajaran yang lain yang lebih bagus dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad 21.

MATERI DAN METODE

Kajian Tentang Hakikat Problem Based Learning

Pembelajaran berbasis masalah atau dalam istilah lain problem based learning menitikberatkan proses pembelajaran pada pemecahan masalah. Untuk mencapai tujuan pembelajaran, kegiatan belajar difokuskan di seputaran masalah. Pengembangan model pembelajaran berbasis masalah ini diawali dengan adanya fakta bahwa banyak peserta didik yang setelah lulus dari pendidikannya kurang mampu menerapkan pengetahuan yang mereka dapatkan untuk menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari.

Problem based learning dikembangkan atas kepercayaan bahwa, Sekolah harus menjadi laboratorium untuk menyelesaikan masalah hidup sebenarnya (Jhon Dewey dalam Arends, 2004). Pandangan tersebut mengharuskan sebisa mungkin sekolah khususnya pengelola kelas menghadirkan suasana belajar melalui pemecahan masalah yang erat kaitannya dengan lingkungan dan kehidupan sehari-hari. Maka dari itulah Jhon Dewey turut mengikuti pengembangan model problem based learning, karena memandang model yang menjadikan masalah sebagai pusat pembelajaran tersebut dapat memenuhi hasrat siswa untuk mengeksplor sendiri situasi yang bermakna dan dapat dikaitkan secara jelas dengan situasi nyata. Dengan demikian, keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran berbasis masalah ini tetap merupakan kaedah utama.

Model pembelajaran problem based learning mengakomodasi keterlibatan peserta didik dalam belajar dan pemecahan masalah otentik. Maka dari itu, problem based learning dapat dikatakan sebagai jelmaan praktis dari perspektif konstruktivis. Konsep konstruktivis yang dikemukakan oleh Piaget (dalam Santrock, 2008), menyatakan bahwa belajar adalah proses keterlibatan secara aktif dalam proses mendapatkan informasi dan mengkonstruksi pengetahuan. Anak dalam tahap perkembangan kognitif manapun diarahkan untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran guna mengakomodasi pengetahuan awalnya (skema) dengan pengetahuan baru yang ia dapatkan melalui pengalamannya.

Model problem based learning mengandung paham konstruktivis yang sangat kental, sebab dalam memperoleh informasi dan mengembangkan pemahaman tentang topik pembelajaran, siswa belajar bagaimana mengkonstruksi kerangka masalah, mengorganisasikan dan menginvestigasi masalah, mengumpulkan dan menganalisis data, menyusun fakta dan mengkonstruksi argumentasi mengenai pemecahan masalah, dan bekerja secara individu atau berkolaborasi dalam pemecahan masalah (Marhaeni, 2013). Selama proses menyelesaikan masalah hingga menemukan solusi tersebut, tidak dapat dipungkiri akan terjadi interaksi didalamnya.

Interaksi yang dibangun antar peserta didik dalam kepentingan bertukar pikiran, pembagian tugas, ataupun memecahkan masalah secara klasikal. Sementara interaksi dengan guru terjadi, sebab dalam proses pemecahan masalah, guru mengalami kedekatan dengan siswa dalam proses teacher-assisted instruction. Guru masih perlu melakukan interaksi sosial yang efektif kepada siswa sebagai pembimbing dan negosiator yang ditampilkan dalam

mendefinisikan dan mengklarifikasi masalah. Hal tersebut menguatkan analisa bahwa dalam prosesnya, PBL juga menganut paham konstruktivis sosiokultural. Pandangan yang dikemukakan oleh Vigotsky (dalam Marhaeni, 2013) menyatakan bahwa, “belajar terjadi melalui interaksi sosial dengan guru dan teman sebaya, dengan tantangan dan bantuan yang tepat”.

Muara dari proses pembelajaran berbasis masalah yang berlandaskan paham konstruktivis ini tidak terbatas pada bagaimana cara siswa memecahkan masalah saja, tetapi juga bagaimana menggunakan pengetahuan tersebut dalam memecahkan masalah yang lebih kompleks dalam kehidupannya. Hal tersebut akan menjadi bekal yang baik bagi peserta didik dalam memecahkan masalah sebenarnya yang ada di kehidupan sehari-hari. Maka dari itulah, masalah yang menjadi topik pembelajaran perlu ditransformasikan ke bentuk yang lebih kontekstual.

Problem based learning (pembelajaran berbasis masalah) berkaitan erat dengan pembelajaran kontekstual. Marhaeni (2013), menyatakan pembelajaran kontekstual yang dikenal dengan istilah Contextual Teaching and Learning adalah pembelajaran yang menghubungkan antara konten pelajaran dengan situasi kehidupan nyata, dan mendorong didik mengaitkan antara pengetahuan dan pengalaman di sekolah dengan kehidupannya. Tidak berlebihan jika dikatakan bahwa, model ini sangat cocok diterapkan pada anak usia sekolah dasar yang notabene berada pada tahap operasional konkret sebagaimana yang dikemukakan oleh Piaget.

PBL merupakan model pembelajaran yang kontekstual, sebab karakteristik masalah yang digunakan bersifat autentik (asli/sebenarnya) dan berbasis pada masalah lingkungan sebagai pijakannya (Arends, 2004). Misalkan saja, dalam pembelajaran operasi hitung luas bangun datar. Masalah yang dihadirkan harus nyata, dalam artian dekat dengan lingkungan hidup si peserta didik. Guru dapat memanfaatkan ruangan kelas sebagai sarana, dengan menghadirkan masalah “berapa luas karpet yang dibutuhkan untuk menutupi seluruh lantai ruangan kelas ini, sementara di atasnya terdapat 8 meja dan 1 almari?”.

Pada hakikatnya problem based learning (pembelajaran berbasis masalah) dimaksudkan untuk membantu peserta didik dalam memperoleh pengetahuan dan menggunakan pengetahuan tersebut dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Secara prinsip PBL baik dikembangkan dan diterapkan, sebab model ini dilandasi beberapa teori belajar, paham konstruktivis, dan pendekatan kontekstual. Diharapkan PBL ini akan dapat berdampak positif kepada peserta didik sebagaimana yang diharapkan oleh model itu sendiri.

Definisi Konseptual

Menurut Paul Eggen dan Don Kauchak (2012), problem based learning merupakan model satu model pengajaran yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi (konten), dan pengendalian diri. Sedangkan, Barrows dan Tamblyn (dalam Masek dan Yamin, 2011), menyebutkan PBL merupakan pendekatan pembelajaran yang memotivasi, menantang, dan menyenangkan yang dihasilkan dari proses bekerja menuju pemahaman atau penyelesaian masalah. Definisi lainnya datang dari Marhaeni (2013) yang menyatakan bahwa PBL adalah model pembelajaran yang berlandaskan paham konstruktivis yang mengakomodasi keterlibatan peserta didik dalam belajar dan pemecahan masalah autentik. Dari beberapa definisi tersebut,

dapat disimpulkan bahwa problem based learning merupakan model pembelajaran yang berpusat pada pemecahan masalah dalam memperoleh suatu pemahaman.

Karakteristik problem based learning menurut Paul Eggen & Don Kauchak (2012) yakni, (1) pelajaran berfokus pada pemecahan masalah, (2) tanggung jawab untuk memecahkan masalah ada pada siswa, (3) guru mendukung proses saat siswa mengerjakan masalah. Esensi dari problem based learning adalah memberikan siswa masalah nyata/sebenarnya dan bermakna yang dapat dijadikan sebagai batu loncatan untuk proses investigasi dan penemuan. Maka dari itu kondisi belajar yang terjadi dicirikan dengan situasi keterbukaan, keterlibatan aktif siswa, dan suasana kebebasan berpikir (Arends, 2004). Dapat dianalisa bahwa, konsep pembelajaran problem based learning yakni berpusat pada pemecahan masalah dan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pemecahan masalah melalui cara berpikir yang bebas dan terbuka menuju kepada suatu solusi atau penemuan. Sementara peran guru adalah sebagai fasilitator dan pendukung proses belajar.

Proses dalam PBL secara teoritis mendukung pengembangan berpikir kritis siswa sesuai dengan desain yang diterapkan (Masek & Yamin, 2011). PBL juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan pengetahuannya melalui belajar interaksi. Inel dan Balim (2010) dalam hasil penelitiannya memaparkan, bahwa dalam proses pemecahan masalah ini, siswa menemukan kesempatan untuk mendiskusikan pengetahuan mereka dalam lingkungan/kelompok belajar dan menebus kekurangan dalam pengetahuan mereka yang sudah ada melalui pertukaran informasi dalam lingkungan/kelompok.

Perencanaan Prproblem Based Learning

Demi mempersiapkan penerapan model problem based learning agar efektif perlu diperhatikan perencanaan sebagai berikut (Arends, 2004);

- 1) Menentukan tujuan dan sasaran. Sangatlah penting untuk menentukan tujuan dan sasaran dengan jelas sehingga dapat dikomunikasikan dengan baik dan jelas pada siswa.
- 2) Merancang situasi masalah yang tepat. Masalah yang baik harus otentik, membingungkan, memberikan ruang untuk bekerjasama, dan bermakna untuk siswa.
- 3) Mengorganisasi sumber dan perencanaan logistik. Ini berkaitan dengan sumber, alat, dan fasilitas belajar yang digunakan siswa dalam memecahkan masalah.

Penerapan Prproblem Based Learning

Arends (2004) menyebutkan terdapat 5 fase dalam sintaks/langkah-langkah problem based learning (pembelajaran berbasis masalah);

Fase 1: Mengarahkan siswa kepada permasalahan. Guru menentukan sasaran pembelajaran, menjelaskan peralatan utama, mengarahkan dan memotivasi siswa untuk melibatkan diri dalam aktivitas penyelesaian masalah.

Fase 2 : Mengorganisasikan siswa untuk belajar. Guru membantu siswa menentukan dan mengorganisir tugas belajar yang berhubungan dengan masalah.

Fase 3 : Ivestigasi mandiri dan kelompok. Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan data, melaksanakan eksperimen, dan mencari penjelasan dan solusi secara mandiri dan kelompok.

Fase 4 : Mengembangkan dan mempresentasikan karya. Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan hasil kerja seperti laporan, video, dan contoh, dan membantu mereka berbagi pekerjaan dengan yang lain.

Fase 5 : Analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah. Guru membantu siswa untuk merefleksikan hasil investigasinya dan proses yang mereka gunakan. Fase akhir dari PBL terdapat aktivitas yang bertujuan untuk membantu siswa menganalisa dan mengevaluasi proses pemikiran mereka seperti investigasi dan kemampuan intelektual yang mereka gunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Problem Based Learning, Model Belajar Efektif di Abad 21

Belajar merupakan proses perubahan dalam pikiran dan karakter intelektual anak didik, sedangkan pembelajaran adalah proses memfasilitasi agar siswa belajar. Antara belajar dan pembelajaran merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan (I Gede Astawan. Harian Bernas, 2016).

Belajar, dimaksudkan agar terjadinya perubahan dalam pikiran dan karakter individual siswa. Tantangan guru tak hanya membekali keterampilan siswa. Namun, memastikan bahwa anak didiknya sukses kelak di masa depan. Untuk itu, guru harus membekali keterampilan kepada anak didiknya sesuai dengan kebutuhan yang dapat mereka manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran di abad 21 ini memiliki perbedaan dengan pembelajaran di masa yang lalu. Dahulu, pembelajaran dilakukan tanpa memperhatikan standar, sedangkan kini memerlukan standar sebagai acuan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Untuk mengembangkan pembelajaran abad 21, guru harus memulai satu langkah perubahan yaitu merubah pola pembelajaran tradisional. Pola pembelajaran yang tradisional bisa dipahami sebagai pola pembelajaran dimana guru banyak memberikan ceramah sedangkan siswa lebih banyak mendengar, mencatat dan menghafal.

Melalui standar yang telah ditetapkan, guru mempunyai pedoman yang pasti tentang apa yang diajarkan dan yang hendak dicapai. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi telah merubah gaya hidup manusia, baik dalam bekerja, bersosialisasi, bermain maupun belajar. Memasuki abad 21 kemajuan teknologi tersebut telah memasuki berbagai sendi kehidupan, tidak terkecuali dibidang pendidikan. Guru dan siswa, dosen dan mahasiswa, pendidik dan peserta didik dituntut memiliki kemampuan belajar mengajar di abad 21 ini.

Pola Pembelajaran Abad 21

Untuk mampu mengembangkan pembelajaran abad 21 ini ada beberapa hal yang penting untuk diperhatikan yaitu antara lain :

1. Tugas Utama Guru Sebagai Perencana Pembelajaran Sebagai fasilitator dan pengelola kelas maka tugas guru yang penting adalah dalam pembuatan RPP.
2. Masukkan unsur Berpikir Tingkat Tinggi (Higher Order Thinking)
3. Penerapan pola pendekatan dan model pembelajaran yang bervariasi
4. Integrasi Teknologi

Model pembelajaran merupakan tingkatan tertinggi dalam kerangka pembelajaran karena mencakup keseluruhan tingkatan. Istilah model pembelajaran ini sering diartikan sebagai pendekatan pembelajaran. Dalam pendekatan pembelajaran, di dalamnya terdapat rencana-rencana dan alur yang digunakan sebagai petunjuk dalam merencanakan pembelajaran di kelas.

Pengertian Problem Based Learning

Apa pengertian dari Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)? Model pembelajaran PBL merupakan suatu pembelajaran berlandaskan masalah yang menuntut siswa mendapat pengetahuan yang penting. Dalam hal ini, siswa dapat menjadi lebih mahir dalam memecahkan masalah dan berkemampuan untuk belajar secara berkelompok.

Proses pembelajaran pada model pembelajaran PBL menggunakan pendekatan yang lebih sistematis. Model ini berguna untuk memecahkan sebuah masalah dalam keseharian. Dengan begini, nantinya siswa diharapkan siap dan terlatih untuk menghadapi problematika dalam kehidupan sehari-hari di lingkungannya.

Rumusan dari Dutch (1994), PBL adalah instruksional yang menantang siswa agar “belajar dan belajar”. Mewujudkan kerjasama yang baik dalam kelompok untuk mencari solusi masalah yang nyata.

Masalah ini digunakan agar rasa ingin tahu serta kemampuan analisis siswa dan inisiatif atas materi pelajaran bisa terpancing dan terpacu. Jadi, model pembelajaran PBL dapat dianggap sebagai model yang mempersiapkan siswa untuk berpikir kritis dan analitis.

Model Pembelajaran PBL untuk Kurikulum 2013. Saat ini, implementasi kurikulum 2013 menekankan pada proses belajar yang membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau High Order Thinking Skill (HOTS), dan Model Pembelajaran PBL inilah salah satu model yang bisa diandalkan.

Model pembelajaran PBL merupakan salah satu metode pendekatan yang efektif untuk pengajaran proses berpikir tingkat tinggi (HOTS). Model pembelajaran ini akan sangat membantu siswa untuk memproses informasi yang ada dan menyusun pengetahuan tersebut dengan keadaan sekitar.

Jenis-jenis model pembelajaran yang dijelaskan oleh para ahli beragam. Salah satu referensi yang paling sering digunakan adalah Model Pembelajaran Berbasis Masalah. Konsep ini memberikan siswa kesempatan untuk belajar dengan penyelidikan dan inkuiri terhadap situasi masalah. Model ini mendorong siswa untuk menyelesaikan masalah menggunakan kemampuan nalar dan melatih kemampuan belajar secara independen.

Ciri-ciri Pembelajaran Problem Based Learning

Menurut Arends berbagai pengembangan model pembelajaran PBL memiliki ciri-ciri karakteristik sebagai berikut ini:

a. Pengajuan pertanyaan atau masalah

Model pembelajaran PBL berdasarkan masalah mengorganisasikan pengajaran disekitar pertanyaan dan masalah yang dua-duanya secara sosial penting dan secara pribadi bermakna untuk siswa.

b. Berfokus pada keterkaitan antar disiplin (tematik)

Meskipun secara umum pembelajaran berdasarkan masalah yang umumnya berpusat pada mata pelajaran tertentu (IPA, matematika, ilmu-ilmu sosial), namun masalah-masalah yang diselidiki telah benar-benar melalui proses pemilihan sehingga benar-benar nyata agar dalam pemecahannya.

c. Penyelidikan autentik dalam Model Pembelajaran PBL

Model pembelajaran PBL berdasarkan masalah yang mengharuskan setiap siswa melakukan penyelidikan autentik dalam rangka mewujudkan penyelesaian nyata terhadap masalah nyata.

d. Menghasilkan produk dan memamerkannya

Pembelajaran berdasarkan masalah menuntut siswa untuk menghasilkan produk tertentu dalam karya nyata. Produk tersebut bisa berbentuk laporan, model fisik, video maupun program komputer. Dalam pembelajaran kalor, produk yang dihasilkan nantinya berupa laporan.

e. Model Pembelajaran PBL melatih Kolaborasi dan kerja sama

Pembelajaran yang berlandaskan permasalahan yang dicirikan oleh siswa yang saling bekerja sama satu dengan yang lainnya, paling sering secara berpasangan atau dalam kelompok kecil.

Langkah-langkah Model Pembelajaran Problem Based Learning PBL

Perlu diketahui bahwa Model pembelajaran PBL nanti bisa dijalankan jika pengajar siap dengan segala perangkat yang diperlukan. Siswa pun harus diberikan pemahaman mengenai konsep pembelajaran ini. Memulai model pembelajaran ini harus diawali dengan pembentukan kelompok-kelompok kecil yang menjalankan 8 langkah berikut:

- 1) Mengklarifikasi istilah dan konsep yang belum jelas (Pemaparan Konsep dan Materi). Di sini setiap anggota harus memahami berbagai istilah dan konsep yang ada dalam masalah. Langkah pertama ini dapat dikatakan tahap yang membuat setiap peserta berangkat dari cara memandang yang sama sehubungan dengan istilah-istilah atau konsep yang ada dalam masalah.
- 2) Merumuskan masalah. Fenomena yang ada dalam masalah menuntut penjelasan hubungan-hubungan apa yang terjadi di antara fenomena itu.
- 3) Menganalisis masalah. Setiap anggota kelompok mengeluarkan pengetahuan terkait apa yang sudah dimiliki anggota tentang masalah. Nantinya terjadi diskusi yang membahas informasi faktual (yang tercantum pada masalah), dan juga informasi yang ada dalam pikiran anggota.
- 4) Menata gagasan secara sistematis. Bagian yang sudah berhasil dianalisa kemudian diperhatikan sejauh mana keterkaitannya satu sama lain kemudian dikelompokkan; mana yang paling menunjang, mana yang bertentangan, dan sebagainya.
- 5) Memformulasikan tujuan pembelajaran. Kelompok nantinya merumuskan tujuan pembelajaran. Sebab, kelompok sudah tahu pengetahuan mana yang masih kurang, dan mana yang masih belum jelas. Tujuan pembelajaran akan dikaitkan dengan analisis masalah yang dibuat
- 6) Mencari informasi tambahan dari sumber lain. Saat ini kelompok sudah tahu informasi apa yang tidak dimiliki, dan sudah punya tujuan pembelajaran. Kini saatnya mereka harus mencari informasi tambahan itu, dan menemukan ke mana akan dicari.
- 7) Mensintesis (menggabungkan) dan menguji informasi baru dan membuat laporan. Dari informasi baru yang didapatkan, kita diskusikan kembali dengan kelompok untuk kemudian dari semua yang sudah dibahas disusun menjadi suatu laporan. Laporan bisa berupa laporan tertulis, video, maupun karya fisik.
- 8) Mempresentasikan atau memamerkan hasil laporan. Setelah semua selesai, masing-masing kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.

Kelebihan dan Kekurangan Problem Based Learning

- Kelebihan Model Pembelajaran PBL

Setiap model pembelajaran yang diterapkan tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Beberapa kelebihan yang didapatkan ketika menerapkan model pembelajaran PBL adalah sebagai berikut :

1. Pemecahan masalah sangat efektif digunakan untuk memahami isi pelajaran.
2. Pemecahan masalah akan mendobrak dan menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
3. Pemecahan masalah dapat membantu siswa mengetahui bagaimana menstansfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
4. Siswa menjadi lebih peka terhadap permasalahan yang terjadi di lingkungan sekitarnya.
- Kekurangan Model Pembelajaran PBL
Selain memiliki kelebihan, model pembelajaran PBL juga memiliki beberapa kekurangan, berikut ini beberapa kekurangan yang sepertinya nampak dalam penerapan model pembelajaran berbasis proyek.
 1. Kesulitan memecahkan persoalan manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak memiliki kepercayaan bahwa masalah tersebut bisa dipecahkan.
 2. Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan persiapan agar model pembelajaran ini cukup lama.
 3. Jika tidak diberikan pemahaman dan alasan yang tepat kenapa mereka harus berupaya untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.
 4. Merasa kurang percaya diri untuk dapat memecahkan masalah yang ada terlebih dalam kehidupan nyata.
 5. Merasa kesulitan dengan fasilitas yang ada.

Pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Devision (STAD) dan Tutor Sebaya

Student Teams Achievement Devision (STAD)

STAD adalah salah satu model pembelajaran yang mendorong siswa untuk ikut kooperatif dalam belajar. Dengan model pembelajaran STAD diharapkan dapat melatih kerja sama dalam menyelesaikan masalah dengan pembentukan kelompok, pembelajarannya menarik dan menyenangkan serta mendorong siswa untuk terjun kedalamnya, tidak monoton sehingga suasana tidak menegangkan serta siswa lebih semangat belajar karena suasana pembelajaran berlangsung menyenangkan sehingga mampu membantu siswa dalam meraih nilai yang tinggi. Menurut Suprijono (2009: 54) pembelajaran kooperatif sesuai dengan fitrah manusia sebagai makhluk sosial yang penuh ketergantungan dengan orang lain, mempunyai tujuan dan tanggung jawab bersama, pemberian tugas dan rasa senasib. Dengan memanfaatkan kenyataan itu, belajar kelompok secara kooperatif siswa dilatih dan dibiasakan bertukar pengetahuan, tanggung jawab, saling membantu dan berlatih berinteraksi-komunikasi-sosialisasi karena pembelajaran kooperatif adalah miniatur dari hidup bermasyarakat, dan belajar menyadari kekurangan dan kelebihan masing-masing. Pembelajaran Kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda.

Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pembelajaran.

Menurut Isjoni (2007:12) menyatakan bahwa dalam pembelajaran kooperatif, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pembelajaran. STAD adalah Pembagian Pencapaian Tim Siswa yang merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif (dalam Slavin 2005: 143). Pembelajaran kooperatif tipe STAD ini merupakan salah satu tipe dari

pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis dan penghargaan kelompok.

Menurut Slavin juga menyatakan bahwa pada STAD siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan 4-5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin dan suku. Guru menyajikan pembelajaran, dan kemudian siswa bekerja dalam tim mereka memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pembelajaran tersebut. Kemudian, seluruh siswa diberikan tes tentang materi tersebut, pada saat tes ini mereka tidak diperbolehkan saling membantu.

Ada persiapan-persiapan yang dibutuhkan sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran kooperatif tipe STAD, antara lain : (1) Perangkat Pembelajaran, sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran ini perlu dipersiapkan perangkat pembelajarannya, yang meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS) beserta lembar jawabannya; (2) Membentuk Kelompok Kooperatif, menentukan anggota kelompok diusahakan agar kemampuan siswa dalam kelompok adalah heterogen dan kemampuan antar satu kelompok dengan kelompok lainnya relatif homogen. Apabila memungkinkan kelompok kooperatif perlu memperhatikan ras, agama, jenis kelamin dan latar belakang sosial. Apabila dalam kelas terdiri atas ras dan latar belakang yang relatif sama, maka pembentukan kelompok dapat didasarkan pada prestasi akademik; (3) Menentukan Skor Awal, skor awal yang dapat digunakan dalam kelas kooperatif adalah nilai ulangan sebelumnya. Skor awal ini dapat berubah setelah ada kuis. Misalnya pada pembelajaran lebih lanjut dan setelah diadakan test, maka hasil test masing-masing individu dapat dijadikan skor; (4) Pengaturan Tempat Duduk, pengaturan tempat duduk dalam kelas kooperatif perlu juga diatur dengan baik, hal ini dilakukan untuk menunjang keberhasilan pembelajaran kooperatif apabila tidak ada pengaturan tempat duduk dapat menimbulkan kekacauan yang menyebabkan gagalnya pembelajaran pada kelas kooperatif; (5) Kerja Kelompok, untuk mencegah adanya hambatan pada pembelajaran kooperatif tipe STAD, terlebih dahulu diadakan latihan kerja sama kelompok. Hal ini bertujuan untuk lebih jauh mengenalkan masing-masing individu dalam kelompok.

Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD ini didasarkan pada langkah langkah kooperatif yang terdiri atas 6 langkah atau fase. Fase-fase dalam pembelajaran ini seperti disajikan dalam tabel berikut:

Fase-fase Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Fase dan Kegiatan Guru

- Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa. Menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
- Fase 2 : Menyajikan/menyampaikan informasi Menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan mendemonstrasikan atau lewat bahan bacaan.
- Fase 3 : Mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok belajar Menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
- Fase 4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar Membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.

Fase 5 : Evaluasi Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah diajarkan atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.

Fase 6 : Memberikan penghargaan Mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

Ada beberapa manfaat dan kelemahan pada model pembelajaran kooperatif tipe STAS terhadap siswa:

1. Keuntungan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, yaitu: (1) Dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan keterampilan bertanya dan membahas suatu masalah; (2) Dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih intensif mengadakan penyelidikan mengenai suatu masalah; (3) Dapat mengembangkan bakat kepemimpinan dan mengajarkan keterampilan berdiskusi; (4) Dapat memungkinkan guru untuk lebih memperhatikan siswa sebagai individu dan kebutuhan belajarnya; (5) Para siswa lebih aktif bergabung dalam pembelajaran mereka dan mereka lebih aktif dalam diskusi; (6) Dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan rasa menghargai, menghormati pribadi temannya dan menghargai pendapat orang lain.
2. Sedangkan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, yaitu: Kerja kelompok hanya melibatkan mereka yang mampu memimpin dan mengarahkan mereka yang kurang pandai dan kadang-kadang menuntut tempat yang berbeda dan gaya-gaya mengajar berbeda. Pembelajaran SB mempunyai tujuan yang sangat luas, salah satu tujuannya adalah agar siswa memiliki sikap patriotisme maupun nasionalisme juga memiliki kehalusan rasa yang bisa diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD perlu diberikan oleh guru dalam proses belajar, agar dapat mencapai hasil belajar yang lebih baik.
3. Pembelajaran Tutor Sebaya.

Dalam pembelajaran Seni Budaya sebenarnya telah banyak upaya yang dilakukan oleh guru kelas untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Namun usaha itu belum menunjukkan hasil yang optimal. Rentang nilai siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai terlalu mencolok. Untuk itu perlu diupayakan pula agar rentang nilai antar siswa tersebut tidak terlalu jauh yaitu dengan memanfaatkan siswa yang pandai untuk menularkan kemampuannya pada siswa lain yang kemampuannya lebih rendah. Tentu saja guru yang menjadi perancang model pembelajaran harus mengubah bentuk pembelajaran yang lain.

Pembelajaran tersebut adalah pembelajaran tutor sebaya. Menurut Kuswaya Wihardit (dalam Anonim, 2010) menuliskan bahwa: Pengertian tutor sebaya adalah seorang siswa pandai yang membantu belajar siswa lainnya dalam tingkat kelas yang sama. Di sisi lain yang menjadikan matematika dianggap siswa sebagai pelajaran yang sulit adalah dalam pembahasaannya. Dalam hal tertentu siswa lebih paham dengan bahasa teman sebayanya daripada bahasa guru. Itulah sebabnya pembelajaran tutor sebaya diterapkan dalam proses pembelajaran matematika.

menurut Arikunto (dalam Nurhayati, 2010) menyatakan bahwa: “tutor sebaya adalah seseorang atau beberapa orang siswa yang ditunjuk oleh guru sebagai pembantu guru dalam melakukan bimbingan terhadap kawan sekelas”.

Sedangkan Hisyam Zaini (dalam Anonim, 2010) menyatakan bahwa: Metode belajar yang paling baik adalah dengan mengajarkan kepada orang lain. Oleh karena itu, pemilihan model pembelajaran tutor sebaya sebagai strategi pembelajaran akan sangat membantu siswa di dalam mengajarkan materi kepada teman-temannya.

Metode tutor sebaya merupakan salah satu bagian dari model pembelajara kooperatif. Model pembelajaran kooperatif ini menurut Sani (2013: 131) berfungsi untuk meningkatkan kepekaan dan kesetiakawanan sosial, memudahkan peserta didik melakukan penyesuaian sosial, menghilangkan sifat mementingkan diri sendiri atau egois, meningkatkan rasa saling percaya kepada sesama, meningkatkan kemampuan memandang masalah dan situasi dari berbagai perspektif, meningkatkan kesediaan menggunakan ide orang lain yang dirasakan lebih baik, dan meningkatkan kegemaran berteman tanpa memandang perbedaan(Munthe & Naibaho, 2019). Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tutor sebaya adalah seseorang atau beberapa orang yang dipercaya oleh guru melalui beberapa aspek penilaia mampu membimbing teman sebayanya dalam kegiatan belajar mengajar ditingkat kelas yang sama. Untuk menentukan seorang tutor ada beberapa kriteria yang harus dimiliki oleh seorang siswa yaitu siswa yang dipilih nilai prestasi belajar matematikanya tinggi, dapat memberikan bimbingan dan penjelasan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar dan memiliki kesabaran serta kemampuan memotivasi siswa dalam belajar. Arikunto mengemukakan bahwa dalam memilih tutor perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a. Tutor dapat diterima (disetujui) oleh mayoritas siswa sehingga siswa tidak mempunyai rasa takut atau enggan untuk bertanya kepadanya.
- b. Tutor dapat menerangkan bahan yang akan diajarkan yang dibutuhkan oleh siswa yanglain dalam kegiatan belajar mengajar.
- c. Tutor tidak tinggi hati, kejam atau keras hati terhadap sesama kawan.
- d. Tutor mempunyai daya kreativitas yang cukup untuk memberikan bimbingan, yaitu dapat menerangkan pelajaran kepada kawannya.

Menurut Djamarah (2006:25) menerangkan bahwa untuk menentukan siapa yang akan dijadikan tutor diperlukan pertimbangan-pertimbangan sendiri, diantaranya adalah:

- 1) Memiliki kepandaian lebih unggul dari pada yang lain.
- 2) Memiliki kecakapan dalam menerima pelajaran yang disampaikan oleh guru.
- 3) Mempunyai kesadaran untuk membantu teman lain.
- 4) Dapat menerima dan disenangi siswa yang mendapat program tutor sebaya, sehingga siswa tidak mempunyai rasa takut atau enggan untuk bertanya kepada yang pandai dan rajin.
- 5) Tidak tinggi hati, kejam, atau keras hati terhadap sesama kawan.
- 6) Mempunyai daya kreativitas yang cukup untuk memberikan bimbingan atau yaitu dapat menerangkan kepada kawannya.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pemilihan tutor sebaya diperlukan pertimbangan-pertimbangan yaitu: memiliki kepandaian yang lebih unggul dari teman-temannya, tidak tinggi hati, kejam atau keras hati terhadap sesama kawan, memiliki kecakapan dalam menerima pelajaran, dan mempunyai kreativitas dalam membimbing dan menerangkan materi pelajaran kepada kawannya.

Menurut Suryono dan Amin (dalam Djamarah, 2006:35) menyatakan ada beberapa kelebihan dan kelemahan bimbingan tutor sebaya antara lain :

Adapun kelebihan bimbingan tutor sebaya adalah sebagai berikut :

- 1) Adanya suasana hubungan yang lebih akrab dan dekat antara siswa yang dibantu dengan siswa sebagai tutor yang membantu.
- 2) Bagi tutor sendiri kegiatannya merupakan pengayaan dan menambah motivasi belajar.
- 3) Bersifat efisien, artinya bisa lebih banyak yang dibantu.

4) Dapat meningkatkan rasa tanggung jawab akan kepercayaan.

Adapun kelemahan bimbingan tutor sebaya adalah sebagai berikut :

- 1) Siswa yang dipilih sebagai tutor sebaya dan berprestasi baik belum tentu mempunyai hubungan baik dengan siswa yang dibantu.
- 2) Siswa yang dipilih sebagai tutor sebaya belum tentu bisa menyampaikan materi dengan baik.

Dari pendapat di atas dapat diperoleh kesimpulan bahwa bimbingan tutor sebaya memiliki beberapa kelebihan dan kelemahan yang saling berkaitan. Kelebihannya suasana belajar menjadi lebih akrab, lebih efisien dan mampu meningkatkan rasa tanggung jawab serta menambah motivasi belajar bagi tutor sebaya. Sedangkan kelemahannya, tutor sebaya yang dipilih belum tentu mampu menyampaikan materi kepada temannya dan antara keduanya belum tentu ada hubungan yang baik.

Menurut Djamarah (2010) model pembelajaran Tutor Sebaya sangat tepat untuk mendapatkan anak didik secara keseluruhan dan individual. Model pembelajaran ini memberi kesempatan kepada setiap anak didik untuk berperan sebagai guru bagi teman-temannya. Dengan model pembelajaran ini anak didik yang selama ini tidak mau terlibat akan ikut serta dalam pembelajaran secara aktif.

Adapun langkah-langkah tersebut adalah:

- a.) Menentukan siswa yang akan dijadikan Tutor. Menurut Satryaningsi (2009) dalam menentukan siapa yang akan dijadikan Tutor diperlukan pertimbangan-pertimbangan tersendiri. Seorang Tutor yang dipilih harus memiliki kriteria-kriteria sebagai berikut: 1.) Memiliki kepandaian lebih unggul dari pada siswa lain. 2.) Memiliki kecakapan dalam menerima pelajaran yang disampaikan oleh guru. 3.) Mempunyai kesadaran untuk membantu teman lain. 4.) Mampu menjalin kerja sama dengan sesama siswa. 5.) Memiliki motivasi tinggi untuk menjadikan semua kelompok sebagai yang terbaik. 6.) Dapat diterima dan disenangi siswa sehingga siswa tidak mempunyai rasa takut atau enggan untuk bertanya kepadanya dan rajin. 7.) Tidak tinggi hati, kejam atau keras hati terhadap sesama teman. 8.) Mempunyai daya kreatifitas yang cukup untuk memberikan bimbingan yaitu dapat menerangkan pelajaran kepada temannya.
- b.) Menyiapkan Tutor. Menurut Suparno(2007) ada beberapa cara yang perlu diperhatikan dalam menyiapkan seorang Tutor agar Tutor dapat bekerja secara optimal. Cara tersebut yaitu:
 - 1.) Guru memberikan petunjuk pada Tutor bagaimana mendekati temannya dalam hal memahami materi.
 - 2.) Guru menyampaikan pesan kepada Tutor-Tutor agar tidak selalu membimbing teman yang sama.
 - 3.) Guru membantu agar setiap siswa dapat menjadi Tutor sehingga mereka merasa dapat membantu teman belajar.
 - 4.) Guru memonitoring kapan Tutor maupun siswa lain membutuhkan pertolongan.
 - 5.) Guru memonitoring Tutor dengan berkunjung dan menanyakan kesulitan yang dihadapi setiap kelompok pada saat mereka diskusi.
- c.) Membagi kelompok.
 Dalam model pembelajaran Tutor Sebaya, Seorang guru bertindak sebagai pengawas dan pengatur jalannya pembelajaran dikelas. Sebelum memulai menerapkan model pembelajaran Tutor Sebaya, seorang guru harus membagi peserta menjadi kelompok-kelompok kecil. Mengenai berapa banyaknya anggota setiap kelompok tidak

ada ketentuan yang mutlak harus ditaati sebagai pedoman. Kelompok kecil sebaiknya dengan anggota 4- 5 orang. Dengan dasar pemikiran bahwa makin banyak anggota kelompoknya, keefektifan belajar tiap anggota kelompok berkurang. Sebaliknya jika terlalu sedikit 2 atau 3 orang kurang dapat membentuk iklim kelompok yang baik.

Kelompok-kelompok dalam model pembelajaran Tutor Sebaya ini dapat dibentuk atas dasar minat dan latar belakang, pengalaman atau prestasi belajar. Maka langkah- langkah model pembelajaran Tutor Sebaya adalah:

- 1.) Membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 orang. Pada masing-masing kelompok terdapat seorang siswa ditunjuk oleh peneliti sebagai Tutor (Pemilihan Tutor akan dipilih berdasarkan informasi yang di dapatkan peneliti dari guru mata seni budaya).
- 2.) Guru menyampaikan sekilas informasi tentang materi karya seni tiga dimensi.
- 3.) Guru memberikan LKS yang berisi tentang soal-soal yang berhubungan dengan materi karya seni tiga dimensi.
- 4.) Masing masing kelompok mendapat LKS dan mendengarkan penjelasan guru serta bertanya jika ada yang perlu ditanyakan tentang cara kerja LKS tersebut.
- 5.) Masing-masing Tutor mengkoordinir proses diskusi agar berlangsung dengan baik.
- 6.) Guru mengawasi kegiatan belajar siswa selama diskusi berlangsung dan membantu siswa jika ada yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang terdapat dalam LKS.

Menurut Sagala (2003 :216) menyatakan ada beberapa kelebihan dan kelemahan tutor sebaya secara berkelompok antara lain :

Adapun kelebihan tutor sebaya secara berkelompok anatara lain:

- 1) Membiasakan siswa bekerja sama menurut paham demokrasi, memberikan kesempatan kepada mereka untuk mengembangkan sikap musyawarah dan bertanggung jawab.
- 2) Membangkitkan kemauan belajar bersungguh-sungguh.
- 3) Guru tidak perlu mengawasi masing-masing murid secara individual, cukup hanya dengan memperhatikan kelompok saja atau tutor-tutor kelompoknya. Penjelasan tentang tugas pun dapat dilakukan hanya melalui tutor kelompoknya.
- 4) Melatih tutor kelompok menjadi pemimpin yang bertanggung jawab dan membiasakan anggota-anggotanya untuk melaksanakan tugas kewajiban sebagai warga yang patuh pada peraturan.

Adapun kelemahan tutor sebaya secara berkelompok antara lain:

- 1) Segi penyusunan kelompok yakni :
 - a. Sulit untuk membuat kelompok yang homogen, baik intelegensi, bakat .dan minat, atau daerah tempat tinggal.
 - b. Murid-murid yang oleh guru telah dianggap homogen, sering tidak cocok dengan anggota kelompoknya itu.
 - c. Pengetahuan guru tentang pengelompokan itu kadang-kadang masih belum mencukupi.
- 2) Segi kerja kelompok yakni :
 - a. Tutor kelompok kadang-kadang sukar untuk memberikan penertian kepada anggota, sulit untuk menjelaskan dan mengadakan pembagian kerja.
 - b. Anggota kadang-kadang tidak mematuhi tugas-tugas yang diberikan oleh pemimpin kelompok.

- c. Dalam belajar bersama kadang-kadang tidak terkendali sehingga menyimpang dari rencana yang berlarut-larut.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa bimbingan tutor sebaya secara kelompok memiliki kelebihan bagi siswa mampu meningkatkan kegiatan belajar dengan lebih giat dan demokratis. Dan bagi guru lebih efisien dalam mengasasi kegiatan belajar secara kelompok. Sedangkan kelemahannya terutama dalam segi penyusunan kelompok dan segi kegiatan belajarnya yang terkadang menyimpang dari yang direncanakan.

PENUTUP

Simpulan

Dari ketiga model pembelajaran yaitu model pembelajaran problem based learning, model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan model pembelajaran kooperatif tipe tutor sebaya yang tidak sesuai dengan pembelajaran karakteristik abad 21 adalah model pembelajaran problem based learning. Model pembelajaran tersebut tidak memenuhi standar pendidikan abad 21 yaitu C4 dan masih banyak kekurangannya

Saran

Ucapan terima kasih peneliti berikan kepada semua pihak yang telah ikut adil dalam pembuatan artikel penelitian ini. Peneliti berharap semoga karya ini dapat diterima dan bermanfaat bagi pembaca. Peneliti menyadari bahwa dalam karya ini masih banyak kekurangan sehingga peneliti mengharapkan masukan yang dapat menjadi perbaikan kedepannya. Harapan peneliti kedepannya yaitu semakin banyak diterapkan mengingat banyaknya kelebihan yang didapat dari penerapan model ini dalam kegiatan belajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2010). Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Abiet. (2011). Teori Belajar Gagne (on line) [http // www.masbietd . com](http://www.masbietd.com).
- Ahmad Rohani. 2004. Pengelolaan Pengajaran. Jakarta. PT. Rineka Cipta.
- Ahmadi, Abu. 2004. Psikologi Pendidikan. Jakarta : Rineka Cipta
- Alma, Buchari. 2008. *Guru Profesional Menguasai Metode dan Terampil Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Amir, M. Taufik. 2009. Inovasi pendidikan melalui Problem Based Learning. Jakarta: Kencana.
- Djamarah, Syaiful Bahri, 2006. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Fathurohman dan Sobry Sutikno. (2007). Strategi Belajar Mengajar. Bandung: PT Refika Aditama Ginting.

- Hamdani. (2008). Panduan Membuat Penelitian Tindakan Kelas. Bandung: Tim Editor.
- Hamdani. (2011). Strategi Belajar Mengajar. Bandung: Pustaka Jaya Setia.
- Hamalik, Oemar. 2004. Proses Belajar Mengajar. Bumi Aksara. Jakarta.
- Melvin L. Silberman. 2004. Active Learning (101 Cara Belajar Siswa Aktif), Bandung: Nusa Media.
- Nurhayati. 2010. Manajemen Proyek. Graha Ilmu: Yogyakarta
- Roestiyah NK., Strategi Belajar Mengajar, Jakarta: Rineka Cipta, 2001
- Sutrisno. 2008. Manajemen Keuangan Teori, Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta : Ekonisia.
- Syaiful Sagala. 2003. Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Supriyono Agus. (2013). Cooperatif Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM. Yogyakarta : Pustaka Jaya.
- Slavin (2009). Cooperatif Learning Teori Riset dan Paktek. Yogyakarta: Pustaka Jaya.
- Trianto (2009). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif. Jakarta: PT Gramedia.
- Warsono dan Hariyanto. (2013). Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen. Bandung.
- Munthe, A. P., & Naibaho, H. P. (2019). Manfaat dan Kendala Penerapan Tutor Sebaya untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Lentera Harapan Mamit. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(2), 138–147.
<https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i2.p138-14>
- <https://lingkar.co/project-based-learning-model-belajar-efektif-di-abad-21/> (diakses 10 Desember 2021)



Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik dan Inovatif Abad 21 pada Materi Gelombang dengan Model Pembelajaran *Discovery Learning* di SMKN 1 Dukuhturi

¹ Sutji Muljani ✉, ² Agung Purnomo

¹ Universitas Pancasakti Tegal

² SMK Negeri 1 Dukuhturi

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

Model pembelajaran diterapkan dalam proses belajar mengajar oleh guru di sekolah. Dasar Hukum penyusunan RPP Kurikulum 2013 adalah Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Standar Proses, dan Permendikbud No.103 Tahun 2020 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan Guru menggunakan beberapa model pembelajaran salah satunya menggunakan model *Discovery Learning* (DL), model *Problem Based Learning* (PBL) dan *Project Based Learning* (PjBL). Sebelum menentukan model pembelajaran yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran, ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan guru dalam memilihnya, yaitu: Pertimbangan terhadap tujuan yang hendak dicapai, pertimbangan yang berhubungan dengan bahan atau materi pembelajaran, pertimbangan dari sudut peserta didik atau siswa, pertimbangan lainnya yang bersifat nonteknis.

Kata Kunci: RPP, *Discovery Learning*, *Problem Based Learning*, *Project-Based Learning*

Characteristic and Innovative Learning Design 21st Century Wave Material Discovery Learning Model at SMKN 1 Dukuhturi

Abstract

The learning model is applied in the teaching and learning process by teachers in schools. The Legal Basis for the preparation of RPP curriculum 2013 is the Regulation of the Minister of Education and Culture No. 22 of 2020 on Process Standart and Permendikbud No.103 of 2020 on Learning in Primary and Secondary Education. Learning Implementation Plan (RPP) use by Teachers using several learning models, one of which uses the Discovery Learning (DL) model, Problem Based Learning (PBL) and Project-Based Learning (PjBL) model. Before determining the learning model to be used in learning activities, there are several things that teachers must consider in choosing it, namely: Consideration of the goals to be achieved, considerations related to learning materials or materials, considerations from the point of view of learners or students, other considerations that are nontechnical.

Keywords: *Learning Implementation Plan, Discovery Learning, Problem Based Learning, Project-Based Learning*

✉ Alamat korespondensi:

Prodi Magister Pedagogi FKIP UPS Tegal, Jl. Halmahera Km 1.
Tegal. Kode pos 52122

Email Korespondensi:

Agungpur212@gmail.com

PENDAHULUAN

Model pembelajaran diterapkan dalam proses belajar mengajar oleh guru di sekolah, tidak terkecuali pada pembelajaran yang dilakukan di sekolah menengah. Model pembelajaran diterapkan dalam proses belajar mengajar oleh guru di sekolah, tidak terkecuali pada pembelajaran yang dilakukan di sekolah dasar. Guru harus memahami betul pelaksanaan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Karena dengan menguasai model pembelajaran, guru akan merasakan adanya kemudahan dalam pentransferan ilmu berupa sikap, pengetahuan, dan keterampilan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik dan tepat. Banyak model pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa di dalam proses pembelajaran, diantaranya adalah Discovery learning merupakan cara untuk menemukan sesuatu yang bermakna dalam pembelajaran.

Model pembelajaran PBL merupakan cara yang dilakukan guru untuk mengajak peserta didik dalam menelusuri suatu permasalahan yang diperoleh dari dunia nyata ataupun dunia maya berdasarkan materi yang sedang dibahas. Untuk membelajarkan siswa sesuai dengan cara-gaya belajar mereka sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan optimal ada berbagai model pembelajaran. Dalam prakteknya, guru harus ingat bahwa tidak ada model pembelajaran yang paling tepat untuk segala situasi dan kondisi. Oleh karena itu, dalam memilih model pembelajaran yang tepat haruslah memperhatikan kondisi siswa, sifat materi bahan ajar, fasilitas-media yang tersedia, dan kondisi guru itu sendiri.

Model-model pembelajaran biasanya disusun berdasarkan berbagai prinsip atau teori sebagai pijakan dalam pengembangannya. Biasanya mempelajari model-model pembelajaran didasarkan pada teori belajar yang dikelompokkan menjadi empat model pembelajaran. Model tersebut merupakan pola umum perilaku pembelajaran untuk mencapai kompetensi/tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Dasar Hukum penyusunan RPP Kurikulum 2013 adalah Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Standar Proses, dan Permendikbud No.103 Tahun 2020 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan Guru menggunakan beberapa model pembelajaran salah satunya menggunakan model Discovery Learning (DL), model Problem Based learning (PBL) dan Project Based Learning (PjBL). Bagaimanakah implementasi ketiga RPP tersebut dalam pembelajaran.

MATERI DAN METODE

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai Kompetensi Dasar (KD).

RPP menggambarkan prosedur dan pengorganisasian pembelajaran di dalam mencapai sebuah Kompetensi Dasar (KD) yang ditetapkan dalam Kompetensi Inti (KI) dan dijabarkan dalam silabus. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) wajib dimiliki guru sebagai bagian dari perangkat mengajar, karena menjadi pedoman dalam melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rambu-rambu yang telah ditetapkan.

Terkait dengan program Merdeka Belajar, khususnya dalam hal penyusunan RPP, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan telah mengeluarkan Surat Edaran Nomor 14 Tahun 2019 tentang Penyederhanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Di dalam Surat Edaran tersebut, disampaikan beberapa hal sebagai berikut: (1) Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dilakukan dengan prinsip efisien, efektif, dan berorientasi pada peserta didik, (2) Bahwa dari 13 (tiga belas) komponen RPP yang telah diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, yang menjadi komponen inti adalah : tujuan pembelajaran, langkah-langkah (kegiatan) pembelajaran, dan penilaian pembelajaran (assesment), sedangkan komponen lainnya bersifat sebagai pelengkap, (3) Sekolah, kelompok guru mata pelajaran sejenis dalam sekolah, Kelompok Kerja Guru/Musyawahar Guru Mata Pelajaran (KKG/MGMP), dan individu guru secara bebas dapat memilih, membuat, menggunakan, dan mengembangkan format RPP secara mandiri untuk sebesar-besarnya keberhasilan belajar peserta didik, dan (4) RPP yang telah dibuat tetap dapat didigunakan dan dapat pula disesuaikan dengan ketentuan sebagaimana dimaksud pada angka 1, 2, dan 3.

Problem Based Learning (PBL) termasuk kedalam salah satu contoh metode pembelajaran *collaborative learning* (Kirby, 2020). Metode *Problem Based Learning* ini didasarkan pada hasil penelitian dan pertama kali diimplementasikan pada sekolah kedokteran di McMaster University Kanda pada tahun 60-an.

Pelaksanaan PBM memiliki ciri tersendiri berkaitan dengan langkah pembelajarannya. Barret (2005) menjelaskan langkah-langkah pelaksanaan PBM sebagai berikut: (1) Mahasiswa diberi permasalahan oleh dosen atau permasalahan diungkap dari pengalaman mereka, (2) Mahasiswa melakukan diskusi dalam kelompok kecil dan melakukan hal-hal berikut, (3) Mahasiswa melakukan kajian secara independen berkaitan dengan masalah yang harus diselesaikan (Haji et al., 2019). Mereka dapat melakukannya dengan cara mencari sumber di perpustakaan, database, internet, sumber personal atau melakukan observasi, (4) Mahasiswa kembali kepada kelompok PBL semula untuk melakukan tukar informasi, pembelajaran teman sejawat, dan bekerjasama dalam menyelesaikan masalah, (5) Mahasiswa menyajikan solusi yang mereka temukan, (6) Mahasiswa dibantu oleh dosen melakukan evaluasi berkaitan dengan seluruh kegiatan pembelajaran. Hal ini meliputi sejauhmana pengetahuan yang sudah diperoleh oleh mereka serta bagaimana peran masing-masing individu dalam kelompok.

Langkah-langkah Pelaksanaan Pembelajaran *Discovery Learning* yaitu: Pertama, *Stimulation* (pemberian rangsangan). Siswa diberikan permasalahan di awal sehingga bingung yang kemudian menimbulkan keinginan untuk menyelidiki hal tersebut (Marisyah & Sukma, 2020). Pada saat itu guru sebagai fasilitator dengan memberikan pertanyaan, arahan membaca teks, dan kegiatan belajar terkait *discovery* (Chiangmai, 2017).

Kedua, *problem statement* (pernyataan/ identifikasi masalah). Tahap kedua dari pembelajaran ini adalah guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin kejadian-kejadian dari masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah) (Ramadhan et al., 2020).

Ketiga, *data collection* (Pengumpulan Data), berfungsi untuk membuktikan terkait pernyataan yang ada sehingga siswa berkesempatan mengumpulkan berbagai informasi yang sesuai, membaca sumber belajar yang sesuai, mengamati objek terkait masalah, wawancara dengan narasumber terkait masalah, melakukan uji coba mandiri (Purwaningsih et al., 2020). Keempat, *data processing* (Pengolahan Data), merupakan kegiatan mengolah data dan informasi yang sebelumnya telah didapat oleh siswa. Semua informai yang didapatkan semuanya diolah pada tingkat kepercayaan tertentu (Winarni et al., 2020).

Kelima, *verification* (Pembuktian) yaitu kegiatan untuk membuktikan benar atau tidaknya pernyataan yang sudah ada sebelumnya. yang sudah diketahui, dan dihubungkan dengan hasil

data yang sudah ada. Keenam, *generalization* (menarik kesimpulan/generalisasi). Tahap ini adalah menarik kesimpulan dimana proses tersebut menarik sebuah kesimpulan yang akan dijadikan prinsip umum untuk semua masalah yang sama Berdasarkan hasil maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisa (Trisnamansyah et al., 2020).

Project based learning (PjBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang bercirikan adanya kegiatan merancang dan melakukan sebuah proyek untuk menghasilkan sebuah produk. Pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran dengan menggunakan proyek sebagai tujuannya (Payne et al., 2020). Model project based learning (PjBL) merupakan suatu model pembelajaran yang mampu membangun kemampuan siswa dengan melibatkan kerja proyek yang menghasilkan suatu karya nyata yang dapat diperlihatkan seperti laporan, pembuatan produk dan penyelesaian tugas tertulis yang guru berikan.

Tahapan model project based learning (PjBL) pada penelitian ini menggunakan (Goyal et al., 2020) yaitu: 1) penentuan pertanyaan mendasar (*Start With the Essential Question*), 2) mendesain perencanaan proyek (*Design a Plan for the Project*), 3) menyusun jadwal kegiatan (*Create a Schedule*), 4) memonitor siswa dan kemajuan proyek (*Monitor the Students and the Progress of the Project*), 5) menguji hasil (*Assess the Outcome*), dan 6) mengevaluasi pengalaman (*Evaluate the Experience*).

Penelitian ini menggunakan metode meta analisis yaitu upaya merangkum berbagai hasil penelitian dengan studi dokumen yang digunakan peneliti yaitu 3 RPP data terkait penggunaan Model pembelajaran *Discovery Learning*, *Problem Based Learning* dan *Project Based Learning* yang dibuat penulis dan dipraktekan ke dalam kelas yang kemudian dikembangkan (Kerr, 2020). Beberapa hasil penemuan ini terdapat dari pengumpulan data penelitian pada jurnal dari berbagai sumber yang mencangkup wilayah Indonesia karena peneliti ingin memberikan referensi penggunaan model yang dapat digunakan secara nasional dan tidak terfokus pada satu wilayah saja. Pengumpulan data ini melalui penelusuran di jurnal nasional dengan kata kunci pengumpulan data yang digunakan yaitu, proses pembelajaran, hasil belajar, model discovery learning. Data yang terkumpul akan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Dari sekian banyak sumber, dipilihlah sumber yang sesuai dengan pembahasan yang akan disampaikan peneliti dalam artikel ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Discovery Learning* (DL). Menurut Saefuddin kelebihan model DL, yaitu: (1) Membantu peserta didik untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif, (2) Pengetahuan yang diperoleh melalui model ini sangat pribadi dan ampuh karena menguatkan pengertian, ingatan, dan transfer, (3) Menimbulkan rasa senang pada peserta didik karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil, (4) Model ini memungkinkan peserta didik berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri, (5) Menyebabkan peserta didik mengarahkan kegiatan belajar sendiri dengan melibatkan akal nya dan motivasinya sendiri.

Sedangkan kekurangannya, menurut Hosnan menguraikan beberapa kekurangan dari model DL, yaitu (1) Menyita banyak waktu karena guru dituntut mengubah kebiasaan mengajar yang umumnya sebagai pemberi informasi menjadi fasilitator, motivator, dan pembimbing, (2) Kemampuan berpikir rasional peserta didik ada yang masih terbatas, dan (3) Tidak semua peserta didik dapat mengikuti pelajaran dengan cara ini.

Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran PBL. Adapun kelebihan dari model pembelajaran PBL, yaitu: (1) PBL merupakan teknik yang bagus untuk lebih memahami

pelajaran, (2) PBL dapat menantang kemampuan peserta didik serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi peserta didik, (3) Meningkatkan aktivitas pembelajaran peserta didik, dan (4) Membantu peserta didik bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.

Adapun kekurangan dari model pembelajaran PBL, yaitu: (1) Manakala peserta didik tidak memiliki minat atau tidak memiliki kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka enggan untuk mencoba, (2) Keberhasilan PBL memerlukan waktu untuk persiapan, dan (3) Tahap pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran PjBL. Adapun Model Pembelajaran PjBL, yaitu: (1) Model ini bersifat terpadu dengan kurikulum sehingga tidak, (2) Peserta didik bekerja terlibat dalam kegiatan dunia nyata dan mempraktikkan strategi otentik secara disiplin, (3) Peserta didik bekerja secara kolaboratif untuk memecahkan masalah yang penting baginya, (4) Teknologi terintegrasi sebagai alat untuk penemuan, kolaborasi, dan komunikasi dalam mencapai tujuan pembelajaran penting dalam cara-cara baru, (5) Meningkatkan kerja sama guru dalam merancang dan mengimplementasikan proyek-proyek yang melintasi batas-batas geografis.

Sedangkan kekurangan dari model pembelajaran PjBL, yaitu: (1) Membutuhkan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah dan menghasilkan produk, (2) Membutuhkan biaya yang cukup, (3) Membutuhkan guru yang terampil dan mau belajar, (4) Membutuhkan fasilitas, peralatan, dan bahan yang memadai, (5) Tidak sesuai dengan peserta didik yang mudah menyerah dan tidak memiliki pengetahuan serta keterampilan yang dibutuhkan, dan (6) Kesulitan melibatkan semua peserta didik dalam kerja kelompok.

Tentunya setiap model pembelajaran memiliki karakteristik masing-masing sehingga dapat membedakan antara model satu dengan model lainnya. *Discovery Learning* merupakan strategi yang digunakan untuk memecahkan masalah secara intensif di bawah pengawasan guru. Pada *discovery*, guru membimbing peserta didik untuk menjawab atau memecahkan suatu masalah. *Discovery Learning* merupakan metode pembelajaran kognitif yang menuntut guru lebih kreatif menciptakan situasi yang dapat membuat peserta didik belajar aktif menemukan pengetahuan sendiri. Bruner (1996) menyarankan agar peserta didik belajar melalui keterlibatannya secara aktif dengan konsep-konsep dan prinsip yang dapat menambah pengalaman dan mengarah pada kegiatan eksperimen.

Kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode *discovery* mirip dengan *inquiry*. Perbedaan terletak pada peran guru. Dalam metode *discovery* guru dan peserta didik sama-sama aktif. *Discovery* sering diterapkan percobaan sains di laboratorium yang masih membutuhkan bantuan guru. Langkah-langkah pembelajaran *discovery* yang dilakukan guru adalah: (1) Menjelaskan tujuan pembelajaran, (2) Membagi petunjuk praktikum/eksperimen, (3) Peserta didik melaksanakan eksperimen di bawah pengawasan guru, (4) Guru menunjukkan gejala yang diamati, dan (5) Peserta didik menyimpulkan hasil eksperimen.

Contoh materi yang dapat dipelajari dengan menggunakan metode *discovery* antara lain: (1) Magnet, peserta didik mengamati benda-benda yang dapat ditarik oleh magnet, guru membimbing peserta didik untuk menyimpulkan tentang sifat-sifat magnet, (2) Analisis kandungan gizi pada bahan makanan, (3) Praktik perubahan energi (kimia → panas → gerak) dan (kimia → panas → bunyi), (4) Praktik Sistem Tata Udara (AC), dan (5) Praktikum sumber energi listrik dari dinamo sepeda.

Pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang penyampaianya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan,

memfasilitasi penyelidikan dan membuka dialog. Metode ini tepat digunakan pada kelas yang kreatif, peserta didik yang berpotensi akademik tinggi namun kurang cocok diterapkan pada peserta didik yang perlu bimbingan tutorial. Metode ini sangat potensial untuk mengembangkan kemandirian peserta didik melalui pemecahan masalah yang bermakna bagi kehidupan siswa.

Langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah: (1) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kemudian memberi tugas atau masalah untuk dipecahkan, (2) Guru menjelaskan logistik yang dibutuhkan, prosedur yang harus dilakukan dan memotivasi peserta didik supaya terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilih, (3) Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut (menetapkan topik, tugas, jadwal, dll.), (4) Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, bereksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah, pengumpulan data, dan merumuskan hipotesis, (5) Guru membantu peserta didik dalam menyiapkan laporan hasil pemecahan masalah yang menjadi tugasnya, dan (6) Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau mengevaluasi proses-proses penyelidikan yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah.

Contoh tugas-tugas yang dapat diselesaikan melalui pembelajaran berbasis masalah: (1) Mempelajari fenomena alam terjadinya pemanasan global, pencemaran air, dan polusi udara, (2) Mempelajari fenomena terjadinya gerhana bulan dan matahari, dan (3) Mempelajari fenomena terjadinya kenakalan (patologi sosial) pada remaja.

Metode problem solving sangat potensial untuk melatih peserta didik berpikir kreatif dalam menghadapi berbagai masalah baik itu masalah pribadi maupun masalah kelompok untuk dipecahkan sendiri atau secara bersama-sama. Di dalam problem solving, peserta didik belajar sendiri untuk mengidentifikasi penyebab masalah dan alternatif untuk memecahkan masalahnya. Tugas guru dalam metode problem solving adalah memberikan kasus atau masalah kepada peserta didik untuk dipecahkan. Kegiatan peserta didik dalam problem solving dilakukan melalui prosedur: (1) identifikasi penyebab masalah; (2) pengkajian teori untuk mengatasi masalah atau menemukan solusi; (3) pengambilan keputusan dalam mengatasi masalah berdasarkan teori yang telah dikaji.

Langkah-langkah pembelajaran problem solving dapat dirancang sebagai berikut: (1) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, (2) Guru memberikan kasus-kasus yang perlu dicari solusinya, (3) Guru menjelaskan prosedur pemecahan masalah yang benar, (4) Peserta didik mencari literatur yang mendukung untuk menyelesaikan kasus yang diberikan guru, (5) Peserta didik menetapkan beberapa solusi yang dapat diambil untuk menyelesaikan kasus, (6) Peserta didik melaporkan tugas yang diberikan guru.

Kasus-kasus yang dapat diberikan melalui metode problem solving misalnya: (1) Mengapa orang berbadan gemuk dan kurus? Kasus ini bertujuan untuk mempelajari angka kecukupan energi (AKE) individu menurut kelompok usia, (2) Mengapa sehabis makan, orang sering mengantuk dan menguap? Kasus ini digunakan untuk mempelajari sistem metabolisme dalam tubuh manusia, dan (3) Mengapa makanan kering, manis dan asin menjadi lebih awet? Kasus ini digunakan untuk mempelajari bahan-bahan pengawet makanan alami.

PENUTUP

Simpulan

Model pembelajaran adalah cara yang dilakukan guru dalam melaksanakan suatu pembelajaran agar konsep yang disajikan dapat dipahami oleh peserta didik. Cara yang ditempuh guru dan peserta didik dalam pencapaian tujuan pembelajaran dilihat dari sudut

proses pembelajaran. Guru harus memahami betul pelaksanaan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.

Sebelum menentukan model pembelajaran yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran, ada beberapa hal yang harus dipertimbangkan guru dalam memilihnya, yaitu: Pertimbangan terhadap tujuan yang hendak dicapai, pertimbangan yang berhubungan dengan bahan atau materi pembelajaran, pertimbangan dari sudut peserta didik atau siswa, pertimbangan lainnya yang bersifat nonteknis. Adapun macam-macam model pembelajaran ialah: (1) Model pembelajaran *Discovery Learning* (DL), (2) Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), dan (3) Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL).

Saran

Ucapan terima kasih peneliti berikan kepada semua pihak yang telah ikut adil dalam pembuatan artikel penelitian ini. Peneliti berharap semoga karya ini dapat diterima dan bermanfaat bagi pembaca. Peneliti menyadari bahwa dalam karya ini masih banyak kekurangan sehingga peneliti mengharapkan masukan yang dapat menjadi perbaikan kedepannya.

Harapan peneliti kedepannya yaitu model PBL, discovery learning dan PjBL ini semakin banyak diterapkan mengingat banyaknya kelebihan yang didapat dari penerapan model ini dalam kegiatan belajar mengajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Chiangmai, C. N. (2017). Creating efficient collaboration for knowledge creation in area-based rural development. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 38(2). <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2016.08.014>
- Goyal, S., Temple, V., Sawanas, C., & Brown, D. (2020). Cognitive profile of adults with intellectual disabilities from indigenous communities in Ontario, Canada. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 45(1). <https://doi.org/10.3109/13668250.2018.1470160>
- Haji, S., Yumiati, Y., & Zamzaili, Z. (2019). Improving Students' Productive Disposition through Realistic Mathematics Education with Outdoor Approach. *JRAMathEdu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)*, 4(2). <https://doi.org/10.23917/jramathedu.v4i2.8385>
- Kerr, K. (2020). Teacher development through coteaching outdoor science and environmental education across the elementary-middle school transition. *Journal of Environmental Education*, 51(1). <https://doi.org/10.1080/00958964.2019.1604482>
- Kirby, J. N. (2020). Nurturing family environments for children: Compassion-focused parenting as a form of parenting intervention. In *Education Sciences* (Vol. 10, Issue 1). <https://doi.org/10.3390/educsci10010003>
- Marisya, A., & Sukma, E. (2020). Konsep Model Discovery Learning pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Menurut Pandangan Para Ahli. *Jurnal Pendidikan Tambusa*, 4(3).
- Payne, K., Walton, E., & Burton, C. (2020). Steps to benefit from social prescription: A qualitative interview study. *British Journal of General Practice*, 70(690). <https://doi.org/10.3399/bjgp19X706865>
- Purwaningsih, E., Sari, S. P., Sari, A. M., & Suryadi, A. (2020). The effect of stem-pjbl and discovery learning on improving students' problem-solving skills of the impulse and momentum

topic. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(4). <https://doi.org/10.15294/jpii.v9i4.26432>

Ramadhan, K. A., Suparman, Hairun, Y., & Bani, A. (2020). The development of hots-based student worksheets with discovery learning model. *Universal Journal of Educational Research*, 8(3). <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080320>

Trisnamansyah, I. Z., Nurfadilah, S., Hutasoit, A. N., Khaerunnisa, K., & Putri, M. J. (2020). PENDAMPINGAN MINAT BELAJAR PADA PESERTA DIDIK TAMAN BACA MASYARAKAT (TBM) DI ERA PEMBELAJARAN JARAK JAUH (PPJ). *Lembaran Masyarakat: Jurnal Pengembangan Masyarakat Islam*, 6(1). <https://doi.org/10.32678/lbrmasy.v5i02.2145>

Winarni, E. W., Hambali, D., & Purwandari, E. P. (2020). Analysis of language and scientific literacy skills for 4th grade elementary school students through discovery learning and ict media. *International Journal of Instruction*, 13(2). <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13215a>

PROFIL SINGKAT (Opsional)

Nama: Agung Purnomo, Tempat tanggal lahir : Sukoharjo, 5 Februari 1981 Pendidikan S1 Unnes prodi Pendidikan Fisika, Pekerjaan : Guru SMKN 1 Dukuhturi.



Pembelajaran Inovatif Abad 21 pada Materi Deskriptif Teks dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* di SMK Negeri 1 Adiwerna

¹ Imron ✉

¹ SMK Negeri 1 Adiwerna

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022
DOI:

Abstrak

Paradigma pendidikan abad 21 telah mengalami pergeseran yang ditandai dengan perbedaan orientasi pembelajaran. Pembelajaran inovatif di abad 21 berorientasi pada kegiatan untuk melatih keterampilan esensial sesuai framework for 21st century skills, yaitu keterampilan hidup dan karir, keterampilan inovasi dan pembelajaran, dan keterampilan informasi, media, dan TIK. Sedangkan instrumen penelitian yang digunakan adalah catatan dokumen dan wawancara berupa 3 RPP yang dibuat oleh guru Bahasa Inggris. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Bahasa Inggris pada materi “deskriptif teks” di SMK Negeri 1 Adiwerna berdasarkan 3 model pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran abad 21 yaitu model pembelajaran Discovery, Inquiry dan Problem Based Learning. Aspek yang diteliti adalah penyusunan langkah-langkah pembelajaran dari 3 model tersebut. Hasil data yang terkumpul dengan memperhatikan petunjuk penyusunan didapatkan hasil bahwa RPP dengan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), diketahui RPP tersebut kurang sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran abad 21.

Kata Kunci: Pembelajaran inovatif abad 21, RPP, PBL

Innovative Learning of the 21st Century on Descriptive Material of Text with Problem Based Learning Model in SMK Negeri 1 Adiwerna

Abstract

The 21st century educational paradigm has experienced a shift marked by differences in learning orientation. Innovative learning in the 21st century is activity-oriented to train essential skills according to the framework for 21st century skills, namely life and career skills, innovation and learning skills, and information, media, and ICT skills. This research method is using a qualitative descriptive method. While the research instruments used were document notes and interviews in the form of 3 lesson plans made by the English teacher. This study aims to determine the suitability of the English Learning Implementation Plan (RPP) on “descriptive text” material at SMK Negeri 1 Adiwerna based on 3 learning models that are suitable for 21st century learning, namely the learning model of Discovery, Inquiry and Problem Based Learning. The aspect studied is the preparation of the learning steps of the 3 models. The results of the data collected by paying attention to the preparation instructions showed that the RPP with the Problem Based Learning (PBL) learning model, it was known that the RPP was not in accordance with 21st century learning steps.

Keywords: 21st century innovative learning, lesson plans, PBL

□ Alamat korespondensi:
SMK Negeri 1 Adiwerna Jl. Raya II PO Box 24 Adiwerna Tegall,
Indonesia

Email Korespondensi:
paimsmkn1adb@gmail.com

PENDAHULUAN

Pembelajaran abad 21 secara sederhana diartikan sebagai pembelajaran yang memberikan kecakapan abad 21 kepada peserta didik, yaitu 4C yang meliputi (1) *Communication* (2) *Collaboration* (3) *Critical Thinking and Problem Solving* dan (4) *Creative and Innovative*. Pembelajaran di Indonesia banyak menawarkan berbagai macam model pembelajaran yang dapat digunakan oleh para guru (Hidayatun & B.S., 2021). Sehingga guru harus memahami konsep pembelajaran yang merujuk pada proses dan dapat tercapai tujuan dari pembelajaran tersebut. Guru harus kreatif dalam mengembangkan model pembelajaran tersendiri yang sesuai dengan kondisi nyata ditempat kerja masing-masing.

Model pembelajaran yang digunakan guru sangat mempengaruhi tercapainya sasaran belajar, oleh sebab itu guru perlu memilih model yang tepat dari sekian banyak model pembelajaran, jangan menggunakan model pembelajaran berdasarkan kebiasaan akan tetapi berdasarkan materi dan sasaran yang akan dicapai. Setiap siswa memiliki keunikan masing-masing dalam berbagai hal, hal ini menunjukkan bahwa pemahaman guru terhadap model pembelajaran yang akan digunakan tidak dapat diabaikan (Pollard et al., 2018). Pada dasarnya tidak ada model yang paling ideal. Masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangan sendiri. Hal ini sangat bergantung pada tujuan yang hendak dicapai guru, ketersediaan fasilitas dan kondisi siswa. Proses belajar akan lebih efektif jika guru dapat mengkondisikan semua siswa terlibat aktif dan terjadi hubungan yang dinamis dan saling mendukung antar siswa satu dengan siswa yang lain (Khuziakmetov & Gorev, 2017).

Banyak model pembelajaran yang dapat diterapkan guru untuk mengatasi permasalahan-permasalahan di atas. Salah satu model pembelajaran yaitu *Problem Based Learning*. PBL merupakan pembelajaran yang memiliki esensi berupa menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan bermakna kepada siswa (Boddington & Barakat, 2013). Sebagai tambahan, dalam PBL peran guru adalah menyodorkan berbagai masalah autentik sehingga jelas bahwa dituntut keaktifan siswa untuk dapat menyelesaikan masalah tersebut. SMK Negeri I Adiwerna juga tidak terlepas dari permasalahan mengenai proses pembelajaran Bahasa Inggris di kelas. Masih ada RPP yang menggunakan model pembelajaran PBL akan tetapi dalam langkah-langkah pembelajarannya masih berpusat pada guru (Palavan et al., 2016). Dan dari hasil kajian serta analisis 3 model pembelajaran yaitu model Discovery, Inquiry dan Problem Based Learning dengan menganalisa RPP dari tiga model tersebut ternyata model PBL yang kurang sesuai dengan RPP yang dibuat guru. Pada RPP yang dibuat guru masih belum sepenuhnya berorientasi pada siswa bahkan tidak adanya kolaborasi dengan guru, akan tetapi masih berorientasi pada guru saja. Hal ini dapat diketahui dalam penyusunan langkah-langkah pembelajaran.

Dari latar belakang dan penjelasan tersebut, penulis mencoba ingin memaparkan hasil kajian model pembelajaran Problem Based Learning yang masih ada ketidaksesuaian pada RPP yang dibuat oleh guru atau pendidik terutama pada langkah-langkah pembelajaran. Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: (1) Bagaimana model pembelajaran Inovatif Abad 21, (2) Bagaimana langkah-langkah pembelajaran model Problem Based Learning (PBL) pada materi deskriptif teks, (3) Bagaimana kelebihan dan kekurangan model PBL? Adapun tujuan dari kajian ini adalah untuk mengetahui: (1) model pembelajaran apa saja yang sesuai dengan model pembelajaran Inovatif

Abad 21, (2) mengetahui langkah-langkah pembelajaran model PBL pada materi deskriptif teks, (3) mengetahui kelebihan dan kekurangan model PBL.

MATERI DAN METODE

Pembelajaran inovatif mengandung arti pembelajaran yang dikemas oleh guru atau instruktur yang merupakan wujud gagasan atau teknik yang dipandang baru agar mampu memfasilitasi siswa untuk memperoleh kemajuan dalam proses dan hasil belajar. Pembelajaran inovatif bisa mengadaptasi dari model pembelajaran yang menyenangkan "*Learning is fun*" merupakan kunci yang diterapkan dalam pembelajaran inovatif (Creamer, 2018). Jika siswa sudah menanamkan hal ini dipikirkannya tidak ada lagi siswa yang pasif di kelas, perasaan tertekan, kemungkinan kegagalan, keterbatasan pilihan, dan tentu saja rasa bosan. Membangun metode pembelajaran inovatif sendiri bisa dilakukan dengan cara diantaranya mengukur daya kemampuan serap ilmu masing-masing siswa.

Ciri-ciri pembelajaran inovatif antara lain: 1) memiliki prosedur yang sistematis untuk memodifikasi perilaku siswa; 2) hasil belajar yang ditetapkan secara khusus yaitu perubahan perilaku positif siswa; 3) penetapan lingkungan belajar secara khusus dan kondusif; 4) ukuran keberhasilan siswa setelah mengikuti pembelajaran sehingga bisa menetapkan kriteria keberhasilan dalam proses belajar mengajar; 5) interaksi dengan lingkungan agar mendorong siswa aktif dalam lingkungannya (Zhou et al., 2019).

Ada beberapa teori pembelajaran inovatif diantaranya: a) Teori Kognitif, Teori yang mengandalkan pikiran dan konsep dasar yang dimiliki oleh peserta didik, namun dalam proses pembelajaran mampu mengelaborasi dalam mengembangkan konsep yang diberikan pada peserta didik dan memecahkan masalah yang ada di kelas. b) Teori Humanistik, Teori yang mengandalkan komunikasi dengan individu lainnya, karena manusia akan membutuhkan 4 (empat) fase dalam belajar yaitu: perhatian, retensi, reproduksi dan motivasi. c) Teori Gestalt, Teori yang memandang dalam proses belajar mengajar yang merupakan fasilitas dari potensi yang dimiliki oleh peserta didik dalam belajar sehingga munculnya motivasi yang berupa pengalaman pada diri anak itu sendiri (Mochizuki, 2016).

Berikut ini ada beberapa cara/teknik pembelajaran yang digunakan untuk memfasilitasi pembelajaran abad 21 yaitu meliputi: (1) Pembelajaran berpusat pada peserta, (2) Multi interaksi dalam proses pendidikan, (3) Lingkungan belajar yang lebih luas, (4) Peserta didik aktif dalam proses pembelajaran, (5) Apa yang dipelajari kontekstual dengan anak, (6) Pembelajaran berbasis tim, (7) Objek yang dipelajari sesuai dengan kebutuhan anak (8) Semua indera anak didayagunakan dalam proses belajar, (9) Menggunakan multimedia khususnya ICT, (10) Hubungan guru dengan siswa adalah kerjasama untuk belajar bersama, (11) Peserta didik belajar sesuai dengan kebutuhan individual, sehingga layanan pembelajaran lebih individual juga (12) Kesadaran jamak (bukan individual), (13) Multi disiplin, (14) Otonomi dan kepercayaan, (15) Mengembangkan pemikiran kreatif dan kritis, (16) Guru dan siswa sama-sama saling belajar. Berikut ini ada 7 model pembelajaran yang disarankan untuk pendidikan abad 21 yaitu: 1) DL = *Discovery Learning* atau penemuan 2) IL = *Inquiry Learning* atau penyelidikan 3) PBL = *Problem Basic Learning* Berbasis Masalah 4) PjBL = *Projec Basic Learning* atau Berbasis Proyek 5) PBT/PBET = *Production Based Training/Production* 6) TEFA = *Teaching Faktori* atau pembelajaran berbasis industry 7) MBL = *Model Bleanded Learning* (Barus, 2019).

Semua model-model pembelajaran ini dapat bermanfaat bagi guru dan dapat diterapkan sesuai dengan kebutuhan masing-masing. Kiranya dengan model pembelajaran ini akan menjadikan pembelajaran yang lebih menarik, kreatif dan inovatif serta tentunya anak-anak didik kita siap menghadapi tantangan di abad 21 (Shcherbakov et al., 2017). Menurut Ismail

(2003), bahwa kelebihan pembelajaran inovatif antara lain: (1) melatih siswa untuk mendesain suatu penemuan. Pembelajaran inovatif melatih siswa untuk berpikir kreatif sehingga siswa mampu memunculkan ide-ide baru yang positif. Di dalam pembelajaran ini siswa dapat mengembangkan kreativitasnya, sehingga bisa menemukan hal-hal baru di era globalisasi ini; (2) menuntut kreativitas guru dalam mengajar. Dalam hal ini guru dituntut untuk tidak monoton, maksudnya guru harus memunculkan inovasi baru dalam proses pembelajaran.

Kreativitas guru sangat diperlukan agar proses pembelajaran tidak membosankan; (3) hubungan antara siswa dan guru menjadi hubungan yang saling belajar dan saling membangun. Guru dan siswa bersama-sama membangun suasana pembelajaran yang menyenangkan dalam kelas sehingga apa yang menjadi tujuan dari pembelajaran bisa terwujud; (4) merangsang perkembangan kemajuan berfikir siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan tepat (Alsmari, 2019). Pembelajaran inovatif akan membuat siswa berfikir kritis dalam menghadapi masalah; (5) dapat membuat pendidikan sekolah lebih relevan dengan kehidupan, khususnya dunia kerja. Dunia pendidikan akan lebih berwarna, tidak monoton dan akan terus berkembang menjadi semakin baik. Hal ini akan mempengaruhi dunia kerja yang nantinya akan dijalani setiap orang; (6) proses pembelajaran dirancang, disusun, dan dikondisikan untuk siswa agar belajar. Siswa harus menempatkan diri dengan baik, siswa tidak boleh hanya diam tapi harus berusaha memotivasi dirinya sendiri agar berkembang. Pembelajaran inovatif akan membangkitkan semangat siswa untuk menjadi yang terbaik.

Adapun kelemahan pembelajaran inovatif antara lain: (a) siswa yang kurang aktif dalam proses belajar akan semakin tertinggal; (b) memerlukan alokasi waktu yang lebih panjang dibandingkan dengan metode pembelajaran yang lain; (c) kurangnya kreativitas guru (Rukayah et al., 2018). Pembelajaran *Problem Based Learning* atau pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran yang menantang peserta didik untuk “belajar bagaimana belajar”, bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata. Masalah yang diberikan ini digunakan untuk mengikat peserta didik pada rasa ingin tahu pada pembelajaran yang dimaksud. Masalah diberikan kepada peserta didik, sebelum peserta didik mempelajari konsep atau materi yang berkenaan dengan masalah yang harus dipecahkan (Lestari & Santoso, 2019).

Bila menggunakan pembelajaran berbasis masalah, guru membantu siswa fokus pada pemecahan masalah dalam konteks dunia nyata yang akan mendorong siswa untuk memikirkan situasi masalah ketika siswa mencoba untuk memecahkan masalah. Model pembelajaran ini dilakukan melalui kerjasama siswa dalam kelompok-kelompok kecil, menggunakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, guru bertindak sebagai fasilitator dan menggunakan situasi kehidupan nyata sebagai fokus pembelajaran. Siswa akan bekerja dalam kelompok untuk memecahkan masalah nyata dan kompleks yang akan mengembangkan pemecahan masalah keterampilan, penalaran, komunikasi, dan keterampilan evaluasi diri melalui pembelajaran berbasis masalah.

Pembelajaran berdasarkan masalah tidak dirancang untuk membantu guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa, akan tetapi pembelajaran berbasis masalah dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir, pemecahan masalah, dan ketrampilan intelektual, belajar berbagai peran orang dewasa melalui pelibatan mereka dalam pengalaman nyata atau simulasi dan menjadi pembelajar yang mandiri. Dari pengertian ini kita dapat mengetahui bahwa pembelajaran berbasis masalah ini difokuskan untuk perkembangan belajar siswa, bukan untuk membantu guru mengumpulkan informasi yang nantinya akan diberikan kepada siswa saat proses pembelajaran.

Problem Based Learning (PBL) memiliki karakteristik sebagai berikut: (1) belajar dimulai dengan satu masalah, (2) memastikan bahwa masalah tersebut berhubungan dengan dunia nyata siswa, (3) mengorganisasikan pelajaran seputar masalah, bukan seputar disiplin ilmu, (4) memberikan tanggung jawab yang besar kepada siswa dalam membentuk dan menjalankan secara langsung proses belajar mereka sendiri, (5) menggunakan kelompok kecil, (6) menuntut siswa untuk mendemonstrasikan yang telah mereka pelajari dalam bentuk produk atau kinerja.

Berdasarkan uraian di atas, tampak jelas bahwa pembelajaran dengan model PBL dimulai oleh adanya masalah yang dalam hal ini dapat dimunculkan oleh siswa ataupun guru, kemudian siswa memperdalam pengetahuannya tentang apa yang mereka telah ketahui dan apa yang mereka perlu ketahui untuk memecahkan masalah tersebut. Siswa dapat memilih masalah yang dianggap menarik untuk dipecahkan sehingga mereka terdorong berperan aktif dalam belajar. Kriteria Pemilihan Bahan Pembelajaran Berbasis Masalah yaitu (1) Bahan pelajaran harus mengandung isu-isu yang mengandung konflik yang bisa bersumber dari berita, rekaman, video dan lain sebagainya. (2) Bahan yang dipilih adalah bahan yang bersifat familiar dengan siswa, sehingga setiap siswa dapat mengikutinya dengan baik. (3) Bahan yang dipilih merupakan bahan yang berhubungan dengan kepentingan orang banyak, sehingga terasa manfaatnya. (4) Bahan yang dipilih adalah bahan yang mendukung tujuan atau kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa sesuai dengan kurikulum yang berlaku. (5) Bahan yang dipilih sesuai dengan minat siswa sehingga setiap siswa merasa perlu untuk mempelajarinya.

Pembelajaran PBL mendasarkan pada masalah, maka pemilihan masalah menjadi hal yang sangat penting. Masalah untuk PBL seharusnya dipilih sedemikian hingga menantang minat siswa untuk menyelesaikannya, menghubungkan dengan pengalaman dan belajar sebelumnya, dan membutuhkan kerjasama dan berbagai strategi untuk menyelesaikannya. Untuk keperluan ini, masalah open-ended yang disarankan untuk dijadikan titik awal pembelajaran. Model pembelajaran berbasis masalah dikembangkan berdasarkan konsep-konsep yang dicetuskan oleh Jerome Bruner.

Beberapa kelebihan yang didapatkan ketika menerapkan model pembelajaran PBL adalah sebagai berikut; 1) Pemecahan masalah sangat efektif digunakan untuk memahami isi pelajaran 2) Pemecahan masalah akan mendobrak dan menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa 3) Pemecahan masalah menjadikan aktivitas pembelajaran siswa lebih meningkat 4) Pemecahan masalah dapat membantu siswa mengetahui bagaimana menstansfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata 5) Pemecahan masalah dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan 6) Siswa menjadi lebih peka terhadap permasalahan yang terjadi di lingkungan sekitarnya.

Selain memiliki kelebihan, model pembelajaran PBL juga memiliki beberapa kekurangan, berikut ini beberapa kekurangan yang sepertinya nampak dalam penerapan model pembelajaran berbasis proyek sebagai berikut; 1) Kesulitan memecahkan persoalan manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak memiliki kepercayaan bahwa masalah tersebut bisa dipecahkan 2) Waktu yang dibutuhkan untuk melakukan persiapan agar model pembelajaran ini cukup lama 3) Jika tidak diberikan pemahaman dan alasan yang tepat kenapa mereka harus berupaya untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Pengertian deskripsi teks. Untuk memahami pengertian dari teks deskripsi, alangkah baiknya kita memahami apa itu deskripsi?. Deskripsi adalah menguraikan atau melukiskan. Kata deskripsi berasal dari bahasa latin *discribere* yang berarti gambaran, perincian,

atau pembeberan. Deskripsi adalah karangan yang menggambarkan suatu objek berdasarkan hasil pengamatan, perasaan dan pengalaman penulisnya. Sedangkan pengertian deskripsi itu sendiri menurut para ahli adalah tulisan yang bisa melukiskan sebuah kisah dengan tujuan untuk mengajak pembaca memahami merasakan dan menikmati objek yang dibicarakan seperti suasana hati, orang aktivitas dan sebagainya.

Deskripsi juga bisa didefinisikan sebagai suatu wacana yang berusaha menyajikan suatu hal atau objek pembicaraan yang seakan-akan para pembaca melihat sendiri objek tersebut seolah-olah berada di depan mata para pembaca (Keraf : 1995): 1) Ciri-ciri teks deskripsi. Seperti teks yang lain untuk mengenali sebuah teks deskripsi dan juga bisa membuat paragraf deskripsi maka langkah yang harus diketahui adalah ciri-ciri teks tersebut. Adapun ciri-ciri dari teks deskripsi secara umum adalah sebagai berikut: a) Menggambarkan atau melukiskan sesuatu b) Penggambaran dilakukan sejas-jelasnya dengan melibatkan kesan indera c) Membuat pembaca atau pendengar merasakan sendiri atau mengalami sendiri d) Menjelaskan ciri-ciri objek seperti warna, ukuran, bentuk, dan keadaan suatu objek secara terperinci. 2) Struktur teks deskripsi. Teks deskripsi tersusun atas beberapa struktur yaitu; a) Deskripsi umum.

Pada bagan deskripsi umum dijelaskan tentang definisi/identitas objek yang dideskripsikan b) Deskripsi bagian. Pada bagian deskripsi bagian dijelaskan pengklasifikasian objek yang dideskripsikan. c) Pengklasifikasian dijelaskan secara lebih rinci dengan memberikan gambaran-gambaran yang jelas. d) Penutup Kesimpulan atau penegasan hal-hal yang penting. 3) Langkah-langkah Pembelajaran PBL pada materi Deskriptif teks. (IPK pada materi Deskriptif teks): Menganalisis fungsi sosial, struktur teks, dan unsur kebahasaan beberapa teks deskriptif lisan dan tulis dengan memberi dan meminta informasi terkait tempat wisata dan bangunan bersejarah terkenal, pendek dan sederhana, sesuai dengan konteks penggunaannya.

Tabel 1. Langkah-langkah Pembelajaran PBL

Kegiatan Pembelajaran	Waktu
Kegiatan Pendahuluan:	
1. Guru memberi salam pembuka dan berdoa. (Religius)	
2. Guru menanyakan kabar, memberikan motivasi dan presensi siswa. (Menanamkan disiplin kepada siswa dengan mengecek presensi)	
3. Guru memberi apersepsi tentang pembelajaran yang akan dilakukan dan menanyakan kepada siswa mengenai materi apa yang akan diajarkan. (4C: Communication)	10
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	menit
5. Guru menampilkan beberapa gambar sebagai pre tes kepada peserta didik.	
6. Peserta didik bebas memilih gambar dan menuliskan tentang gambar yang ditampilkan. (Literasi).	

Kegiatan Inti (Sintaks PBL) A. Orientasi terhadap masalah	<p>LITERASI DAN CRITICAL THINKING</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru Menampilkan bahan tayang power point berupa slide materi <i>Deskriptif Text</i> 2. Guru menayangkan video pendek dari Youtube (National Monument) dan juga sebuah gambar. 3. Guru memberikan dua pertanyaan kepada peserta didik terkait video yang diberikan. 4. Guru menjelaskan definisi, fungsi sosial, teks struktur dan unsur kebahasaan teks deskriptif. 5. Guru memberikan LKPD 1 kepada peserta didik untuk dikerjakan secara berkelompok. 	60 menit
B. Mengorganisasikan peserta didik	<p>COLLABORATION</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan LKPD 1 menggunakan liveworksheet pada link berikut: https://www.liveworksheets.com/c?a=s&t=ivg82bmknps&sr=n&is=y&ia=y&l=de&i=offtuu&r=xp&db=2&f=dzduzfzs&cd=poyb65fvclhpliinjeezxxmh5ngnxgegp kepada peserta didik untuk dikerjakan secara berkelompok. 	
C. Membimbing Penyelidikan individu dan kelompok	<ol style="list-style-type: none"> 2. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok, satu kelompok terdiri dari 5 Orang. 3. Peserta didik menganalisis fungsi sosial, struktur teks, dan unsur kebahasaan dari dua buah teks deskriptif yang diberikan oleh guru. 4. Peserta didik bersama rekan satu kelompok menggali informasi dari sumber buku paket, referensi, dan internet. 5. Peserta didik berdiskusi dengan rekan satu kelompok untuk menjawab LKPD 1 	
Kegiatan Penutup		
Guru memberikan evaluasi terhadap hasil kerja dan rencana jadwal peserta didik. Guru menyimpulkan hasil pembelajaran	Guru menyampaikan rencana materi di pelajaran berikutnya Guru mengakhiri pelajaran	5 menit

Menurut Sugiyono (2014) metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ini dituliskan dengan hasil olah dan analisis data menggunakan metode pendekatan deskriptif kualitatif yang mana penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan secara utuh dan mendalam tentang realitas sosial dan berbagai fenomena yang terjadi yaitu kesesuaian langkah-langkah pembelajaran pada kondisi RPP yang dibuat oleh guru bahasa Inggris di SMK N 1 Adiwerna dengan 3 model pembelajaran abad 21.

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah catatan dokumentasi berupa 3 RPP bahasa Inggris materi “Deskriptik teks” yang dibuat oleh guru di SMA N 1 Adiwerna. Dalam hal ini peneliti melakukan analisis sistematika penyusunan langkah-langkah

pembelajaran pada RPP yang disusun oleh guru bahasa Inggris di SMA N 1 Adiwerna yang disesuaikan dengan tabel berdasarkan komponen RPP Permendikbud No.22 Tahun 2016.

Tabel 2. Komponen RPP

No.	Komponen-Komponen RPP
1.	Identitas Sekolah, yaitu nama satuan pendidikan.
2.	Identitas mata pelajaran atau tema/subtema.
3.	Kelas/semester.
4.	Materi Pokok.
5.	Alokasi Waktu
6.	Tujuan Pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan KD, dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup : sikap, pengetahuan, dan keterampilan.
7.	Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi.
8.	Materi Pembelajaran yang memuat : Fakta Konsep Prinsip Prosedur yang relevan yang sesuai dengan Indikator Pencapaian Kompetensi.
9.	Metode Pembelajaran.
10.	Media Pembelajaran.
11.	Sumber Belajar.
12.	Langkah-Langkah Pembelajaran yang memuat pembaharuan di dalam RPP yaitu Literasi, 4C, HOTS dan PPK : Pendahuluan Kegiatan Inti Kegiatan Penutup
13.	Penilaian Hasil Pembelajaran. Teknik penilaian Sikap spiritual Sikap sosial Pengetahuan Keterampilan Instrumen Penilaian

Tabel 3. Komponen-komponen RPP Permendikbud No.22 Tahun 2016

Kegiatan Pembelajaran	Waktu
Kegiatan Pendahuluan:	
1. Guru memberi salam pembuka dan berdoa. (Religius)	
2. Guru menanyakan kabar, memberikan motivasi dan presensi siswa. (Menanamkan disiplin kepada siswa dengan mengecek presensi)	
3. Guru memberi apersepsi tentang pembelajaran yang akan dilakukan dan menanyakan kepada siswa mengenai materi apa yang akan diajarkan. (4C: Communication)	
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	
5. Guru menampilkan beberapa gambar sebagai pre tes kepada peserta didik.	
6. Peserta didik bebas memilih gambar dan menuliskan tentang gambar yang ditampilkan. (Literasi).	10 menit

<p>Kegiatan Inti (Sintaks PBL)</p> <p>A. Orientasi terhadap masalah</p> <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px 0;">Siswa yang aktif</div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px 0;">Guru yang aktif</div>	<p>LITERASI DAN CRITICAL THINKING</p> <p>6. Guru Menampilkan bahan tayang power point berupa slide materi <i>Deskriptif Text</i></p> <p>7. Guru menayangkan video pendek dari Youtube (National Monument) dan juga sebuah gambar.</p> <p>8. Guru memberikan dua pertanyaan kepada peserta didik terkait video yang diberikan.</p> <p>9. Guru menjelaskan definisi, fungsi sosial, teks struktur dan unsur kebahasaan teks deskriptif.</p> <p>Guru memberikan LKPD 1 kepada peserta didik untuk dikerjakan secara berkelompok.</p> <p style="text-align: right;">60 menit</p>
<p>B. Mengorganisasikan peserta didik</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">Kolaborasi guru dan siswa</div> <p>C. Membimbing Penyelidikan individu dan kelompok</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">Guru yang aktif</div> <div style="border: 1px solid green; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">Siswa yang aktif</div>	<p>COLLABORATION</p> <p>6. Guru memberikan LKPD 1 menggunakan liveworksheet pada link berikut: https://www.liveworksheets.com/c?a=s&t=ivg82bmknp&sr=n&is=y&ia=y&l=de&i=offtuu&r=xp&db=2&f=dzduzfzs&cd=poyb65fvlhpliinrjeezxxmh5ngnxgegp kepada peserta didik untuk dikerjakan secara berkelompok.</p> <p>7. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok, satu kelompok terdiri dari 5 Orang.</p> <p>8. Peserta didik menganalisis fungsi sosial, struktur teks, dan unsur kebahasaan dari dua buah teks deskriptif yang diberikan oleh guru.</p> <p>9. Peserta didik bersama rekan satu kelompok menggali informasi dari sumber buku paket, referensi, dan internet.</p> <p>Peserta didik berdiskusi dengan rekan satu kelompok untuk menjawab LKPD 1</p>
<p>Kegiatan Penutup</p> <p>Guru memberikan evaluasi terhadap hasil kerja dan rencana jadwal peserta didik. Guru menyimpulkan hasil pembelajaran</p> <p>Guru menyampaikan rencana materi di pelajaran berikutnya Guru mengakhiri pelajaran</p>	<p style="text-align: right;">5 menit</p>

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kajian data yang dilakukan pada 3 catatan dokumen berupa RPP yang di buat oleh guru dengan 3 model pembelajaran dengan materi yang sama “deskriptif teks” yaitu model discovery, inquiry dan problem based learning (PBL) di SMK Negeri 1 Adiwerna dan berdasarkan tabel kesesuaian langkah-langkah pembelajaran, maka diperoleh hasil analisis bahwa model pembelajaran PBL kurang sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran inovatif abad 2021 yang lebih berorientasi pada peserta didik.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang diperoleh dari tabel kelengkapan komponen dalam penyusunan RPP ditarik beberapa kesimpulan antara lain bahwa : (1) tingkat pemahaman guru terhadap komponen RPP dikategorikan kurang sesuai. Hal tersebut berarti ada guru yang belum mampu memahami secara komprehensif dan keseluruhan komponen RPP dimana hal tersebut dapat dilihat pada analisis penyusunan tabel kesesuaian. Ketidaksesuaian tersebut disebabkan karena masih banyak indikator yang belum tercantum pada sistematika penyusunan RPP, (2) dari hasil data diketahui beberapa hambatan terkait kesulitan guru dalam memahami cara penyusunan RPP yang baik. Hambatan yang dialami guru dalam menyusun RPP terletak pada proses penentuan langkah-langkah pembelajaran. Hambatan-hambatan yang dialami guru dapat diatasi dengan: (1) melakukan koordinasi yang baik antara guru-guru bahasa Inggris selama penyusunan RPP, (2) merancang pembekalan secara khusus yang mencakup materi terkait penyusunan RPP sesuai dengan perkembangan kurikulum yang ada di sekolah ataupun terhadap perubahan permendikbud, (3) guru membekali diri dengan cara banyak membaca literatur tentang sumber terkait untuk lebih membantu memahami bagaimana penyusunan RPP yang sesuai dengan revisi kurikulum 2013 secara baik dan benar.

DAFTAR PUSTAKA

- Alsmari, N. A. (2019). Fostering EFL Students' Paragraph Writing Using Edmodo. *English Language Teaching*, 12(10). <https://doi.org/10.5539/elt.v12n10p44>
- Boddington, M., & Barakat, S. (2013). Measuring Creative Learning Activities - A Methodological Guide to the many Pitfalls. *Interdisciplinary Studies Journal*, 2(3).
- Creamer, E. G. (2018). Enlarging the Conceptualization of Mixed Method Approaches to Grounded Theory With Intervention Research. *American Behavioral Scientist*, 62(7). <https://doi.org/10.1177/0002764218772642>
- Hidayatun, U., & B.S., A. W. (2021). Kegiatan Pembelajaran Kreatif Guru Di Masa Pandemi Covid 19 Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mi Ma'arif NU Rabak. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(3). <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i3.2169>
- Khuziakhmetov, A. N., & Gorev, P. M. (2017). Introducing learning creative mathematical activity for students in extra mathematics teaching. *Bolema - Mathematics Education Bulletin*, 31(58). <https://doi.org/10.1590/1980-4415v31n58a06>
- Lestari, M. A., & Santoso, M. B. (2019). Pelaksanaan Assertiveness Training Pada Anak Berhadapan dengan Hukum (ABH) di LPKA Bandung. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2). <https://doi.org/10.24198/kumawula.v2i2.23655>
- Mochizuki, N. (2016). Oral interactions in a writing group as mediating artefacts: The case of a multilingual international PhD student's motives, scaffolding, and response. *Australian Review of Applied Linguistics*, 39(2). <https://doi.org/10.1075/aral.39.2.05moc>
- Palavan, O., Cicek, V., & Atabay, M. (2016). Perspectives of Elementary School Teachers on Outdoor Education. *Universal Journal of Educational Research*, 4(8). <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.040819>

Pollard, V., Hains-Wesson, R., & Young, K. (2018). Creative teaching in STEM. *Teaching in Higher Education*, 23(2). <https://doi.org/10.1080/13562517.2017.1379487>

Rukayah, R., Slamet, Y., & Andayani, A. (2018). The Implementation of Cooperative Learning Approach with Multimedia for Children's Literature Learning at Elementary School in the Characters Building Perspective. *International Journal of Pedagogy and Teacher Education*, 2(1). <https://doi.org/10.20961/ijpte.v2i1.15798>

Shcherbakov, V. S., Makarov, A. L., Buldakova, N. V., Butenko, T. P., Fedorova, L. V., Galoyan, A. R., & Kryukova, N. I. (2017). Development of higher education students' creative abilities in learning and research activity. *Eurasian Journal of Analytical Chemistry*, 12(5). <https://doi.org/10.12973/ejac.2017.00209a>

Zhou, Y., O'Hara, A., Ishado, E., Borson, S., & Sadak, T. (2019). BEHAVIORAL MARKERS OF RESILIENCE IN CARE PARTNERS OF PERSONS WITH DEMENTIA: A THEMATIC ANALYSIS FROM A SCOPING REVIEW. *Innovation in Aging*, 3(Supplement_1). <https://doi.org/10.1093/geroni/igz038.2211>



Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 pada Materi Percaya Diri dengan Model *Problem Based-Learning* di SMK Negeri 1 Adiwerna

¹ Rita Heriyanti ✉

¹ SMK Negeri 1 Adiwerna

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

Tujuan penulisan ini untuk mendeskripsikan pengembangan karakteristik inovatif abad 21 pada materi rasa percaya diri di SMK Negeri 1 Adiwerna menggunakan model *problem based learning*. Pembelajaran inovatif di sekolah merupakan strategi pembelajaran yang menekankan penyampaian materi pembelajaran kepada siswa. Penulisan ini dilatar belakangi oleh tuntutan di abad 21 bahwa pendidikan hendaknya mampu menghasilkan sumberdaya manusia yang mampu menguasai abad 21 meliputi, berpikir kritis, komunikatif, kreatif dan kolaboratif. Pengembangan ketrampilan abad 21 ini dapat dilakukan semua disiplin ilmu, salah satunya dalam pembelajaran bimbingan dan konseling, pendidik dapat menggunakan model *problem based learning*. Metode yang digunakan dalam penulisan ini yaitu dengan studi Pustaka dengan mengkaji beberapa literatur untuk dianalisis dan dibuat kesimpulan. Hasil dari penulisan ini menyimpulkan bahwa model *problem based learning* dapat menjadi solusi dalam meningkatkan karakteristik inovatif abad 21 dan percaya diri serta memotivasi siswa agar lebih aktif dan terpacu dalam keberhasilan belajarnya.

Kata Kunci: Pembelajaran abad 21, *problem based-learning*

Innovative Character Learning of the 21st Century on Confident Materials with Problem Based-Learning Model in SMK Negeri 1 Adiwerna

Abstract

The purpose of this writing is to describe the development of innovative characteristics of the 21st century in confidence material in SMK Negeri 1 Adiwerna using a problem based learning model. Innovative learning in schools is a learning strategy that emphasizes the delivery of learning materials to students. This writing is motivated by demands in the 21st century that education should be able to produce human resources that are able to master the 21st century including, critical thinking, communicative, creative and collaborative. The development of 21st century skills can be done by all disciplines, one of which is in guidance and counseling learning, educators can use problem based learning models. The method used in this writing is by studying literature by reviewing some literature for analysis and conclusions. The results of this paper conclude that problem-based learning models can be a solution in improving the innovative characteristics of the 21st century and confidence and motivate students to be more active and encouraged in their learning success.

Keywords: 21st century innovative learning, *problem based-learning*

✉ Alamat korespondensi:
SMK Negeri 1 Adiwerna Jl. Raya II PO Box 24 Adiwerna Tegal,
Indonesia

Email Korespondensi:
ritaakhmad8@gmail.com

PENDAHULUAN

Saat ini, pendidikan berada di masa pengetahuan (*knowledge age*) dengan percepatan peningkatan pengetahuan yang luar biasa. Pendidikan di abad 21 menjadi semakin penting untuk menjamin siswa memiliki ketrampilan belajar dan berinovasi, ketrampilan menggunakan teknologi dan media informasi, serta dapat bekerja, dan bertahan dengan menggunakan ketrampilan untuk hidup (*life skills*). Kurikulum 2013 mengusung tema yaitu menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif (berkarakter), melalui penguatan sikap, ketrampilan, dan pengetahuan secara terintegrasi. Guru harus dapat mengembangkan potensi peserta didik secara optimal melalui berbagai rancangan inovasi pembelajaran yang kreatif yang dapat mengembangkan kreativitas peserta didik. Kehidupan dan karir pada abad 21 membutuhkan kemampuan untuk 1) fleksibel dan adaptif; 2) berinisiatif dan mandiri; 3) memiliki ketrampilan sosial dan budaya; 4) produktif dan akuntabel; serta 5) memiliki kepemimpinan dan tanggung jawab (Hidayatun & B.S., 2021).

Dengan pembelajaran yang inovatif diharapkan siswa mampu berpikir kritis dan terampil dalam memecahkan masalah. Siswa yang seperti ini akan mampu menggunakan penalaran yang jernih dalam proses memahami sesuatu dan mudah dalam mengambil pilihan serta membuat keputusan. Hal ini dimungkinkan, karena pemahaman yang terkait dengan persoalan yang dihadapinya. Kemampuan dalam mengidentifikasi dan menemukan pertanyaan tepat juga dapat mengarah kepada pemecahan masalah secara lebih baik (Khuziakmetov & Gorev, 2017).

Permendikbud No. 103 tahun 2014 menyebutkan bahwa “Peserta didik adalah subjek yang memiliki kemampuan untuk secara aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi, dan menggunakan pengetahuan”. Untuk itu dalam proses pembelajaran peserta didik tidak hanya menerima pengetahuan yang diberikan oleh guru saja melainkan peserta didik dituntut untuk aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran harus memberikan kesempatan kepada peserta didik dituntut untuk mengkonstruksi pengetahuan dalam proses kognitifnya sehingga benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuannya. Peserta didik perlu didorong untuk bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, dan berupaya keras mewujudkan ide-idenya. Berdasarkan amanat permendikbud tersebut salah satu langkah yang dapat ditempuh melalui penerapan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan pendidikan abad 21 (Prabawati & Hermawan, 2017).

Keterampilan abad 21 menitikberatkan kepada kemampuan untuk berpikir kritis, menyelesaikan masalah, komunikasi dan kerjasama yang merupakan bagian dari HOTS (*High Order Thinking Skills*) atau kemampuan berpikir tingkat tinggi. Peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya apabila seseorang tersebut memiliki rasa percaya diri terlebih dahulu, sehingga dapat meningkatkan perkembangannya baik oleh dirinya sendiri maupun lingkungan yang akan membantu pencapaiannya (Haryani et al., 2017).

Salah satu upaya untuk menyelesaikan masalah peningkatan kepercayaan diri siswa adalah merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk melatih dan mengembangkan kepercayaan diri. Di samping itu model pembelajaran tersebut juga dapat melibatkan partisipasi siswa secara optimal dalam proses layanan bimbingan. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran *problem based learning*. *Problem based learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan pada meningkatkan percaya diri siswa.

Berdasar permasalahan yang dihadapi seperti tersebut di atas maka dapat dimunculkan rumusan masalah sebagai berikut. Bagaimana Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21

dengan Model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa. Tujuan penelitian ini adalah apakah Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 dengan Model *Problem Based Learning* bisa meningkatkan percaya diri siswa. Penelitian ini menggunakan metode literasi (studi Pustaka) dengan cara mengkaji berbagai literatur yang berkaitan dengan pengembangan pembelajaran berkarakteristik inovatif abad 21 dan penerapan model *problem based learning*. Data dikumpulkan untuk dianalisis dan disajikan dalam hasil dan pembahasan agar dapat dibuat kesimpulan.

MATERI DAN METODE

Pembelajaran abad 21 dituntut berbasis teknologi untuk menyeimbangkan tuntutan zaman era milenia dengan tujuan, nantinya peserta didik terbiasa dengan kecakapan hidup abad 21. Abad ke-21 yang dikaitkan dengan era revolusi industri 4.0 memberikan pengaruh luas bagi pendidikan. Guru sebagai kepanjangan tangan dari pemerintah di sekolah-sekolah menerapkan pembelajaran abad 21. Di sekolah formal, pembelajaran sudah dituntut untuk menerapkan kemampuan 4C (*Critical Thinking, Communiaction, Collaboration, Creativity*), ini dapat terwujud cepat tidak hanya tuntutan pada kinerja guru dalam mengubah metode mengajar, tetapi juga peran dan tanggung jawab pendidik non formal dalam membiasakan anak-anak menerapkan 4C dalam keseharian. Untuk mencapai kondisi belajar yang ideal, kualitas pengajaran selalu terkait dengan penggunaan model pembelajaran secara optimal, ini berarti bahwa untuk mencapai kualitas pengajaran yang tinggi setiap mata pelajaran harus diorganisasikan dengan model pengorganisasian yang tepat dan selanjutnya disampaikan kepada siswa dengan model yang tepat pula. Keterampilan 4C wajib dikuasai dan dimiliki oleh setiap peserta didik guna menghadapi tantangan abad 21.

Adapun kemampuan 4C yaitu 1) *Critical thinking* (berpikir kritis). Kemampuan siswa dalam berpikir kritis berupa bernalar, mengungkapkan, menganalisis dan menyelesaikan masalah. Kemampuan berpikir kritis biasanya diawali dengan kemampuan seseorang mengkritisi berbagai fenomena yang terjadi di sekitarnya, kemudian menilai dari sudut pandang yang digunakannya. 2) *Communication* (komunikasi). Bentuk nyata keberhasilan pendidikan dengan adanya komunikasi yang baik dari para pelaku pendidikan demi peningkatan kualitas Pendidikan. 3) *Collaboration* (kolaborasi). Mampu bekerja sama, saing bersinergi dengan berbagai 2. pihak dan bertanggung jawab dengan diri sendiri, masyarakat dan lingkungan. Dengan demikian ia akan senantiasa berguna bagi lingkungannya. 4) *Creativity* (kreativitas). Kemampuan untuk menghasilkan sesuatu yang baru. Kreativitas peserta didik perlu diasah setiap hari agar menghasilkan terobosan atau inovasi baru bagi dunia pendidikan (Pollard et al., 2018). Kreatifitas membekali seorang peserta didik yang memiliki daya saing dan memberikan sejumlah peluang baginya untuk dapat memenuhi segala kebutuhan hidupnya.

Pembelajaran di abad 21 harus dapat mempersiapkan generasi manusia Indonesia menyongsong kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan bermasyarakat. Pembelajaran abad 21 sebenarnya adalah implikasi dari perkembangan masyarakat dari masa ke masa. Guru sebagai fasilitator, motivator dan inspirator. Saat ini perkembangan digital sudah demikian maju, gurubukan satu-satunya sumber informasi untuk belajar. Oleh karena itu guru harus bisa menjadi fasilitator dan motivator bagi muridnya untuk mencari dan memanfaatkan sumber belajar melalui kemajuan digital. Hal ini sekaligus sebagai inspirator untuk muridmuridnya agar lebih giat belajar dan menemukan sumber informasi melalui teknologi yang berkembang. Berikut karakteristik guru pada Abad 21. 1) Minat baca guru harus tinggi. Dapat dibayangkan kalau minat baca guru rendah, apa jadinya? Pastilah pengetahuan guru

akan stagnan dan terlampaui oleh pengetahuan siswanya. Implikasi yang terjadi adalah kewibawaan guru merosot dimata siswanya. 2) Guru harus memiliki kemampuan menulis karya ilmiah (Inchamnan & Yampray, 2017). Disamping minat baca guru harus tinggi, guru dituntut juga memiliki kemampuan menulis karya ilmiah. Sebab guru dalam tugasnya akan selalu memberikan macam-acam tugas kepada siswanya. Beberapa penugasan yang diwajibkan guru kepada siswanya antara lain adalah mereviu buku, artikel jurnal, membuat karangan pendek dan lain-lain. Hal ini semua menuntut guru harus mahir menulis. 3). Guru harus kreatif dan inovatif mempraktekkan model-model pembelajaran. Tuntutan embelajaran abad 21 mengharuskan guru kreatif dan inovatif mempraktekkan model-model pembelajaran yang dapat mengkonstruksi pengetahuan siswanya. Kombinasi antara model pembelajaran dan penggunaan teknologi digital akan menimbulkan kreativitas dan inovasi siswa. 4). Guru mampu bertransformasi secara kultural. Pandangan “*teacher centered*” pada kultur pembelajaran sebelumnya harus dapat bertransformasi ke arah “*student centered*”. Jadikan siswa sebagai subyek belajar yang dapat berkembang dan mengkonstruksi pengetahuannya secara maksimal.

Standar Teknologi Pendidikan Nasional untuk Siswa (*National Educational Tegnology Standarts for Students/NETS-S*) mengemukakan Ada 6 keterampilan penting yang harus dimiliki siswa dan diajarkan oleh guru di sekolah. Keterampilan-keterampilan tersebut adalah: 1. Kreativitas dan inovasi 2. Komunikasi dan kolaborasi Penelitian dan kelancaran informasi 4. Berpikir kritis, pemecahan masalah dan pembuatan keputusan 5. Kewarganegaraan digital 6. Operasi teknologi dan konsep.

Karakteristik pembelajaran abad 21 dalam berbagai konteks yakni: 1) Pemecahan Masalah. Memecahkan berbagai jenis masalah yang tidak biasa dengan cara konvensional dan inovatif, mengidentifikasi dan mengajukan pertanyaan penting yang memperjelas berbagai sudut pandang dan menghasilkan solusi yang lebih baik. 2) Komunikasi dan Kolaborasi. Mengartikulasikan pemikiran dan gagasan secara efektif menggunakan keterampilan komunikasi lisan, tertulis, dan nonverbal dalam berbagai bentuk dan konteks, mendengarkan secara efektif untuk menguraikan makna, termasuk pengetahuan, nilai, sikap, dan niat, menggunakan komunikasi untuk berbagai tujuan (misalnya untuk menginformasikan, menginstruksikan, memotivasi, dan membujuk), memanfaatkan berbagai media dan teknologi, dan mengetahui bagaimana menilai efektivitasnya sebagai prioritas serta menilai dmpaknya, berkomunikasi secara efektif dalam lingkungan yang beragam (termasuk multi-bahasa), berkolaborasi dengan orang lain, menunjukkan kemampuan untuk bekerja secara efektif dan penuh hormat dengan tim yang beragam, kepedulian untuk membantu dalam membuat kompromi untuk mencapai tujuan bersama, mengemban tanggung jawab bersama untuk kerja kolaboratif, dan menghargai kontribusi individu yang dibuat oleh setiap anggota tim. 3) Keterampilan Informasi, Media, dan Teknologi. akses ke informasi yang berlimpah, perubahan pesat dalam perangkat teknologi, dan kemampuan untuk berkolaborasi dan memberikan kontribusi individu dalam skala yang belum pernah terjadi sebelumnya (Nurkhin et al., 2020). Untuk bersaing dan bertahan pada masa sekarang ini, maka setiap orang harus memiliki kemampuan atau keterampilan berpikir fungsional dan kritis yang terkait dengan informasi, media, dan teknologi. 4). Menggunakan dan Mengelola Informasi. Menggunakan informasi secara akurat dan kreatif untuk masalah atau masalah yang dihadapi, engelola arus informasi dari berbagai sumber dan menerapkan pemahaman mendasar tentang masalah etika seputar akses dan penggunaan informasi. 5). Analisis Media. Memahami bagaimana dan mengapa pesan media dibuat, dan untuk tujuan apa, memeriksa bagaimana individu menafsirkan pesan secara berbeda, bagaimana nilai dan sudut pandang disertakan atau dikecualikan, dan bagaimana media dapat mempengaruhi keyakinan. 6). Membuat Produk Media. Memahami

dan memanfaatkan alat, karakteristik, dan konvensi pembuatan media yang paling tepat, mengetahui secara efektif ekspresi dan interpretasi dalam keragaman, lingkungan pada berbagai multi-budaya dan melek TIK.

Dengan semakin berkembangnya teknologi di Abad 21, maka proses pembelajaran harus beradaptasi terhadap perubahan ini. Dari proses pembelajaran yang berbasis Sumber Daya alam menjadi berbasis pengetahuan dengan disertai keterampilan berteknologi. Seperti yang kita ketahui negara kita, Indonesia, memiliki sumber daya alam yang sangat melimpah. Namun hanya dengan sumber daya alam saja tidak cukup. Diperlukan Sumberdaya manusia yang memiliki pengetahuan dan terampil menggunakan teknologi. Selain itu dalam pembelajaran Abad 21, terjadi perubahan paradigma pendidikan. Proses pembelajaran berpusat pada guru, maka harus dirubah menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dalam pembelajaran yang berpusat pada guru, pembelajaran lebih menekankan seolah olah guru memberikan ceramah pada siswa tanpa memberikan kebebasan pada siswa. Guru menjadi fokus utama dalam proses pembelajaran dan siswa tidak memiliki kebebasan sendiri. Paradigma ini sudah seharusnya dirubah menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dimana siswa lebih memiliki kebebasan untuk berbicara, kebebasan untuk mengemukakan pendapat. Sehingga siswa mampu memecahkan masalahnya sendiri. Selain itu dalam pembelajaran yang berpusat pada siswa, siswa diberikan pengalaman untuk belajar berkelompok, sehingga siswa bisa bersosialisasi dengan temannya. Dalam menghadapi pembelajaran Abad 21 yang berbasis teknologi dan pengetahuan ini. Guru dihadapkan pada sebuah tantangan, yakni guru harus mampu: 1) mempersiapkan siswa untuk pekerjaan yang saat ini belum ada dan pekerjaan yang hilang, 2) menggunakan teknologi yang belum ditemukan, 3) memecahkan masalah yang belum muncul.

Dalam abad 21 seorang guru harus memiliki 4 kompetensi dasar yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan professional. Keempat kompetensi tersebut guru yaitu sebagai berikut. Kemampuan dalam pembelajaran atau pendidikan yang memuat pemahaman akan sifat, ciri anak didik dan perkembangannya, mengerti beberapa konsep pendidikan yang berguna untuk membantu siswa, menguasai beberapa metodologi mengajar yang sesuai dengan bahan dan perkembangan siswa, serta menguasai sistem evaluasi yang tepat dan baik yang pada gilirannya semakin meningkatkan kemampuan siswa. Kemampuan kepribadian lebih menyangkut jati diri seorang guru sebagai pribadi yang baik, tanggung jawab, terbuka, dan terus mau belajar untuk maju. Yang pertama ditekankan adalah guru itu bermoral dan beriman. Hal ini jelas merupakan kompetensi yang sangat penting karena salah satu tugas guru adalah membantu anak didik yang bertaqwa dan beriman serta menjadi anak yang baik. Bila guru sendiri tidak beriman kepada Tuhan dan tidak bermoral, maka menjadi sulit untuk dapat membantu anak didik beriman dan bermoral.

Kompetensi sosial meliputi: memiliki empati pada orang lain, memiliki toleransi pada orang lain, memiliki sikap dan kepribadian yang positif serta melekat pada setiap kompetensi yang lain, dan mampu bekerja sama dengan orang lain. Profesi adalah suatu jabatan atau pekerjaan yang menuntut keahlian (expertise) para anggotanya. Artinya pekerjaan itu tidak bisa dilakukan oleh sembarang orang yang tidak terlatih dan tidak disiapkan secara khusus untuk melakukan pekerjaan itu. Namun selain empat hal diatas terdapat satu kompetensi dasar yang perlu diperhatikan guru yaitu Teknologi, Informasi dan Komunikasi (TIK). Mengingat transformasi pembelajaran di Abad 21 ini berbasis pengetahuan dan teknologi, maka guru memerlukan kompetensi TIK.

Kompetensi yang diharapkan agar dimiliki peserta didik pada abad 21 ialah sebagai berikut. (1) perubahan harapan dalam diri peserta didik yang menuntut sistem pendidikan yang

lebih kompleks dengan teknologi dan relevan dengan kehidupan sehari-hari, (2) bukti yang muncul tentang cara mengoptimalkan pembelajaran, termasuk penggunaan inovasi teknologi untuk memperdalam dan mengubah pembelajaran, (3) perubahan tenaga kerja dari model industri produksi menjadi industri berbasis teknologi, dan saling terhubung dengan pertumbuhan ekonomi global, sehingga membutuhkan kompetensi yang cocok untuk pembangunan ekonomi dan sosial yang dinamis dan tidak dapat diprediksi.

Tidak ada definisi tunggal yang dapat diterima tentang ketrampilan abad 21, dan menjadi perdebatan para pemangku kepentingan (Suto, 2013). Para peneliti menyimpulkan bahwa ketrampilan abad 21 dapat dikelompokkan menjadi empat kategori luas: (1) cara berpikir, (2) cara bekerja, (3) alat untuk bekerja, dan (4) ketrampilan untuk di dunia (Rumble, 2010).

Pembelajaran inovatif di abad 21 berprioritas pada *framework for 21st century learning* dengan komponen sebagai berikut. (1) lingkungan pembelajaran, (2) pengembangan kemampuan profesional, (3) kurikulum dan instruksionalnya, dan (4) standard dan penilaian, menjadi gerbang masuk untuk menuju era globalisasi agar mampu bersaing di dunia kerja (Boddington & Barakat, 2013). Bahwa berpengetahuan melalui *core subjects* saja tidak cukup, dan harus dilengkapi dengan ketrampilan-ketrampilan sebagai berikut. 1) Pembelajaran dan ketrampilan inovatif seperti berpikir kritis dan pemecahan masalah, kreativitas dan inovasi, komunikasi, dan kolaborasi, 2) Ketrampilan hidup dan karir meliputi hal-hal seperti fleksibilitas, berinisiatif dan mandiri, produktif dan akuntabel, kepemimpinan dan tanggung jawab.

Pembelajaran inovatif merupakan proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga berbeda dengan pembelajaran pada umumnya yang telah dilakukan oleh guru. Pembelajaran inovatif juga didefinisikan sebagai pembelajaran yang dirancang oleh guru yang sifatnya baru, tidak seperti biasanya dilakukan, dan bertujuan untuk memfasilitasi peserta didik dalam membangun pengetahuan sendiri dalam rangka proses perubahan perilaku ke arah yang lebih baik sesuai dengan potensi dan perbedaan yang dimiliki. Dengan demikian, pembelajaran inovatif di abad 21 dapat diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang dilakukan dan dikembangkan oleh pendidik dalam merancang pembelajaran untuk memfasilitasi peserta didik dalam memperoleh pengetahuan melalui pencapaian keterampilan-keterampilan inovatif abad 21.

National Research Council of The National Academies menganjurkan agar pembelajaran lebih ditekankan pada keterampilan-keterampilan inovatif abad 21 seperti: (1) kemampuan beradaptasi atau penyesuaian diri dengan lingkungan, keterampilan berkomunikasi, (3) kemampuan menyelesaikan permasalahan yang tidak rutin, (4) manajemen/pengembangan diri, dan (5) sistem berpikir. Keterampilan-keterampilan tersebut perlu dibelajarkan untuk menghadapi tuntutan global saat ini. Kemampuan beradaptasi sebagai kemampuan dalam pengerjaan tugas yang ditunjukkan dengan sikap responsif dan efektif, mampu mengatasi tekanan dan beradaptasi dalam berbagai situasi atau keadaan atas perbedaan individu, gaya berkomunikasi, dan budaya (Polukhina et al., 2020). Kemampuan berkomunikasi merupakan kemampuan peserta didik dalam memproses dan menginterpretasikan informasi secara verbal maupun nonverbal. Penyelesaian masalah non-rutin merupakan kemampuan peserta didik dalam menggunakan kemampuan berpikirnya untuk menilai informasi, mengenal pola dan mempersempit permasalahan untuk mengidentifikasi permasalahan utama dalam pembelajaran. Manajemen/pengembangan diri merupakan kemampuan bekerja secara mandiri, memotivasi diri, dan pengawasan diri dalam meregulasi pembelajaran. Sistem berpikir merupakan kemampuan memahami sistem berpikir bekerja sepenuhnya, bagaimana melakukan sesuatu atau kegagalan pada satu bagian mempengaruhi keseluruhan sistem dengan menggunakan gambaran besar permasalahan yang dalam proses interaksi elemen-elemen

berpikir tersebut terintegrasi dengan kegiatan penilaian dan pembuatan keputusan, analisis, dan sistem evaluasi.

Pembelajaran inovatif lebih mengarah pada pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Proses pembelajaran dirancang, disusun dan dikondisikan agar peserta didik dapat belajar. Pembelajaran berpusat pada siswa menekankan pentingnya pemahaman konteks peserta didik, karena dari sinilah seluruh rancangan proses pembelajaran dimulai. Hubungan antara pendidik dan peserta didik menjadi hubungan yang saling belajar dan saling membangun (Kerr, 2020). Otonomi siswa sebagai pribadi dan subjek pendidikan menjadi titik acuan seluruh perencanaan dan proses pembelajaran. Pembelajaran semacam ini disebut dengan pembelajaran aktif yang merupakan proses pembelajaran di mana seorang pendidik harus dapat menciptakan suasana yang sedemikian rupa sehingga siswa aktif bertanya, mempertanyakan dan juga mengemukakan gagasannya. Pembelajaran juga harus menyenangkan, tugas pendidik adalah menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga peserta didik dapat memusatkan perhatiannya secara penuh untuk belajar.

Percaya diri merupakan suatu keyakinan dalam jiwa manusia bahwa tantangan hidup apapun harus dihadapi dengan berbuat sesuatu. Percaya diri itu lahir dari kesadaran bahwa jika memutuskan untuk melakukan sesuatu, sesuatu itu pula yang harus dilakukan. Percaya diri itu pula yang harus dilakukan. Percaya diri itu akan datang dari kesadaran seorang individu bahwa individu tersebut memiliki tekad untuk melakukan apapun, sampai tujuan yang ia inginkan tercapai. Siswa yang mempunyai rasa percaya diri tinggi dapat memahami kelebihan dan kelemahan yang dimiliki. Kelemahan-kelemahan yang ada pada dirinya merupakan hal yang wajar dan sebagai motivasi untuk mengembangkan kelebihan yang dimilikinya bukan dijadikan penghambat atau penghalang dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Rasa percaya diri merupakan sikap mental optimisme dari kesanggupan anak terhadap kemampuan diri untuk menyelesaikan segala sesuatu dan kemampuan diri untuk melakukan penyesuaian diri pada situasi yang dihadapi. Hakim menjelaskan terbentuknya rasa percaya diri yang kuat terjadi melalui proses, diantaranya: 1) Terbentuknya kepribadian yang baik sesuai dengan proses perkembangan yang melahirkan kelebihan-kelebihan tertentu, 2) Pemahaman seseorang terhadap kelebihan-kelebihan yang dimilikinya dan melahirkan keyakinan yang kuat untuk bisa berbuat segala sesuatu dengan memanfaatkan kelebihan-kelebihannya, 3) Pemahaman dan reaksi positif seseorang terhadap kelemahan-kelemahan yang dimilikinya agar tidak menimbulkan rasa rendah diri atau rasa sulit menyesuaikan diri, 4) Pengalaman di dalam menjalani berbagai aspek kehidupan dengan menggunakan segala kelebihan yang ada pada dirinya.

Kekurangan pada salah satu proses tersebut, menjadikan seseorang mengalami hambatan untuk mendapatkan rasa percaya diri. Misalnya saja individu yang mengalami hambatan-hambatan dalam perkembangannya ketika bersosialisasi akan menjadikan individu tersebut menjadi tertutup dan rendah diri yang pada akhirnya menjadi kurang percaya diri. "Rasa percaya diri itu lahir dari kesadaran bahwa jika saya memutuskan untuk melakukan segala sesuatu, sesuatu pula yang akan saya lakukan". Kesadaran itulah yang melahirkan keinginan dan tekad. Misalnya ingin mendapat nilai ujian yang bagus, maka akan berusaha secara maksimal sampai tujuan bisa tercapai dengan cara belajar yang lebih giat.

Menurut Santrock mengemukakan bahwa indikator perilaku negatif dari individu yang tidak percaya diri antara lain: a) Melakukan sentuhan yang tidak sesuai atau mengakhiri kontrak fisik. b) Merendahkan diri sendiri secara verbal, depresiasi diri. c) Berbicara terlalu keras secara tiba-tiba, atau dengan nada suara yang datar. d) Tidak mengekspresikan pandangan atau pendapat, terutama ketika ditanya (Santrock, 2003: 338). Menurut Hakim ciri-ciri orang

yang tidak percaya diri antara lain: (a) Mudah cemas dalam menghadapi persoalan dengan tingkat kesulitan tertentu. (b) Gugup dan terkadang bicara gugup. (c) Tidak tahu bagaimana cara mengembangkan diri untuk memiliki kelebihan tertentu. (d) Sering menyendiri dari kelompok yang dianggap lebih dari dirinya. (e) Mudah putus asa. (f) Cenderung bergantung pada orang lain dalam mengatasi masalah. (g) Sering bereaksi negatif dalam menghadapi masalah. Misalnya dengan menghindari tanggung jawab atau mengisolasi diri yang menyebabkan rasa tidak percaya dirinya semakin buruk.

Dari uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa anak yang ragu atau kurang percaya diri biasanya selalu memandang negatif tentang dirinya sendiri pada saat beraktivitas dalam proses pembelajaran. Selalu ada kekurangan di dalam dirinya dibandingkan dengan orang lain. Anak yang ragu terhadap kemampuan diri sendiri biasanya kurang dapat menyampaikan pesan kepada orang lain karena salah satu faktor penyebab tidak percaya diri datang dari kemampuan berkomunikasi.

Model *Problem Based Learning* atau dikenal dengan istilah model berbasis masalah sebagai salah satu model pembelajaran yang diterapkan dalam kurikulum 2013. Margetson (dalam Rusman, 2011) menyebutkan bahwa *Problem Based Learning* sebagai model pembelajaran yang dapat membantu siswa untuk meningkatkan perkembangan keterampilan belajar sepanjang hayat dalam pola pikir yang terbuka, reflektif, kritis, dan belajar aktif, serta memfasilitasi keberhasilan memecahkan masalah, komunikasi, kerja kelompok, dan keterampilan interpersonal dengan lebih baik dibanding model lain.

Ibrahim dan Nur (2005) menyebutkan bahwa pembelajaran berbasis masalah memiliki karakteristik sebagai berikut: (1) pengajuan masalah atau pertanyaan secara sosial penting dan secara pribadi bermakna untuk siswa karena sesuai dengan kehidupan nyata autentik, menghindari jawaban sederhana dan memungkinkan adanya berbagai macam solusi untuk situasi tersebut; (2) berfokus pada keterkaitan antara berbagai disiplin ilmu; (3) penyelidikan autentik dimana siswa menganalisis dan mendefinisikan masalah, mengembangkan hipotesis dan membuat ramalan, mengumpulkan dan menganalisis informasi, melakukan eksperimen (jika diperlukan), membuat inferensi dan merumuskan kesimpulan; dan (4) menghasilkan produk atau karya dan memamerkannya.

Rusman (2011) menyebutkan bahwa langkah-langkah Model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) adalah sebagai berikut: (1) Orientasi siswa kepada masalah dimana Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, memotivasi siswa agar terlibat pada pemecahan masalah yang dipilihnya; (2) Mengorganisasi siswa untuk belajar dimana guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut; (3) Membimbing penyelidikan individual dan kelompok dimana guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalahnya; (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya dimana guru membantu siswa merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video dan model serta membantu mereka berbagi tugas dengan temannya; dan (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah dimana guru membantu siswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.

Model *Problem Based Learning* dipandang memiliki keunggulan dalam proses pembelajaran. Keunggulan tersebut sesuai yang dipaparkan dalam kemendikbud 2013 sebagai berikut: (1) proses pembelajaran bermakna bagi peserta didik dimana siswa belajar memecahkan masalah melalui penerapan pengetahuan yang dimilikinya; (2) peserta didik mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan secara simultan dan mengaplikasikannya

dalam konteks yang relevan; (3) meningkatkan kemampuan berpikir kritis, menumbuhkan inisiatif peserta didik dalam bekerja, motivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.

Pembelajaran *Problem Based Learning* adalah suatu model pembelajaran yang didasarkan pada prinsip menggunakan masalah sebagai titik awal akuisisi dan integrasi pengetahuan baru. PBL adalah salah satu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan cara menghadapkan para peserta didik tersebut dengan berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupannya (Duncan, 2015). Dengan pembelajaran model ini, peserta didik dari sejak awal sudah dihadapkan kepada berbagai masalah kehidupan yang mungkin akan ditemuinya kelak pada saat mereka sudah lulus dari bangku sekolah.

Problem Based Learning dapat dimaknai sebagai metode pendidikan yang mendorong siswa untuk mengenal cara belajar dan bekerjasama dalam kelompok untuk mencari penyelesaian masalah-masalah di dunia nyata. Simulasi masalah digunakan untuk mengaktifkan keingintahuan peserta didik sebelum mulai mempelajari suatu subyek. PBL menyiapkan mahasiswa untuk berpikir secara kritis dan analitis, serta mampu untuk mendapatkan dan menggunakan secara tepat sumber-sumber pembelajaran. Istilah PBL, disinyalir telah dikenal pada masa John Dewey. Pembelajaran ini didasarkan pada kajian Dewey yang menekankan pentingnya pembelajaran melalui pengalaman. Menurut Dewey belajar berdasarkan masalah adalah interaksi antara stimulus dan respon yang merupakan hubungan antara dua arah, belajar dan lingkungan. Lingkungan menyajikan masalah, sedangkan sistem saraf otak berfungsi menafsirkan masalah itu, menyelidiki, menganalisis, dan mencari pemecahannya dengan baik.

Model pembelajaran PBL merupakan cara penyajian bahan pelajaran dengan menjadikan masalah sebagai titik tolak pembahasan untuk dianalisis dan disintesis dalam usaha mencari pemecahan atau jawabannya oleh peserta didik. Permasalahan itu dapat diajukan atau diberikan guru kepada peserta didik, dari peserta didik bersama guru, atau dari peserta didik sendiri, yang kemudian dijadikan pembahasan dan dicari pemecahannya sebagai kegiatan-kegiatan belajar peserta didik. Didalam strategi PBL terdapat tiga ciri utama pertama, strategi PBL merupakan rangkaian aktivitas pembelajaran, artinya dalam pembelajaran ini tidak mengharapkan mahasiswa hanya sekedar mendengarkan, mencatat kemudian menghafal materi pelajaran, akan tetapi melalui strategi PBL mahasiswa aktif berpikir, berkomunikasi, mencari dan mengolah data dan akhirnya menyimpulkannya.

Kedua, aktivitas pembelajaran diarahkan untuk menyelesaikan masalah. Strategi PBL menempatkan masalah sebagai kata kunci dari proses pembelajaran. Artinya, tanpa masalah tidak mungkin ada proses pembelajaran. Ketiga, pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berpikir secara ilmiah. Berpikir dengan menggunakan metode ilmiah adalah proses berpikir deduktif dan induktif. Proses berpikir ini dilakukan secara sistematis dan empiris, sistematis artinya berpikir ilmiah dilakukan melalui tahapan-tahapan tertentu, sedangkan empiris artinya proses penyelesaian masalah didasarkan pada data dan fakta yang jelas.

Ciri lainnya dalam model *Problem Based Learning*, guru lebih banyak berperan sebagai fasilitator, pembimbing dan motivator. Guru mengajukan masalah otentik/mengorientasikan peserta didik kepada permasalahan nyata (*real world*), memfasilitasi/ membimbing dalam proses penyelidikan, memfasilitasi dialog antara siswa, menyediakan bahan ajar siswa serta memberikan dukungan dalam upaya meningkatkan temuan dan perkembangan intelektual siswa (Cowan, 2009). Keberhasilan model PBL sangat tergantung pada ketersediaan sumber belajar bagi siswa, alat-alat untuk menguji jawaban atau dugaan, menuntut adanya perlengkapan

praktikum, memerlukan waktu yang cukup apalagi data harus diperoleh dari lapangan, serta kemampuan guru dalam mengangkat dan merumuskan masalah.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* dinilai memiliki berbagai kelebihan sebagai berikut: 1) Dapat membuat pendidikan di sekolah menjadi lebih relevan dengan kehidupan, khususnya dengan dunia kerja; 2) Dapat membiasakan para siswa menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil, yang selanjutnya dapat mereka gunakan pada saat menghadapi masalah yang sesungguhnya di masyarakat kelak; 3) Dapat merangsang pengembangan kemampuan berpikir secara kreatif dan menyeluruh, karena dalam proses pembelajarannya, para siswa banyak melakukan proses mental dengan menyoroti permasalahan dari berbagai aspek.

Dimensi manfaat strategi pembelajaran berbasis masalah lebih lanjut menemukan bahwa pelajar akan: meningkat kecakapan pemecahan masalahnya, lebih mudah mengingat, meningkat pemahamannya, meningkat pengetahuannya yang relevan dengan dunia praktik, mendorong mereka penuh pemikiran, membangun kepemimpinan dan kerja sama, kecakapan belajar dan memotivasi pelajar.

Sebagai suatu strategi pembelajaran, metode PBL memiliki beberapa keunggulan di antaranya: 1) Pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran, 2) Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi mahasiswa, 3) Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa, 4) Pemecahan masalah dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata, 5) Pemecahan masalah dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuannya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Disamping itu pemecahan masalah itu juga dapat mendorong mahasiswa untuk melakukan evaluasi baik terhadap hasil maupun proses belajarnya, 6) Melalui pemecahan masalah bisa memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran (matematika, IPA, sejarah dan sebagainya), pada dasarnya merupakan cara berpikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari dosen atau dari buku-buku saja, 7) Pemecahan masalah dianggap lebih menyenangkan dan disukai siswa, 8) Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru, 9) Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata, 10) Pemecahan masalah dapat mengembangkan minat siswa untuk secara terus-menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

Beberapa kelemahan strategi pembelajaran berbasis masalah antara lain: 1) Manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba, 2) Keberhasilan strategi pembelajaran melalui *problem solving* membutuhkan cukup waktu untuk persiapan, 3) Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang ingin mereka pelajari, 4) PBL tidak dapat diterapkan untuk setiap materi pelajaran, ada bagian guru berperan aktif dalam menyajikan materi. PBL lebih cocok untuk pembelajaran yang menuntut kemampuan tertentu yang kaitannya dengan pemecahan masalah, 5) Dalam suatu kelas yang memiliki tingkat keragaman siswa yang tinggi akan terjadi kesulitan dalam pembagian tugas, 6) PBL kurang cocok untuk diterapkan di Sekolah Dasar karena masalah kemampuan bekerja dalam kelompok. PBL sangat cocok untuk siswa sekolah menengah, 7) PBL biasanya membutuhkan waktu yang tidak sedikit

sehingga dikhawatirkan tidak dapat menjangkau seluruh konten yang diharapkan walaupun PBL berfokus pada masalah bukan konten materi, 8) Membutuhkan kemampuan dosen yang mampu mendorong kerja siswa dalam kelompok secara efektif, artinya dosen harus memiliki kemampuan memotivasi siswa dengan baik, 9) Adakalanya sumber yang dibutuhkan tidak tersedia dengan lengkap.

Sedangkan kekurangan PBL lainnya: a). Sering terjadi kesulitan dalam menemukan permasalahan yang sesuai dengan tingkat berpikir para siswa. Hal ini terjadi, karena adanya perbedaan tingkat kemampuan berpikir pada para mahasiswa. b). Sering memerlukan waktu yang lebih banyak dibandingkan dengan penggunaan metode konvensional. Hal ini terjadi antara lain karena dalam memecahkan masalah tersebut sering keluar dari konteksnya atau cara pemecahannya yang kurang efisien; c). Sering mengalami kesulitan dalam perubahan kebiasaan belajar dari yang semula belajar dengan mendengar, mencatat dan menghafal informasi yang disampaikan guru, menjadi belajar dengan cara mencari data, menganalisis, menyusun hipotesis, dan memecahkannya sendiri.

PBL adalah pembelajaran dengan menggunakan masalah sebagai fokus belajar untuk mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, penguasaan materi dan regulasi diri (Cicchelli, 2005). Peran pendidik sebagai pendamping, motivator dan fasilitator bagi peserta didik dalam belajar dan menyelesaikan masalah. Aktivitas peserta didik dengan PBL yaitu: (1) belajar dalam kelompok kecil (3-5) atau belajar secara individual, (2) menerima masalah sesuai dengan kompetensi tujuan pembelajaran, (3) belajar dengan menggali/ mencari informasi (inquiry), serta memanfaatkan informasi tersebut untuk memecahkan masalah faktual yang sedang dihadapi, (4) menganalisis strategi pemecahan masalah, (5) berdiskusi dalam kelompok, dan (6) mempresentasikan di kelas. Aktivitas pendidik dengan PBL yaitu: (1) merancang tugas belajar dengan berbagai alternatif metode penyelesaian masalah, (2) memberikan arahan dan bimbingan dalam proses belajar, (3) sebagai fasilitator, motivator dan fasilitator, dan (4) melakukan evaluasi terhadap kinerja peserta didik. Kemampuan yang diperoleh peserta didik yaitu: (1) terlatih menyelesaikan masalah (problem-solving), (2) kemampuan mencari informasi baru (inquiry), (3) kepekaan melihat masalah, (4) ketajaman analisis & identifikasi variabel masalah, (5) kemampuan interpretasi, (6) mengambil keputusan, (7) berpikir kritis, (8) prioritas dan selektif, (9) tanggung jawab, (10) kreatif, (11) menggunakan metode ilmiah, (12) kemampuan *life long learning*, dan (13) kemandirian dalam belajar dan menyelesaikan masalah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dapat meningkatkan percaya diri peserta didik. Berdasarkan hasil layanan bimbingan dan konseling saat pertemuan pertama dimana setelah kegiatan layanan siswa di kelas, dilihat mengenai rendahnya sikap percaya diri, ditandai dengan peserta didik kurang berpartisipasi dalam pembelajaran, kemudian peserta didik masih malu-malu dan tidak berani untuk bertanya dan maju kedepan serta mempresentasikan tugannya. Pada pemberian layanan bimbingan konseling kedua dengan judul layanan yang sama, sikap percaya diri siswa awalnya kurang partisipasi sekarang mengalami peningkatan dimana peserta didik berani menyampaikan pendapat dikelas.

Dari hasil rancangan pembelajaran inovatif abad 21 pada percaya diri peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat menghasilkan perubahan pada peserta didik dengan meningkatnya rasa percaya diri siswa di dalam pembelajaran. Oleh karena itu melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

peserta didik dapat berkembang secara utuh, baik kognitif, afektif, maupun psikomotoriknya secara otomatis melalui masalah yang dihadapinya.

Pada rancangan satuan layanan bimbingan dan konseling dengan menggunakan model pembelajaran tematik guru menghadapi berbagai kendala dalam menerapkan model pembelajaran pada pembelajaran tematik berdasarkan kurikulum 2013. Saat pembelajaran di kelas guru dan siswa menunjukkan bahwa terdapat beberapa kegiatan yang belum maksimal dilakukan oleh guru diantaranya dalam perancangan pelaksanaan pembelajaran guru kurang memahami dan mengingat langkah- langkah pembelajaran sesuai sintak yang ada pada model pembelajaran. Sehingga guru kurang mampu dalam menstimulus siswa untuk menemukan sendiri masalah yang ada pada materi pembelajaran, dalam kelas guru kurang mampu mengarahkan siswa yang kurang pintar untuk terlibat aktif dengan bekerjasama dalam kelompok, terkendala dalam menyediakan alat dan bahan jika diperlukan dalam melakukan proyek. Bahwa guru menyatakan kendala yang dihadapi guru adalah guru kurang menyiasati waktu yang tersedia, guru kurang mampu dalam menguasai teknologi, pengelolaan dan pengawasan kelas yang tidak dapat berjalan dengan maksimal dan ketidakaktifannya siswa dalam proses pembelajaran. Sehingga, proses penerapan model pembelajaran tidak dapat berjalan dengan maksimal.

Pada pembelajaran *discovery learning* guru membuat masalah yang direayasa sendiri, sehingga siswa harus mengerahkan seluruh pikiran dan ketrampilannya untuk mendapat kan temuan-temuan tersebut. Rancangan pembelajaran satuan layanan bimbingan dan konseling dengan menggunakan model pembelajaran tersebut sangat tidak sesuai dengan tugas perkembangan peserta didik atau kurang pas diterapkan pada rancangan pembelajaran bimbingan dan konseling karena tidak menghasilkan tujuan pembelajaran yang maksimal. Bahan pelajaran yang disampaikan guru, siswa harus bisa mengidentifikasi dan mencari informasi sendiri, ini membuat guru dan siswa tidak ada kerja sama yang baik dalam proses pembelajaran.

PENUTUP

Simpulan

Pendidikan seharusnya bukan sekedar proses transfer pengetahuan dari guru kepada siswa, namun siswa harus dibekali pula dengan kemampuan-kemampuan yang dapat diandalkan dalam menganalisis dan menyelesaikan permasalahan riil yang dihadapi. Meskipun metode konvensional masih banyak diterapkan dalam proses pengajaran, namun perlu pengembangan, kombinasi dan implementasi model-model pembelajaran yang mengaitkan pengetahuan dengan realitas yang dihadapi.

Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan metode yang fleksibel dan dapat diterapkan dalam bidang ilmu, termasuk dalam pembelajaran bimbingan dan konseling. Metode PBL sesuai untuk diaplikasikan dalam pembelajaran bidang layanan konseling, dan dapat dikombinasikan dengan metode konvensional lainnya untuk mencapai hasil pembelajaran secara optimal. Penerapan PBL dalam layanan bimbingan dan konseling cukup efektif dalam memudahkan pemahaman siswa dan menghubungkan pengetahuan mereka dengan realitas permasalahan yang ada dalam masyarakat.

Agar pelaksanaan metode *Problem Based Learning* berjalan efektif dan efisien, perlu sinergi dan kerjasama yang melibatkan teman sejawat pada bimbingan konseling, sehingga dapat menyesuaikan pilihan materi dengan metode pembelajaran yang tepat, dengan memusatkan

perhatian pada pengembangan dan inovasi sistem pembelajaran. Karena metode PBL merupakan pendekatan pembelajaran yang relevan dengan tuntutan abad 21.

DAFTAR PUSTAKA

Boddington, M., & Barakat, S. (2013). Measuring Creative Learning Activities - A Methodological Guide to the many Pitfalls. *Interdisciplinary Studies Journal*, 2(3).

Cowan, J. (2009). Creative learning 3-11 and how we document it - Edited by Anna Craft Creative LEARNING-Activities and games that REALLY engage people - By Robert W Lucas. *British Journal of Educational Technology*, 40(3). https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2009.00969_9.x

Duncan, V. (2015). Educational Technology for the Global Village: Worldwide Innovation and Best Practice. *Journal of the Canadian Health Libraries Association / Journal de l'Association Des Bibliothèques de La Santé Du Canada*, 36(1). <https://doi.org/10.29173/jchla/jabsc.v36i1.24351>

Haryani, S., Prasetya, A. T., & Bahron, H. (2017). Building the character of pre-service teachers through the learning model of problem-based analytical chemistry lab work. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 6(2). <https://doi.org/10.15294/jpii.v6i2.10688>

Hidayatun, U., & B.S., A. W. (2021). Kegiatan Pembelajaran Kreatif Guru Di Masa Pandemi Covid 19 Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mi Ma'arif NU Rabak. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(3). <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i3.2169>

Inchamnan, W., & Yampray, K. (2017). Creative and learning processes using game-based activities. *Journal of Reviews on Global Economics*, 6. <https://doi.org/10.6000/1929-7092.2017.06.37>

Kerr, K. (2020). Teacher development through coteaching outdoor science and environmental education across the elementary-middle school transition. *Journal of Environmental Education*, 51(1). <https://doi.org/10.1080/00958964.2019.1604482>

Khuziakhmetov, A. N., & Gorev, P. M. (2017). Introducing learning creative mathematical activity for students in extra mathematics teaching. *Bolema - Mathematics Education Bulletin*, 31(58). <https://doi.org/10.1590/1980-4415v31n58a06>

Nurkhin, A., Kardoyo, Pramusinto, H., Setiyani, R., & Widhiastuti, R. (2020). Applying blended problem-based learning to accounting studies in higher education; Optimizing the utilization of social media for learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(8). <https://doi.org/10.3991/IJET.V15I08.12201>

Pollard, V., Hains-Wesson, R., & Young, K. (2018). Creative teaching in STEM. *Teaching in Higher Education*, 23(2). <https://doi.org/10.1080/13562517.2017.1379487>

Polukhina, A., Tarasova, A., & Arnaberdiyev, A. (2020). Information Technologies: Leading Innovative Factor for the Development of Independent Tourism. *International Journal of Recent Contributions from Engineering, Science & IT (IJES)*, 8(1). <https://doi.org/10.3991/ijes.v8i1.14253>

Prabawati, M. N., & Hermawan, T. (2017). The Effectiveness of Problem Based Learning in Building Students' Character. *Pancaran Pendidikan*, 6(2). <https://doi.org/10.25037/pancaran.v6i2.19>



Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi K3LH dengan Model Pembelajaran Ceramah di Sekolah SMK Negeri 1 Dukuhturi

¹ **Sigit Nugroho** ✉

¹ SMK Negeri 1 Dukuhturi

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022
DOI:

Abstrak

Penggunaan strategi yang jelas dalam pembelajaran dapat memberikan arah pada saat proses pembelajaran berlangsung sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat dicapai secara optimal dan juga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Strategi pembelajaran tidak hanya berguna bagi guru saja tetapi juga bagi siswa. Bagi guru, strategi pembelajaran dapat dijadikan pedoman dan acuan bertindak yang sistematis dalam pelaksanaan pembelajaran. Bagi siswa, penggunaan strategi pembelajaran dapat mempermudah proses pembelajaran dalam memahami isi pembelajaran, karena setiap strategi pembelajaran dirancang untuk mempermudah proses siswa belajar. Dalam meningkatkan hasil belajar dan pengalaman belajar siswa, guru perlu mengembangkan strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan materi dan kondisi siswa.

Kata Kunci: Strategi pembelajaran guru, pengembangan strategi pembelajaran

Innovative Character Learning 21st Century on K3LH Materials with Lecture Learning Model at SMK Negeri 1 Dukuhturi

Abstract

The use of clear strategies in learning can provide direction as the learning process progresses so that the learning objectives that have been set can be achieved optimally and also the learning process can take place effectively and efficiently. Learning strategies are not only useful for teachers but also for students. For teachers, learning strategies can be used as guidelines and references to systematic action in the implementation of learning. For students, the use of learning strategies can facilitate the learning process in learning content, because each learning strategy is designed to facilitate the learning process. In improving students' learning outcomes and learning experiences, teachers need to develop learning strategies tailored to the student's materials and conditions..

Keywords: *Teacher learning strategies, learning strategy development*

✉ Alamat korespondensi:
SMK Negeri 1 Dukuhturi, Jl. Raya Karanganyar
Kabupaten Tegal. Kode pos 52131

Email Korespondensi:
sigit3007@gmail.com

PENDAHULUAN

Tahapan penting dalam mengimplementasi kurikulum adalah pelaksanaan proses pembelajaran yang diselenggarakan di dalam dan/atau di luar kelas untuk membantu peserta didik mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Dalam Permendikbud No.

22 tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah disebutkan bahwa salah satu prinsip pembelajaran yang penting dalam Kurikulum 2013 adalah peserta didik mencari tahu bukan diberi tahu. Prinsip ini merujuk pada konsep pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student active learning*).

Peserta didik adalah subjek yang memiliki kemampuan untuk secara aktif mencari, mengolah, mengonstruksi, dan menggunakan pengetahuan. Agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, peserta didik perlu didorong untuk bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, dan berupaya keras mewujudkan ide-idenya. Untuk menjamin terlaksananya prinsip di atas, guru perlu mempersiapkan proses pembelajaran dengan sebaik-baiknya. Dalam hal ini, guru harus merencanakan pengalaman belajar yang beragam. Pembelajaran pada Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik atau pendekatan berbasis proses keilmuan. Pendekatan saintifik dapat menggunakan beberapa strategi pembelajarandan model-model pembelajaran yang mengembangkan pembelajaran siswa aktif.

Model pembelajaran merupakan suatu bentuk pembelajaran yang memiliki nama, ciri, sintak, pengaturan, dan budaya misalnya *problem-based learning*, *inquiry/discovery learning* maupun ceramah. Dengan model-model ini guru diharapkan dapat mengarahkan peserta didik untuk aktif mencari tahu dan membangun pengetahuan baru yang dipelajari.

Masalah yang terjadi di lapangan masih ditemukan adanya guru (baik di sekolah negeri maupun swasta) yang tidak bisa memperlihatkan RPP yang dibuat dengan alasan ketinggalan di rumah dan bagi guru yang sudah membuat RPP masih ditemukan adanya guru yang belum melengkapi komponen tujuan pembelajaran dan penilaian (soal, skor dan kunci jawaban), serta langkah-langkah kegiatan pembelajarannya masih jauh dari pembelajaran inovatif abad 21. Soal, skor, dan kunci jawaban merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

Pada komponen penilaian (penskoran dan kunci jawaban) sebagian besar guru tidak lengkap membuatnya dengan alasan sudah tahu dan ada di kepala. Sedangkan pada komponen tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pembelajaran, dan sumber belajar sebagian besar guru sudah membuatnya. Masalah yang lain yaitu sebagian besar guru di sekolah negeri maupun swasta belum mendapatkan pelatihan pengembangan RPP.

Selama ini guru-guru sedikit/jarang mendapatkan kesempatan untuk mengikuti berbagai Diklat Peningkatan Profesionalisme Guru. Hal ini menyebabkan banyak guru yang belum tahu dan memahami penyusunan/pembuatan RPP secara baik/lengkap. Beberapa guru mengadopsi RPP orang lain. Hal ini peneliti ketahui pada saat mengadakan supervisi akademik (supervisi kunjungan kelas) di sekolah binaan peneliti. Permasalahan tersebut berpengaruh besar terhadap pelaksanaan proses pembelajaran (Al-Said, 2015). Dengan keadaan demikian, peneliti sebagai kepala sekolah berusaha untuk memberi supervisi berkala pada guru dalam menyusun RPP secara lengkap sesuai dengan tuntutan pada standar proses dan standar penilaian yang merupakan bagian dari standar nasional pendidikan. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran harus dibuat agar kegiatan pembelajaran berjalan sistematis dan mencapai tujuan pembelajaran. Tanpa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, biasanya pembelajaran menjadi tidak terarah. Oleh karena itu, guru harus mampu menyusun RPP K13 dengan lengkap berdasarkan silabus yang telah diterbitkan oleh pemerintah. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran sangat penting bagi seorang guru karena merupakan acuan dalam melaksanakan proses pembelajara.

Penggunaan strategi yang jelas dalam pembelajaran dapat memberikan arah pada saat proses pembelajaran berlangsung sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat dicapai secara optimal dan juga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Metode yang biasa dipakai disekolah formal dalam menyampaikan materi kepada anak

didik yakni metode ceramah. Namun akan ditemukan kekurangan dan kelebihan pada metode ini dalam perencanaan pembelajaran, dan perlu diketahui bahwa tidak ada metode yang tepat untuk segala situasi dan kondisi. Untuk itu pendidik diharapkan mampu menyesuaikan materi dengan metode yang akan dipakai, agar materi tersampaikan dengan baik.

MATERI DAN METODE

Strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru akan tergantung pada pendekatan yang digunakan. Untuk menjalankan strategi pembelajaran itu dapat diterapkan berbagai metode pembelajaran. Dalam upaya menjalankan metode pembelajaran tersebut, guru dapat menentukan teknik yang dianggap relevan dengan metode, dan penggunaan teknik itu sendiri pasti berbeda antara guru satu dengan yang lainnya. Penggunaan strategi dalam kegiatan pembelajaran itu sangat penting karena mempermudah proses belajar mengajar sehingga dapat mencapai hasil yang optimal (Noben et al., 2020). Penggunaan strategi yang jelas dalam pembelajaran dapat memberikan arah pada saat proses pembelajaran berlangsung sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat dicapai secara optimal dan juga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien.

Strategi pembelajaran tidak hanya berguna bagi guru saja tetapi juga bagi siswa. Bagi guru, strategi pembelajaran dapat dijadikan pedoman dan acuan bertindak yang sistematis dalam pelaksanaan pembelajaran. Bagi siswa, penggunaan strategi pembelajaran dapat mempermudah proses pembelajaran dalam memahami isi pembelajaran, karena setiap strategi pembelajaran dirancang untuk mempermudah proses siswa belajar (Djone & Suryani, 2019).

Metode mengajar adalah cara yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan pelajaran kepada pelajar, karena penyampaian itu berlangsung dalam interaksi edukatif. Metode mengajar ini dapat diartikan sebagai cara yang dipergunakan oleh guru dalam mengadakan hubungan dengan pelajar pada saat berlangsungnya pengajaran. Pengajaran dikatakan efektif bila guru dapat membimbing anak-anak untuk memasuki situasi yang memberikan pengalaman yang dapat menimbulkan kegiatan belajar pada anak (Hidayatun & B.S., 2021). Guru secara terus menerus membimbing anak untuk berpartisipasi secara aktif dan tekun mengikuti pelajaran secara sukarela. Oleh karena itu pengalaman belajar yang diberikan oleh guru dalam kegiatan demonstrasi harus relevan dengan kehidupan dan ada kesinambungan dengan pengalaman yang lalu maupun pengalaman yang akan datang.

Ceramah merupakan salah satu metode mengajar yang paling banyak digunakan dalam proses belajar mengajar. Metode ceramah ini dilakukan dengan cara menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik secara langsung atau dengan cara lisan. Penggunaan metode ini sifatnya sangat praktis dan efisien bagi pemberian pengajaran yang bahannya banyak peserta didik. Metode ceramah merupakan cara mengajar yang paling tradisional dan telah lama dijalankan dalam sejarah pendidikan, oleh karena itu metode ini boleh dikatakan sebagai metode pengajaran tradisional karena sejak dulu metode ini digunakan sebagai alat komunikasi guru dalam menyampaikan materi pelajaran (Ilhan & Ekber Gülersoy, 2019). Anggapan-anggapan negatif tentang metode ceramah sudah seharusnya patut diluruskan, baik dari segi pemahaman artikulasi oleh guru maupun penerapannya dalam proses belajar mengajar di sekolah. Dalam pelaksanaan ceramah untuk menjelaskan uraiannya, guru dapat menggunakan alat-alat bantu media pembelajaran seperti gambar dan audio visual lainnya.

Definisi lain ceramah menurut bahasa berasal dari kata *lego* (Bahasa Latin) yang diartikan secara umum dengan “mengajar” sebagai akibat guru menyampaikan pelajaran dengan membaca dari buku dan mendiktekan pelajaran dengan menggunakan buku kemudian lecture

method atau metode ceramah. Metode ceramah itu sendiri pada dasarnya memiliki banyak pengertian dan jenisnya.

Metode ceramah adalah sebuah bentuk interaksi melalui penerangan dan penuturan lisan dari guru kepada peserta didik. Metode ceramah cara belajar atau mengajar yang menekankan pemberitahuan satu arah dari pengajaran kepada pelajar (pelajar aktif, ataupun pelajar pasif). Metode ceramah ini dapat dikatakan sebagai satu-satunya metode yang paling ekonomis untuk menyampaikan informasi, dan paling efektif dalam mengatasi kelangkaan literatur atau rujukan yang sesuai dengan jangkauan daya beli dan paham siswa (Kerr, 2020). Adapun metode ceramah berasal dari bahasa latin yaitu, Legu (Legree, lectus) yang berarti membaca kemudian diartikan secara umum dengan mengajar sebagai akibat dari guru menyampaikan pelajaran dengan membaca dari buku dan mendiktekan pelajaran dengan penggunaan buku (Burchinal et al., 2020). Untuk mendapatkan gambaran yang jelas tentang pengertian metode ceramah dapat kita lihat beberapa definisi yang dikemukakan oleh para ahli yaitu sebagai berikut: 1) menurut Suryono, metode ceramah adalah penuturan atau penjelasan guru secara lisan, dimana dalam pelaksanaannya guru dapat menggunakan alat bantu mengajar untuk memperjelas uraian yang disampaikan kepada murid-muridnya, 2) ceramah adalah suatu cara mengajar yang digunakan untuk menyampaikan keterangan atau informasi atau uraian tentang suatu pokok persoalan serta masalah secara lisan, 3) ceramah adalah penerangan dan penuturan secara lisan oleh guru terhadap kelas.

Ceramah adalah penerangan dan penuturan secara lisan oleh guru terhadap kelasnya, sedangkan peranan murid mendengarkan dengan teliti, serta mencatat yang pokok dari yang dikemukakan oleh guru (Oktadela et al., 2020). Dengan berbagai macam pendapat yang penulis paparkan diatas, maka setelah analisa dengan baik dan seksama maka pada dasarnya pengertian itu sama, yaitu penulis mengambil kesimpulan bahwa metode ceramah merupakan suatu cara penyampaian informasi dengan lisan dari seorang kepada sejumlah pendengar di suatu ruangan.

Discovery learning adalah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasikan suatu konsep atau prinsip, dimana proses mental tersebut adalah mengamati, menjelaskan, mengelompokkan, membuat kesimpulan dan sebagainya (Siregar et al., 2020). Model pembelajaran *discovery learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara siswa belajar aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, sehingga hasil yang diperoleh lebih bermakna, tahan lama dan tidak mudah dilupakan siswa.

Menurut Jerome Bruner penemuan (*Discovery*) adalah suatu proses, suatu jalan cara dalam mendekati permasalahan bukannya suatu produk atau item pengetahuan tertentu. Pada dasarnya *discovery learning* tidak jauh berbeda dengan pembelajaran *inquiry*, namun pada *discovery learning* masalah yang diperhadapkan kepada siswa semacam masalah yang direkayasa oleh guru, sehingga siswa tidak harus mengerahkan seluruh pikiran dan keterampilannya untuk mendapatkan temuan-temuan di dalam masalah itu melalui proses penelitian (Rukayah et al., 2018). Konsep Strategi Pembelajaran mengemukakan bahwa *Discovery Learning* merupakan suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku. Sebagaimana pendapat Jerome Bruner yang dikutip Lefancois dalam Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, bahwa: "*Discovery Learning can be defined as the learning that takes place when the student is not presented with subject matter in the final form, but rather is required to organize it him self*".

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model *discovery learning* adalah model pembelajaran yang mendorong siswa untuk menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan yang sudah ada dalam ingatannya, dan melakukan pengembangan menjadi informasi atau kemampuan yang sesuai dengan perkembangan zaman (Altinay et al., 2020). 1) Setiap model pembelajaran memiliki tujuan yang ingin dicapai. Seperti yang diungkapkan Bell dalam Hosnan beberapa tujuan spesifik dari pembelajaran dengan model *discovery* di antaranya: 1) Dalam penemuan siswa memiliki kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Kenyataan menunjukkan bahwa partisipasi siswa dalam pembelajaran meningkat ketika penemuan digunakan, 2) Melalui pembelajaran dengan penemuan, siswa belajar menemukan pola dalam situasi konkrit maupun abstrak, juga siswa banyak meramalkan (*extrapolate*) informasi tambahan yang diberikan, 3) Siswa juga belajar merumuskan strategi tanya jawab yang tidak rancu dan menggunakan tanya jawab untuk memperoleh informasi yang bermanfaat dalam menemukan, 4) Pembelajaran dengan penemuan membantu siswa membentuk cara kerja bersama yang efektif, saling membagi informasi, serta mendengar dan menggunakan ide-ide orang lain, 5) Terdapat beberapa fakta yang menunjukkan bahwa keterampilan-keterampilan, konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang dipelajari melalui penemuan lebih bermakna.

Keterampilan yang dipelajari dalam situasi belajar penemuan dalam beberapa kasus, lebih mudah ditransfer untuk aktivitas baru dan diaplikasikan dalam situasi belajar yang baru. Pengertian Pembelajaran Berbasis Masalah *Problem based learning* (PBL) mula-mula digunakan di perguruan tinggi dalam perkuliahan medis di *Southern Illinois University School of Medicine*. Dr. Howard Barrows (1982) staf pengajar perguruan tersebut mendefinisikan pembelajaran berbasis masalah sebagai: “a learning method based on the principle of using problems as a starting point for the acquisition and integration of new knowledge”. Suatu metode pembelajaran berlandaskan pada prinsip pemanfaatan permasalahan-permasalahan sebagai poin permulaan untuk proses mendapatkan dan mengintegrasikan suatu pengetahuan baru. Pembelajaran berbasis masalah didasarkan atas teori psikologi kognitif terutama berlandaskan teori Piaget dan Vigotsky (*konstruktivisme*). Menurut teori *konstruktivisme*, peserta didik belajar mengonstruksi pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungannya. Pembelajaran berbasis masalah dapat membuat peserta didik belajar melalui upaya penyelesaian permasalahan dunia nyata (*real world problem*) secara terstruktur untuk mengonstruksi 5 pengetahuan peserta didik. Pembelajaran ini menuntut peserta didik untuk aktif melakukan penyelidikan dalam menyelesaikan permasalahan dan dosen berperan sebagai fasilitator atau pembimbing. Pembelajaran akan dapat membentuk kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*) dan meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis. Pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang penyampaiannya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog. Persoalan yang dikaji hendaknya merupakan persoalan kontekstual yang ditemukan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan harus dipecahkan dengan menerapkan beberapa konsep dan prinsip yang secara simultan dipelajari dan tercakup dalam kurikulum mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan. Sebuah permasalahan pada umumnya diselesaikan dalam beberapa kali pertemuan karena merupakan permasalahan multi konsepsi, bahkan dapat merupakan masalah multi disiplin ilmu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari ketiga model pembelajaran dan RPP yang sudah dianalisis dapat diketahui bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dengan metode ceramah yang dirasa tidak cocok dengan mata pelajaran K3LH Pada jurusan Teknik Komputer dan Jaringan. Penggunaan model dan metode yang diguankan pendidik untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai KD yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan KD yang akan dicapai.

Namun, dalam memilih dan menganalisis metode menganalisis metode pembelajaran, terdapat pembelajaran, terdapat hal-hal yang perlu yang perlu diperhatikan antara lain: 1) keadaan murid yang mencakup pertimbangan tentang tingkat kecerdasan, kematangan, perbedaan individu lainnya, 2) situasi yang mencakup hal yang umum seperti situasi lingkungan. Bila jumlah murid begitu besar, maka metode diskusi agak sulit digunakan digunakan apalagi apabila bila ruangan yang tersedia kecil, 3) metode ceramah harus mempertimbangkan antara lain jangkauan suara guru, 4) alat-alat yang tersedia akan mempengaruhi pemilihan metode yang akan digunakan. Bila metode eksperimen yang akan dipakai, maka alat-alat untuk eksperimen harus tersedia, dipertimbangkan juga jumlah dan mutu alat itu, 5) kemampuan pengajar tentu menentukan, mencakup kemampuan fisik, keahlian. Metode ceramah memerlukan kekuatan guru secara fisik. Guru yang mudah payah, kurang kuat berceramah dalam waktu yang lama.

Dalam hal ini ia sebaiknya menggunakan metode yang lain yang tidak memerlukan tenaga yang banyak. Metode diskusi menuntut keahlian guru yang agak tinggi, karena informasi yang diperlukan dalam metode diskusi kadang-kadang lebih banyak daripada sekedar bahan yang diajarkan. Demikianlah beberapa pertimbangan pertimbangan dalam menentukan metode yang akan digunakan dalam proses interaksi belajar mengajar.

PENUTUP

Simpulan

Metode ceramah merupakan suatu cara penyampaian informasi dengan lisan dari seorang kepada sejumlah pendengar di suatu ruangan. Ceramah merupakan salah satu metode mengajar yang paling banyak digunakan dalam proses belajar mengajar. Metode ceramah ini dilakukan dengan cara menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik secara langsung atau dengan cara lisan. Penggunaan metode ini sifatnya sangat praktis dan efisien bagi pemberian pengajaran yang bahannya banyak dan mempunyai banyak peserta didik. Metode ceramah merupakan cara mengajar yang paling tradisional dan telah lama dijalankan dalam sejarah pendidikan, oleh karena itu metode ini boleh dikatakan sebagai metode pengajaran tradisional karena sejak dulu metode ini digunakan sebagai alat komunikasi guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Dalam penerapan metode ceramah ada perlu dengan memperhatikan tahap-tahap seperti Melakukan pendahuluan, Menyajikan bahan/materi baru dan Menutup pelajaran pada akhir pelajaran. Adapun Kelebihan metode ceramah: Ceramah merupakan metode yang 'murah' dan 'mudah' untuk dilakukan. Murah dalam arti proses ceramah tidak memerlukan peralatan-peralatan yang lengkap, berbeda dengan metode yang lain seperti demonstrasi atau peragaan. Sedangkan mudah, memang ceramah hanya mengandalkan suara guru, dengan demikian tidak terlalu memerlukan persiapan yang rumit. Sedangkan Kelemahan metode ceramah: Materi yang dapat dikuasai siswa sebagai hasil dari ceramah akan terbatas pada apa yang dikuasai guru. Kelemahan ini memang kelemahan yang

paling dominan, sebab apa yang diberikan guru adalah apa yang dikuasainya, sehingga apa yang dikuasai siswa pun akan tergantung pada apa yang dikuasai guru. Ceramah yang tidak disertai dengan perasaan dapat mengakibatkan terjadinya verbalisme.

Adapun untuk anak-anak siswa/siswi bisa dilatih untuk belajar menggunting, mewarnai, menggambar, menempel, dan menyusun objek lukisan yang indah sebagai dalam metode ceramah tersebut. (N, Hakim, 2019).

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Said, K. M. (2015). Students' perceptions of edmodo and mobile learning and their real barriers towards them. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(2).
- Altinay, F., Beyatli, Ö., Dagli, G., & Altinay, Z. (2020). The role of Edmodo model for professional development: The uses of blockchain in school management. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(12). <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i12.13571>
- Burchinal, M., Foster, T. J., Bezdek, K. G., Bratsch-Hines, M., Blair, C., & Vernon-Feagans, L. (2020). School-entry skills predicting school-age academic and social-emotional trajectories. *Early Childhood Research Quarterly*, 51. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2019.08.004>
- Djone, R. R., & Suryani, A. (2019). Child workers and inclusive education in Indonesia. *International Education Journal*, 18(1).
- Hidayatun, U., & B.S., A. W. (2021). Kegiatan Pembelajaran Kreatif Guru Di Masa Pandemi Covid 19 Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mi Ma'arif NU Rabak. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(3). <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i3.2169>
- Ilhan, A., & Ekber Gülersoy, A. (2019). Discovery learning strategy in geographical education: A sample of lesson design. *Review of International Geographical Education Online*, 9(3). <https://doi.org/10.33403/rigeo.672975>
- Kerr, K. (2020). Teacher development through coteaching outdoor science and environmental education across the elementary-middle school transition. *Journal of Environmental Education*, 51(1). <https://doi.org/10.1080/00958964.2019.1604482>
- Noben, I., Deinum, J. F., & Hofman, W. H. A. (2020). Quality of teaching in higher education: reviewing teaching behaviour through classroom observations. *International Journal for Academic Development*. <https://doi.org/10.1080/1360144X.2020.1830776>
- Oktadela, R., Mukhaiyar, Gistituati, N., & Amri, Z. (2020). Developing problem based learning / PBL model based on character. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(3).
- Rukayah, R., Slamet, Y., & Andayani, A. (2018). The Implementation of Cooperative Learning Approach with Multimedia for Children's Literature Learning at Elementary School in the Characters Building Perspective. *International Journal of Pedagogy and Teacher Education*, 2(1). <https://doi.org/10.20961/ijpte.v2i1.15798>
- Siregar, N. C., Rosli, R., & Maat, S. M. (2020). The effects of a discovery learning module on geometry for improving students' mathematical reasoning skills, communication and self-confidence. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(3). <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.3.12>



Pembelajaran Inovatif Abad 21 pada Materi Barisan dan Deret dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* di SMK Negeri 1 Adiwerna

¹ Sugimin ✉, ² Sutji Muljani

¹ SMK Negeri 1 Adiwerna

² Universitas Pancasakti Tegal

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

Pembelajaran inovatif di abad 21 berorientasi pada kegiatan untuk melatih keterampilan esensial sesuai *framework for 21st century skills*, yaitu keterampilan hidup dan karir, keterampilan inovasi dan pembelajaran, dan keterampilan informasi, media, dan TIK. Pembelajaran saat ini cenderung didominasi oleh guru, sedangkan siswa bersifat pasif yang hanya mendengar dan memperhatikan penjelasan guru. Oleh karena itu diperlukan adanya suatu model pembelajaran yang mampu membangun pengetahuan dan kemampuan pemecahan masalah pada diri siswa sehingga dapat memperbaiki hasil belajar siswa. Penggunaan model pembelajaran menjadi faktor penting untuk mencapai ketuntasan belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang menuntut siswa aktif dalam pemecahan masalah adalah model pembelajaran *Problem Based Learning*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan pembelajaran inovatif abad 21 melalui pembelajaran *Problem Based Learning* pada Materi Barisan dan Deret di SMK Negeri 1 Adiwerna.

Kata Kunci: Pembelajaran Inovatif Abad 21, *Problem Based Learning* (PBL), Barisan dan Deret

Innovative Learning of the 21st Century in Line and Series Materials with Problem Based Learning Model in SmK Negeri 1 Adiwerna

Abstract

Innovative learning in the 21st century is activity-oriented to practice essential skills within the framework for 21st century skills, namely life and career skills, innovation and learning skills, and information, media, and ICT skills. Learning today tends to be dominated by teachers, whereas students are passive who only hear and pay attention to the teacher's explanation. Therefore, a learning model is needed that is able to build knowledge and problem-solving skills in students so as to improve student learning outcomes. The use of learning models becomes an important factor to achieve the completion of student learning. One learning model that requires students to be active in problem solving is the Problem Based Learning model. The purpose of this research is to find out the effectiveness of innovative 21st century learning through problem based learning in Barisan and Series Materials at SMK Negeri 1 Adiwerna.

Keywords: *21st Century Innovative Learning, Problem Based Learning (PBL), Rows and Series*

✉ Alamat korespondensi:
SMK Negeri 1 Adiwerna, Jl. Raya II
Kabupaten Tegal. PO BOX 24

Email Korespondensi:
giminadb@gmail.com

PENDAHULUAN

Saat ini kita sedang hidup pada jaman globalisasi. Efek globalisasi yang menguntungkan dalam dunia pendidikan adalah mempermudah akses peserta didik untuk belajar. Akses untuk belajar pada abad 21 menjadi lebih mudah, cepat, dan lebih murah. Saat ini internet dapat diakses di seluruh belahan dunia yang memungkinkan semua orang untuk berbagi informasi yang berkaitan dengan dunia pendidikan, misalkan hasil penelitian, teori-teori pembelajaran, *best practice* belajar dan pembelajaran yang dapat diimplementasikan di berbagai negara. Di sisi lain, globalisasi memberikan dampak yang mengharuskan setiap orang untuk meningkatkan kualitas dirinya sehingga mampu bersaing pada abad 21 ini. Di abad 21, peran pendidikan menjadi semakin penting dalam mempersiapkan generasi penerus yang memiliki keterampilan belajar dan berinovasi, keterampilan menggunakan teknologi dan media informasi, serta dapat bekerja, dan bertahan dengan menggunakan keterampilan untuk hidup (*life skills*). Oleh sebab itu, para pendidik perlu memahami bagaimana cara mendidik di abad 21 agar mampu membekalkan keterampilan abad 21 kepada peserta didik.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menjadi perhatian utama dalam dunia pendidikan. Dalam kenyataannya, matematika masih merupakan pelajaran yang sulit dipelajari oleh siswa bahkan merupakan pelajaran yang menakutkan bagi sebagian besar siswa. Matematika bagi siswa pada umumnya merupakan mata pelajaran yang tidak disenangi. Dengan demikian, guru matematika khususnya harus dapat memotivasi siswa bahwa matematika itu merupakan mata pelajaran yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga harus ditanamkan dalam benak siswa sejak awal pentingnya belajar matematika (Mulyadi et al., 2016).

Namun demikian, kualitas pendidikan matematika belum mencapai hasil yang diharapkan. Maka tidak mengherankan bila prestasi belajar matematika perlu mendapatkan perhatian dari berbagai pihak. Kenyataan yang ada menunjukkan hasil belajar siswa pada bidang studi matematika kurang menggembirakan. Hal ini sesuai dengan laporan TIMSS dari tahun 1999, 2003, 2007, 2011 dan 2015, menyebutkan bahwa Rata-rata skor prestasi Matematika siswa Indonesia pada tiga periode tersebut masih rendah. Rendahnya hasil belajar matematika siswa disebabkan antara lain oleh model pembelajaran yang diterapkan guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional sehingga tidak mampu mengoptimalkan kemampuan siswa secara baik. Faktor penyebab rendahnya prestasi belajar matematika antara lain disebabkan oleh pola pembelajaran yang dilaksanakan guru, kurangnya minat siswa dalam belajar matematika, dan proses pembelajaran yang kurang kondusif.

Pembelajaran matematika yang dilakukan saat ini cenderung didominasi oleh kegiatan guru, sedangkan siswa bersifat pasif yang hanya mendengar dan memperhatikan penjelasan dari guru. Secara umum pembelajaran matematika di sekolah-sekolah di Indonesia berpusat pada guru yaitu guru menjelaskan (ceramah), siswa mendengarkan sambil mencatat, guru bertanya, siswa menjawab, siswa mengerjakan soal latihan dengan cara yang dituntun guru. Pembelajaran matematika yang prosedural dan mekanistik, seperti penerapan rumus yang dilakukan dalam pembelajaran matematika cenderung menghilangkan kemampuan siswa dalam melihat struktur yang utuh dan menghambat munculnya kreatifitas (Pakula, 2019).

Hasil pengamatan awal terhadap proses pembelajaran matematika kelas X SMK Negeri 1 Adiwerna diperoleh informasi bahwa selama proses pembelajaran terutama pada materi barisan dan deret masih kurang dipahami oleh siswa. Hal ini disebabkan karena strategi mengajar guru yang masih terlalu berpatokan pada buku ajar (Pollard et al., 2018).

Berdasarkan uraian di atas, salah satu usaha guru dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya pada materi materi barisan dan deret yaitu dengan menggunakan

suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan matematis siswa. Salah satu bentuk pendekatan yang diduga cocok untuk diterapkan adalah model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik bukan pada guru, artinya pembelajaran yang titik awalnya pada peserta didik. Diskusi dalam kelompok kecil merupakan butir utama dalam penerapan *Problem Based Learning*. Tujuannya adalah supaya peserta didik akan terbentuk pengetahuan dan pengalaman baru serta siswa terlihat lebih aktif dalam proses pembelajaran (Sholahudin et al., 2019).

Model *Problem Based Learning* dapat digunakan untuk proses pembelajaran matematika khususnya materi barisan dan deret, karena dapat membantu peserta didik mengaitkan materi pembelajaran dengan permasalahan di dunia nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan ketrampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran dan berusaha untuk mencari pemecahan masalah secara mandiri akan memberikan suatu pengalaman konkret (Nurkhin et al., 2020).

Menurut pembelajaran *Problem Based Learning* sangat mendukung untuk diterapkan pada materi barisan dan deret dikarenakan pembelajaran *Problem Based Learning* adalah pembelajaran berdasarkan masalah dimana siswa mengerjakan masalah yang autentik untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir sehingga tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan akan tercapai. Pembelajaran PBL merupakan serangkaian kegiatan belajar yang diharapkan dapat memberdayakan siswa untuk menjadi seorang individu yang mandiri dan mampu menghadapi setiap permasalahan dalam hidupnya.

MATERI DAN METODE

Kompetensi yang diharapkan agar dimiliki peserta didik pada abad 21 ialah sebagai berikut: (1) perubahan harapan dalam diri peserta didik yang menuntut sistem pendidikan yang lebih kompleks dengan teknologi dan relevan dengan kehidupan sehari-harinya, (2) bukti yang muncul tentang cara mengoptimalkan pembelajaran, termasuk penggunaan inovasi teknologi untuk memperdalam dan mengubah pembelajaran, (3) perubahan tenaga kerja dari model industri produksi menjadi industri berbasis teknologi, dan saling terhubung dengan pertumbuhan ekonomi global, sehingga membutuhkan kompetensi yang cocok untuk pembangunan ekonomi dan sosial yang dinamis dan tidak dapat diprediksi.

Tidak ada definisi tunggal yang dapat diterima tentang keterampilan Abad 21, dan menjadi perdebatan para pemangku kepentingan (Suto, 2013). Para peneliti ATC21S menyimpulkan bahwa keterampilan Abad 21 dapat dikelompokkan menjadi empat kategori luas: (1) cara berpikir, (2) cara bekerja, (3) alat untuk bekerja, dan (4) keterampilan untuk hidup di dunia. Pembelajaran inovatif di abad 21 berprioritas pada *framework for 21st century learning* dengan komponen seperti: (1) lingkungan pembelajaran, (2) pengembangan kemampuan profesional, (3) kurikulum dan instruksionalnya, dan (4) standard dan penilaian, menjadi gerbang masuk untuk menuju era globalisasi agar mampu bersaing di dunia kerja (Abdul Rabu et al., 2019).



Gambar 1. Kerangka kerja

Kerangka kerja seperti yang tercantum pada Gambar di atas menunjukkan bahwa berpengetahuan (melalui *core subjects*) saja tidak cukup, dan harus dilengkapi dengan keterampilan-keterampilan sebagai berikut : 1) Pembelajaran dan keterampilan inovatif seperti berpikir kritis dan pemecahan masalah, kreativitas dan inovasi, komunikasi, dan kolaborasi, 2) Keterampilan hidup dan karir meliputi hal-hal seperti fleksibilitas, berinisiatif dan mandiri, produktif dan akuntabel, kepemimpinan dan tanggung jawab, 3) Keterampilan informasi, media dan teknologi artinya peserta didik harus mengikuti informasi, paham media, dan paham TIK (Altinay et al., 2020).

PBL adalah pembelajaran dengan menggunakan masalah sebagai fokus belajar untuk mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, penguasaan materi dan regulasi diri. Peran Pendidik sebagai pendamping, motivator dan fasilitator bagi peserta didik dalam belajar dan menyelesaikan masalah (Prabawati & Hermawan, 2017). Aktivitas peserta didik dengan PBL yaitu: (1) belajar dalam kelompok kecil (3-5) atau belajar secara individual, (2) menerima masalah sesuai dengan kompetensi tujuan pembelajaran, (3) belajar dengan menggali/ mencari informasi (*inquiry*), serta memanfaatkan informasi tersebut untuk memecahkan masalah faktual yang sedang dihadapi, (4) menganalisis strategi pemecahan masalah, (5) berdiskusi dalam kelompok, dan (6) mempresentasikan di kelas. Aktivitas pendidik dengan PBL yaitu: (1) merancang tugas belajar dengan berbagai alternatif metode penyelesaian masalah, (2) memberikan arahan dan bimbingan dalam proses belajar, (3) sebagai fasilitator, motivator dan fasilitator, dan (4) melakukan evaluasi terhadap kinerja peserta didik. Kemampuan yang diperoleh peserta didik yaitu: (1) terlatih menyelesaikan masalah (*problem-solving*), (2) kemampuan mencari informasi baru (*inquiry*), (3) kepekaan melihat masalah, (4) ketajaman analisis & identifikasi variabel masalah, (5) kemampuan interpretasi, (6) mengambil keputusan, (7) berpikir kritis, (8) prioritas dan selektif, (9) tanggung jawab, (10) kreatif, (11) menggunakan metode ilmiah, (12) kemampuan *life long learning*, dan (13) kemandirian dalam belajar dan menyelesaikan masalah.

DL merupakan pembelajaran peserta didik dengan cara tidak mempelajari sesuatu yang tersaji secara final, tetapi mengorganisir materi belajarnya sendiri, menemukan konsep dan prinsip melalui observasi, mengklasifikasi, mengukur, memprediksi, menentukan dan menginferensi (Goyal et al., 2020). Masalah pembelajaran disiapkan dan direkayasa oleh pendidik, dan hal inilah yang membedakannya dengan *inquiry* yaitu masalah bukan hasil rekayasa tetapi apa adanya. Peran pendidik yaitu sebagai: (1) pendamping, (2) merancang dan menginisiasi materi awal berupa soal atau kasus, (3) motivator dan fasilitator belajar peserta didik. Aktivitas peserta didik yang dibelajarkan dengan DL yaitu: (1) peserta didik mencari, mengumpulkan, dan menyusun informasi yang ada untuk mendeskripsikan suatu pengetahuan yang sedang dipelajari, (2) berdiskusi dalam kelompok, (3) membuat kesimpulan penting dengan sintesis dan analisis, (4) membuat tulisan untuk dipresentasikan secara verbal dan non-

verbal, dan (5) membuat resume dari hasil presentasi dan diskusi. Aktivitas pendidik dalam pembelajaran DL yaitu: (1) menyediakan data/metode untuk menelusuri pengetahuan yang akan dipelajari peserta didik, (2) memberikan bimbingan selama pembelajaran, (3) memeriksa dan memberi ulasan terhadap hasil belajar peserta didik, dan (4) melakukan evaluasi terhadap hasil belajar (Purwaningsih et al., 2020). Pembelajaran dengan DL dapat memberikan kemampuan peserta didik dalam melakukan penelusuran dan pengidentifikasian masalah, kreatif, inovatif, inisiatif, kemandirian, kemampuan sintesis dan analisis, berani dan ulet, berpikir kritis, pengamatan, dan kemampuan pemecahan masalah.

PjBL merupakan pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. Peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, dan sintesis informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. PjBL menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman peserta didik dalam beraktivitas secara nyata (Pollard et al., 2018). Peran pendidik dalam PjBL adalah sebagai pendamping, motivator, dan fasilitator bagi peserta didik. aktivitas belajar peserta didik dengan PjBL yaitu: (1) belajar dalam kelompok kecil (3-5) atau belajar secara individual, (2) membuat proposal proyek yang akan dikerjakan, dan mempresentasikan di kelas, (3) mengerjakan tugas (proyek) yang telah dirancang secara sistematis, (4) belajar pengetahuan dan ketrampilan melalui proses pencarian dan penggalian (*inquiry*), dan (5) menunjukkan kinerja dan mempertanggung jawabkan hasil kerja di forum. Kemampuan yang diperoleh peserta didik yang dibelajarkan dengan PjBL yaitu: (1) bertanggung jawab, (2) terlatih membuat rancangan proyek, (3) bekerja secara sistematis, (4) menghasilkan proyek yang efisien, (5) percaya diri, (6) kreatif & Inovatif, (7) kemampuan berkomunikasi, (8) aktualisasi diri, (9) perencanaan & Pengelolaan, (10) kemampuan untuk memprediksi, dan (11) kemampuan menjalankan suatu metode. Aktivitas pendidik yang melaksanakan pembelajaran dengan PjBL adalah: (1) merumuskan tugas dan melakukan proses pembimbingan, (2) sebagai fasilitator, motivator dan fasilitator, dan (3) melakukan evaluasi kinerja peserta didik.

Barisan Aritmetika adalah suatu barisan bilangan yang memiliki selisih dua suku yang berurutan (beda) selalu tetap. Suku ke- n dari barisan aritmetika ditentukan dengan rumus :

$$U_n = a + (n - 1)b$$

Keterangan: U_n = suku ke- n ; a = suku pertama; b = beda

Deret Aritmetika adalah penjumlahan dari suku-suku pada barisan aritmetika : $U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$. Jumlah n suku pertama dari deret aritmetika dengan rumus sebagai berikut : $S_n = \frac{n}{2} \{2a + (n - 1)b\}$

Keterangan: S_n = Jumlah n suku; a = suku pertama; b = beda

Barisan Geometri adalah suatu barisan bilangan yang memiliki perbandingan (rasio) antara dua buah suku selalu tetap. Rumus suku $-n$ dari barisan geometri : $U_n = ar^{n-1}$

Keterangan: a = suku pertama; n = banyaknya suku; r = rasio

Deret Geometri adalah penjumlahan suku-suku dari barisan geometri. Secara umum deret geometri ditulis sebagai berikut : $S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r}$ untuk $r < 1$ atau $S_n = \frac{a(r^n-1)}{r-1}$ untuk $r > 1$.

Jumlah deret geometri tak hingga dirumuskan sebagai berikut : $S_\infty = \frac{a}{1-r}$

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif, karena penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan model pembelajaran yang berbeda untuk materi barisan dan deret dengan analisis berdasarkan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21. Analisis meliputi bagaimana penerapan tiap-tiap rancangan pembelajaran tersebut,

terutama model pembelajaran yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah, termasuk analisis faktor pendukung dan faktor penghambat terlaksananya model pembelajaran tersebut. Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian studi kasus. Kehadiran peneliti dalam penelitian ini sebagai instrumen utama dalam penelitian untuk mengumpulkan data, menganalisis dan melaporkan hasil penelitian. Peneliti akan hadir untuk melakukan analisis dan mengumpulkan data berupa RPP guru kelas X SMK. Dalam penelitian kualitatif, peneliti menjadi instrumen utama sekaligus pengumpul data sehingga peneliti wajib ada dalam penelitian. Dalam penelitian tersebut pengumpulan data dilakukan oleh peneliti sendiri sehingga kehadiran peneliti dalam penelitian ini sangat di haruskan. Penelitian ini dilaksanakan SMK Negeri 1 Adiwerna yang beralamatkan Jl. Raya II Po. Box 24 Adiwerna Kabupaten Tegal kode pos 52194. Pemilihan sekolah didasarkan pada lokasi dimana peneliti mengajar serta kurikulum yang digunakan di sekolah tersebut adalah kurikulum 2013. Pada penelitian ini, peneliti memilih teknik observasi tidak langsung karena pada pelaksanaannya dilakukan secara tidak langsung terhadap RPP yang telah dibuat oleh guru. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan lembar observasi untuk mengetahui keselarasan penjabaran isi tiap komponen RPP yang telah dibuat dan kesesuaian komponen dilihat dari prinsip penyusunan RPP.

Peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data berupa dokumen rencana pelaksanaan pembelajaran dengan bantuan instrumen tambahan berupa catatan analisis sebagai instrumen penunjang. Jenis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data. Cara yang dilakukan untuk menguji keabsahan atau kebenaran data dalam penelitian ini ialah menggunakan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21. Penulis melakukan pengamatan secara cermat dan mendalam untuk mendapatkan kepastian data, oleh karena itu peneliti pun membaca sebagai referensi dari berbagai sumber dan hasil penelitian yang terkait dengan temuan peneliti. Dengan demikian, pengamatan yang dilakukan penulis dapat menghasilkan kepastian data dan keakuratan data secara sistematis tentang apa yang diamati. Proses pengamatan memerlukan berbagai sumber penunjang untuk dapat menunjang keberhasilan peneliti seperti, membaca berbagai sumber referensi dari sumber yang berkaitan dengan temuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1, 2, dan 3 yang dirancang dan digunakan oleh guru kelas X SMK diperoleh hasil yaitu keselarasan penjabaran isi tiap komponen RPP materi Barisan dan deret kelas X sesuai dengan Permendikbud nomor 22 tahun 2016 tentang standar proses. Identitas sekolah pada ketiga RPP yang dianalisis sudah memuat komponen identitas sekolah, hal ini sudah sesuai dengan Peraturan Permendikbud No 22 Tahun 2016. Identitas mata pelajaran, kompetensi dasar, materi dan alokasi waktu pada ketiga RPP yang dianalisis sudah memuat komponen identitas mata pelajaran, kompetensi dasar, materi dan alokasi waktu, hal ini sesuai dengan Peraturan Permendikbud No 22 Tahun 2016.

Identitas mata pelajaran pada RPP 1, 2 dan 3 adalah Matematika. Sedangkan kompetensi dasar dari ketiga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dianalisis adalah 3.5 Menganalisis Barisan dan deret aritmatika dan 4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika.

Kelas/Semester pada ketiga RPP yang dianalisis sudah memuat komponen kelas/semester, hal ini sudah sesuai dengan Peraturan Permendikbud No 22 Tahun 2016. Adapun identitas kelas/semester pada keenam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) ini

adalah kelas X semester 1. Materi pokok pada RPP sudah relevan dengan indikator pencapaian kompetensi pada RPP 1, 2 dan 3 adalah barisan dan deret. Alokasi waktu dari ketiga RPP yang dianalisis sudah dicantumkan. Tujuan pembelajaran pada RPP 1, 2, dan 3 sudah memuat unsur ABCD dan sudah menggunakan kata kerja operasional meskipun masih perlu adanya penyempurnaan. Sebagian tujuan pembelajaran pada RPP sudah memuat unsur HOTS yaitu pada RPP 1 Peserta didik membuat pertanyaan yang faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik (HOTS, Sains-STEAM). RPP 2 Guru dan peserta didik mengembangkan diskusi untuk memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran, sehingga pada akhirnya dapat menjawab pertanyaan yang diajukan pada tahap awal pembelajaran sebelumnya (HOTS, Art-STEAM). RPP 3 sebagai wujud orientasi HOTS, siswa menyusun dan membuat kesimpulan tentang perbedaan antara barisan dan deret geometri, pengertian barisan dan deret geometri, serta rumus barisan dan deret geometri ke dalam sebuah peta konsep, dan disajikan dengan bagan yang menarik. (orientasi Art pada aspek STEAM).

Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi sebagian indikator pencapaian kompetensi dalam RPP 1 sampai dengan 3 sudah memuat unsur HOTS. Indikator pada RPP 1, 2, dan 3 yang dianalisis masih memuat unsur LOTS yaitu memahami (C1). RPP 1, 2, dan 3 yang dianalisis memuat unsur MOTS yaitu menentukan (C3) serta memuat unsur HOTS yaitu pada poin menganalisis (C5) dan memecahkan masalah kontekstual. Kompetensi dasar yang termuat dalam RPP 1 sampai 3 sudah terdiri dari aspek pengetahuan dan aspek keterampilan. Indikator pencapaian kompetensi pada ketiga RPP yang dirumuskan sudah memuat kata kerja operasional yang jelas dan mudah dipahami hanya saja tidak perlu menggunakan degree. Pada RPP 1 sampai 3, perlu merumuskan indikator pencapaian kompetensi ke dalam tujuan pembelajaran secara lengkap. Materi pembelajaran pada ketiga RPP yang dianalisis ini tidak dilampirkan. Metode pembelajaran yang digunakan pada ketiga RPP ini adalah PBL, DL, dan PjBL.

Media pembelajaran pada RPP 1 sampai 3 adalah LKPD, *powerpoint*, *browser*, *Whatsapp*, *Google Classroom*. Sumber belajar yang digunakan pada ketiga RPP ini terdiri dari buku guru dan buku siswa kelas X semester 1. Sumber belajar yang digunakan ini berupa buku paket kelas X dan *youtube*. Langkah-langkah pembelajaran pada ketiga RPP ini terdiri dari kegiatan pendahuluan, inti dan penutup. Penilaian hasil belajar pada ketiga RPP ini memuat penilaian sikap, penilaian pengetahuan, dan penilaian keterampilan.

Kesesuaian komponen dilihat dari prinsip penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai peraturan Menteri Pendidikan dan kebudayaan nomor 14 tahun 2019. Efisien Kegiatan pendahuluan pada sebagian RPP yang dianalisis kurang efisien yaitu pada bagian pendahuluan selama 15 menit materi non pelajaran. Sedangkan alokasi waktu untuk kegiatan pendahuluan hanya 15 menit pada RPP 1 dan 2 dan 10 menit pada RPP 3, sehingga tidak memungkinkan kegiatan literasi tersebut akan terealisasikan. Adapun alokasi waktu pada kegiatan inti dan penutup sudah efisien, karena banyaknya kegiatan dan waktu yang tersedia sesuai.

Efektifitas metode pembelajaran ketiga RPP ini adalah dengan moda daring dan meminimalisir metode ceramah. Metode ceramah kurang efektif untuk digunakan dalam pembelajaran karena pembelajaran hanya berpusat pada guru. Sumber dan media pembelajaran pada ketiga RPP ini menggunakan buku guru, buku siswa, *Youtube*, *LKPD*, *Powerpoint*, *Browser*, *Whatsapp*, dan *Google Classroom*. Sumber dan media yang digunakan sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran yang mengintegrasikan penggunaan TIK. Kegiatan pendahuluan pada ketiga RPP ini berpusat pada siswa yaitu pada kegiatan siswa berdoa, siswa memeriksa

kesiapan diri, siswa menyimak penjelasan guru. Selain itu pada kegiatan pendahuluan ini memuat aspek PPK yaitu pada kegiatan berdoa, mandiri, Nasionalisme, dan sebagainya.

Ketiga RPP yang dianalisis sudah efektif. Kegiatan inti pada ketiga RPP ini memuat unsur HOTS yaitu: (1) Pada RPP 1 kegiatan peserta didik mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, membuat kesimpulan tentang pengertian pola bilangan, barisan dan deret, serta membuat pertanyaan kembali terkait hal yang belum dipahami; (2) Pada RPP 2 kegiatan refleksi terhadap aktifitas merancang, melaksanakan, memperbaiki, dan pelaporan pada pelaksanaan proyek sehingga memperoleh hasil yang diinginkan; (3) Pada RPP 3 kegiatan menganalisis, mendiskusikan serta membuat kesimpulan tentang perbedaan, pengertian dan rumus dari barisan dan deret aritmetika dan geometri; (4) Pembelajaran (RPP) ini sudah efektif. Penilaian pembelajaran pada aspek pengetahuan dalam ketiga RPP ini kurang efektif karena tidak mencantumkan instrumen soal evaluasi, kunci jawaban, dan pedoman penskoran sehingga tidak dapat diukur ketercapaian tujuan pembelajaran dalam penilaian pengetahuan.

Berorientasi pada peserta didik seluruh RPP yang dianalisis dapat dikatakan sudah beorientasi pada peserta didik karena media pembelajaran yang digunakan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran. Selain itu media pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran sesuai dengan kesiapan peserta didik.

Keselarasan penjabaran isi tiap komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sudah sesuai peraturan Menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 22 tahun 2016. Berdasarkan hasil penelitian terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) menurut peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 tahun 2016 kelas X semester 1 materi barisan dan deret yang dibuat oleh guru : Pertama, identitas sekolah yaitu nama satuan pendidikan pada ketiga RPP ini sudah tercantum. Kedua, identitas mata pelajaran dan kompetensi dasar pada ketiga RPP ini sudah tercantum. Ketiga, kelas/semester pada ketiga RPP ini sudah tercantum yaitu kelas X semester 1. Keempat, materi pokok yang tercantum pada RPP yang dianalisis masih ada indikator pencapaian kompetensi yang perlu ditambahkan yaitu tentang deret geometri tak hingga. Kelima, alokasi waktu pada ketiga RPP sudah sesuai dengan permendikbud nomor 22 tahun 2016. Alokasi waktu untuk 1 jam pembelajaran adalah 45 menit. Keenam, perumusan tujuan pembelajaran belum sepenuhnya sesuai dengan indikator. Dikatakan belum sepenuhnya sesuai karena ada beberapa indikator yang tidak tercantum di tujuan pembelajaran, hal ini didukung oleh Abidin (2014) yang menyatakan "Tujuan pembelajaran harus dikembangkan sejalan dengan kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator yang dipersyaratkan dalam kurikulum." Tujuan pembelajaran dalam pembelajaran belum sepenuhnya memperhatikan kaidah penyusunan tujuan yang dikenal dengan istilah ABCD.

Ketujuh, kompetensi dasar (KD) dan indikator pencapaian kompetensi. Kompetensi dasar merupakan sejumlah kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam mata pelajaran tertentu sebagai rujukan untuk menyusun indikator kompetensi. KD dalam keseluruhan RPP ini sesuai dengan Permendikbud nomor 37 tahun 2018. Sebagian indikator dalam RPP ini sudah memuat unsur HOTS. Kedelapan, materi pembelajaran pada ketiga RPP ini tidak dilampirkan. Seharusnya materi pembelajaran dilampirkan dan harus memuat fakta, prinsip, konsep dan prosedur. Sedangkan materi pembelajaran pada keseluruhan RPP ini hanya mencantumkan materi pokok saja dan tidak sesuai dengan materi pembelajaran integratif di SMK. Hal ini didukung oleh Abidin (2014) menyatakan materi pelajaran harus sistematis sebaiknya ditulis lengkap walaupun tidak lengkap dalam RPP hendaknya ditulis penjelasan lengkap terlampir.

Kesembilan, metode pembelajaran. Metode pembelajaran yang terdapat dalam keseluruhan RPP ini adalah metode *Problem Based Learning*, *Discovery Learning*, *Proyek Based Learning*. Kesepuluh, media pembelajaran. Media pembelajaran seharusnya tidak bersatu dengan alat pembelajaran menurut Sadiman (2014) Media hendaknya dapat dilihat, didengar, dan dibaca. Sedangkan alat adalah hanya seperangkat benda. Sebagian media pembelajaran pada RPP ini sudah dicantumkan secara spesifik seperti LKPD, *Powerpoint*, *Browser*, *Whatsapp*, *Google Classroom*. Berdasarkan analisis media pembelajaran yang digunakan disesuaikan dengan kondisi pembelajaran yang masih menggunakan moda daring.

Kesebelas, sumber belajar. Sumber belajar dalam RPP ini belum ditulis dengan lengkap seperti identitas judul, pengarang, penerbit, kota terbit, dan tahun terbit. Selain itu sumber belajar yang digunakan sudah sesuai dengan kebutuhan siswa dan sesuai dengan pembelajaran inovatif abad 21 karena tidak memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT).

Kedua belas, langkah-langkah pembelajaran secara keseluruhan pada RPP ini hampir mencerminkan pembelajaran inovatif abad 21 karena kegiatan pembelajarannya sudah memuat unsur HOTS, PPK, dan 4C. Hal ini sejalan dengan pendapat Miyarso (2019) bahwa karakteristik rancangan pembelajaran inovatif abad 21 yaitu berorientasi HOTS, Penguatan Pendidikan Karakter (PPK), berorientasi pada keterampilan belajar dan mengembangkan keterampilan abad 21 (4C).

Ketiga belas, penilaian hasil pembelajaran. Penilaian dalam RPP ini sudah sesuai dengan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang standar proses. Penilaian menurut permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 menggunakan pendekatan penilaian otentik. Pada ketiga RPP ini belum memuat rencana program perbaikan atau remedial dan pengayaan. RPP ini juga terdiri dari penilaian sikap, penilaian keterampilan, dan penilaian pengetahuan. 2. Kesesuaian Komponen dilihat dari prinsip penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 14 Tahun 2019.

Berdasarkan hasil penelitian terhadap RPP menurut peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 tahun 2016 kelas X semester 1 materi Barisan dan deret oleh guru: Pertama, efisien menurut Permendikbud Nomor 14 Tahun 2019 yang berarti penulisan RPP dilakukan dengan tepat dan tidak menghabiskan banyak waktu dan tenaga. Ketiga RPP kelas X semester 1 materi Barisan dan deret pada bagian kegiatan pendahuluan kurang efisien yaitu pada bagian pembukaan, berdoa, dan menjelaskan tujuan dan manfaat penguasaan KD, selama 15-20 menit materi non pelajaran. Sedangkan alokasi waktu untuk kegiatan pendahuluan hanya 10 menit sehingga tidak memungkinkan kegiatan literasi tersebut akan terealisasi. Adapun alokasi waktu pada kegiatan inti dan kegiatan penutup sudah efisien, karena karena banyaknya kegiatan dan waktu yang tersedia sesuai.

Kedua, efektif menurut Permendikbud Nomor 14 Tahun 2019 berarti penulisan RPP dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pencapaian tujuan pembelajaran dapat tercapai apabila pemilihan metode pembelajaran dan media pembelajaran tepat, serta penilaian yang dilakukan sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi. Metode ceramah yang tercantum dalam ketiga RPP ini sudah diminimalisir dan disesuaikan dengan pembelajaran inovatif abad 21. Menurut Miyarso (2019) mengatakan bahwa “Pada era industry 3.0, orientasi pembelajaran berpusat pada peserta didik sedangkan pada era industry 4.0 ini orientasi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik telah berubah menjadi pembelajaran kolaborasi peserta didik dengan guru”.

Secara keseluruhan RPP ini sudah menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran sehingga dapat dikatakan media yang digunakan sudah efektif, termasuk media yang digunakan sudah memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi

(ICT). Sebaiknya media pembelajaran harus mengikuti perkembangan zaman sejalan dengan pendapat Miyarso (2019) menyatakan bahwa “Penggunaan laptop, hp, atau gawai lainnya oleh guru maupun siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas maupun di luar kelas merupakan wujud dari integrasi ICT”.

Kegiatan pendahuluan pada ketiga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) ini kurang berpusat pada siswa yaitu ditunjukkan pada kegiatan Guru membuka pertemuan, Guru meminta ketua kelas memimpin doa, serta Guru menjelaskan tujuan dan manfaat penguasaan KD. Pada ketiga RPP ini terdapat unsur PPK dalam kegiatan pendahuluan diantaranya pada kegiatan siswa berdoa dengan tertib, mengucapkan salam dengan penuh syukur dan santun, serta menjelaskan dengan sabar dan tekun. Hal ini sesuai dengan karakteristik rancangan pembelajaran inovatif karena terdapat unsur penguatan Pendidikan karakter. Menurut Miyarso, “Terdapat nilai karakter utama dalam PPK yang bersumber dari Pancasila yaitu religious, nasionalisme, integritas (kejujuran), kemandirian, dan gotong royong”. Berdasarkan penjelasan tersebut maka kegiatan pendahuluan pada RPP ini sudah efektif. Kegiatan inti pada ketiga RPP ini sudah memuat unsur HOTS. Menurut Miyarso, “HOTS (*High Order Thinking Skills*) atau keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir kompleks dalam menguraikan materi, membuat kesimpulan, membangun representasi, menganalisis, dan membangun hubungan dengan melibatkan aktivitas mental yang paling dasar. Kegiatan inti dalam RPP ini juga sudah memuat unsur 4C, maka pada kegiatan inti ini sudah efektif.

Kegiatan penutup pada ketiga RPP ini sudah efektif karena sudah memuat unsur *Communication and Critical Thinking*. Hal ini sejalan dengan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21 yaitu berorientasi pada keterampilan belajar dan mengembangkan keterampilan abad 21 (4C).

Penilaian pembelajaran pada aspek pengetahuan pada ketiga RPP ini kurang efektif karena tidak mencantumkan instrumen soal, evaluasi, kunci jawaban dan pedoman penskoran sehingga tidak dapat diukur ketercapaian tujuan pembelajaran dalam penilaian pengetahuan.

Ketiga, berorientasi pada peserta didik menurut Permendikbud Nomor 14 Tahun 2019 berarti penulisan RPP dilakukan dengan mempertimbangkan kesiapan, ketertarikan, dan kebutuhan belajar peserta didik di kelas. Ketiga RPP ini sudah berorientasi pada peserta didik karena media pembelajaran sudah sesuai dengan kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan sudah sesuai dengan kesiapan peserta didik. Maksudnya peserta didik dapat dengan mudah memperoleh media pembelajaran yang digunakan.

Langkah-langkah dalam pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), disajikan guru sebagai berikut: (1) orientasi peserta didik pada masalah; (2) guru membimbing peserta didik untuk membentuk kelompok yang beranggotakan 5-6 orang peserta didik secara heterogen; (3) guru membagi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada setiap kelompok; (4) peserta didik mengumpulkan informasi yang sesuai, peserta didik bersama kelompoknya melakukan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah; (5) guru membantu peserta didik dalam menyiapkan hasil dari percobaan; (6) guru membimbing peserta didik untuk melakukan presentasi; (7) guru membimbing peserta didik untuk melakukan evaluasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru pada tahap perencanaan mengalami hambatan sulitnya menentukan masalah yang tepat sehingga mampu menstimulus suasana diskusi yang baik dan mampu menstimulus perkembangan intelektual peserta didik. Hambatan waktu yang lama dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran disebabkan karena guru belum terbiasa dengan pembelajaran PBL. Interaksi sosial dalam kelompok sering tidak sesuai dengan harapan.

Secara khusus ketika pelaksanaan, hambatan yang dialami guru dalam implementasi setiap tahap PBL terletak pada tahap ketiga, ketika membantu investigasi mandiri dan kelompok. Guru tidak mudah dalam memposisikan diri sebagai fasilitator, membimbing, menggali pemahaman yang lebih dalam, mendukung inisiatif peserta didik. Faktor kemampuan awal peserta didik, tingkat dan kecepatan berpikir dan aspek-aspek lain yang heterogen membuat guru perlu terus melatih kepekaan agar mampu menempatkan dirinya pada posisi yang tepat agar proses inkuiri berjalan dengan baik.

Kelemahan model *Problem Based Learning* (PBL) adalah sebagai berikut: (1) jika peserta didik mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka peserta didik akan merasa enggan untuk mencoba; (2) perlu ditunjang oleh buku yang dapat dijadikan pemahaman dalam kegiatan pembelajaran; (3) pembelajaran model *Problem Based Learning* (PBL) membutuhkan waktu yang lama; (4) tidak semua mata pelajaran matematika dapat diterapkan model ini (Sanjaya, 2007:219)

Kelebihan model *Problem Based Learning* (PBL), menurut Sanjaya (2007:218) adalah sebagai berikut: (1) *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, menumbuhkan inisiatif peserta didik dalam bekerja, memotivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok; (2) dengan *Problem Based Learning* (PBL) akan terjadi pembelajaran bermakna. Peserta didik belajar memecahkan suatu masalah maka peserta didik akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya atau berusaha mengetahui pengetahuan yang diperlukan; (3) membuat peserta didik menjadi pembelajar yang mandiri dan bebas; (4) pemecahan masalah dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan, juga dapat mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil belajar maupun proses belajar.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut. 1) Keselarasan penjabaran isi tiap komponen pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berpedoman pada Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang standar proses Pendidikan dasar dan menengah yang dibuat oleh guru terdapat bagian yang sudah sesuai dan belum sesuai, 2) Kesesuaian prinsip Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berpedoman pada peraturan Menteri Pendidikan dan kebudayaan nomor 14 tahun 2019 yang dibuat oleh guru ada yang sudah sesuai dan ada yang belum sesuai. Adapun bagian yang tidak sesuai adalah alokasi waktu dalam kegiatan pendahuluan yang kurang efisien, dan metode pembelajaran kurang efektif karena menggunakan metode ceramah. Sedangkan bagian yang sudah sesuai adalah kegiatan inti, kegiatan penutup, sumber belajar, dan media pembelajaran yang digunakan dalam keseluruhan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran sudah efektif.

Saran

Beberapa saran yang disampaikan peneliti berdasarkan penelitian ini sebagai berikut. Komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran disarankan untuk mengacu pada Permendikbud nomor 22 Tahun 2016 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah dan mengacu pada peraturan Menteri Pendidikan dan kebudayaan nomor 14 tahun 2019 tentang prinsip penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Komponen Rencana

Pelaksanaan Pembelajaran disarankan untuk mengacu pada pembelajarann inovatif abad 21 yang memuat unsur HOTS, 4C, ICT, literasi dan Penguatan Pendidikan Karakter.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rabu, S. N., Hussin, H., & Bervell, B. (2019). QR code utilization in a large classroom: Higher education students' initial perceptions. *Education and Information Technologies*, 24(1). <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9779-2>
- Altinay, F., Beyatli, Ö., Dagli, G., & Altinay, Z. (2020). The role of Edmodo model for professional development: The uses of blockchain in school management. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(12). <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i12.13571>
- Goyal, S., Temple, V., Sawanas, C., & Brown, D. (2020). Cognitive profile of adults with intellectual disabilities from indigenous communities in Ontario, Canada. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 45(1). <https://doi.org/10.3109/13668250.2018.1470160>
- Mulyadi, S., Rahardjo, W., & Basuki, A. M. H. (2016). The Role of Parent-child Relationship, Self-esteem, Academic Self-efficacy to Academic Stress. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 217, 603–608. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2016.02.063>
- Nurkhin, A., Kardoyo, Pramusinto, H., Setiyani, R., & Widhiastuti, R. (2020). Applying blended problem-based learning to accounting studies in higher education; Optimizing the utilization of social media for learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 15(8). <https://doi.org/10.3991/IJET.V15I08.12201>
- Pakula, H.-M. (2019). Teaching speaking. *Apples - Journal of Applied Language Studies*, 13(1). <https://doi.org/10.17011/apples/urn.201903011691>
- Pollard, V., Hains-Wesson, R., & Young, K. (2018). Creative teaching in STEM. *Teaching in Higher Education*, 23(2). <https://doi.org/10.1080/13562517.2017.1379487>
- Prabawati, M. N., & Hermawan, T. (2017). The Effectiveness of Problem Based Learning in Building Students' Character. *Pancaran Pendidikan*, 6(2). <https://doi.org/10.25037/pancaran.v6i2.19>
- Purwaningsih, E., Sari, S. P., Sari, A. M., & Suryadi, A. (2020). The effect of stem-pjbl and discovery learning on improving students' problem-solving skills of the impulse and momentum topic. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(4). <https://doi.org/10.15294/jpii.v9i4.26432>
- Sholahudin, U., Dewi, L. M., & Gentari, R. E. (2019). Student Empowerment in the Literacy Movement to Increase Interest in Reading School-Age Children [Pemberdayaan Mahasiswa Dalam Gerakan Literasi Untuk Meningkatkan Minat Baca Anak Usia Sekolah]. *Proceeding of Community Development*, 2. <https://doi.org/10.30874/comdev.2018.372>

PROFIL SINGKAT

Sugimin, lahir di Sragen Jawa Tengah, 8 Maret 1975. Meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dari Universitas Sebelas Maret Surakarta pada tahun 2000. Kemudian saat ini masih menempuh pendidikan Magister Pedagogi di Universitas Pancasakti Tegal. Sejak tahun 2003 sampai sekarang bertugas sebagai Guru Matematika di SMK Negeri 1 Adiwerna.



Pembelajaran Berkarakteristik dan Inovatif Abad 21 pada Materi Zat dan Perubahannya Dengan Model PBM Di SMK N 1 Adiwerna

¹ Sustiyowati ✉, ² Sutji Muljani

¹ SMK Negeri 1 Adiwerna

² Universitas Pancasakti Tegal

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

Sains atau PIPAS adalah salah satu cabang ilmu yang penting untuk kehidupan manusia, juga merupakan dasar ilmu pengetahuan yang banyak melahirkan inovasi teknologi dewasa ini. Masih ada beberapa peserta didik yang menganggap bahwa Projek Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial adalah ilmu yang sulit dipahami. Kesulitan pelajaran Projek Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial adalah karena mereka kurang bersemangat untuk belajar memahami bagaimana cara penyelesaian soal-soal Projek Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Pendidikan abad 21 dengan permasalahan baru yang ada di dunia nyata, siswa harus memiliki empat kompetensi yaitu: berpikir kritis dan menyelesaikan masalah, kreativitas, kemampuan berkomunikasi, dan kemampuan untuk bekerja sama atau kolaborasi. Salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa karena pembelajaran masih berpusat pada guru. Model pembelajaran inovatif abad 21 yang dapat meningkatkan keaktifan, dan hasil belajar siswa adalah model Pembelajaran Berbasis Masalah. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji dan memberikan gambaran mengenai model pembelajaran yang berkarakter dan inovatif abad 21 pada mapel Projek Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial pada materi zat dan perubahannya.

Kata Kunci: Pembelajaran Inovatif abad 21, Pembelajaran Berbasis Masalah, Zat dan Perubahannya

Innovative Learning of the 21st Century in Line and Series Materials with Problem Based Learning Model in SmK Negeri 1 Adiwerna

Abstract

Science or PIPAS is one of the branches of science that is important for human life, it is also the basis of science that gave birth to many technological innovations today. There are still some learners who consider that the Natural and Social Sciences Project is an elusive science. The difficulty of studying the Natural and Social Sciences Project is because they are less eager to learn how to solve the problems of the Natural and Social Sciences Project. With new problems in the real world, students must have four competencies: critical thinking and problem solving, creativity, communication skills, and the ability to work together or collaborate. One of the factors causing low student learning outcomes is because learning is still teacher-centered. An innovative 21st century learning model that can improve liveliness, and student learning outcomes is a Problem-Based Learning model. This article aims to study and provide an overview of the characterful and innovative learning models of the 21st century in the mapel of the Natural and Social Sciences Project on substance materials and their changes..

Keywords: *21st Century Innovative Learning, Problem-Based Learning, Substances and Their Changes*

✉ Alamat korespondensi:
SMK Negeri 1 Adiwerna, Jl. Raya II
Kabupaten Tegal. PO BOX 24

Email Korespondensi:
sustiyowati6969@gmail.com

PENDAHULUAN

Abad 21 merupakan abad pengetahuan dan teknologi karena pengetahuan dan teknologi menjadi landasan utama segala aspek kehidupan. Berdasarkan hal tersebut maka karakteristik pendidikan pada abad ini adalah membina dan mengembangkan teknologi serta penggunaan berbagai inovasi Iptek terutama media elektronik, informatika, dan komunikasi dalam berbagai kegiatan pendidikan, termasuk dalam pembelajaran kimia. Penggunaan multimedia ini guru menjadi mampu memvisualisasikan materi yang selama ini sulit untuk diterangkan hanya dengan penjelasan atau alat peraga yang konvensional, sehingga siswa mampu memahami materi tersebut.

Secara umum manfaat yang dapat diperoleh adalah proses pembelajaran lebih menarik, lebih interaktif, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan dan proses belajar-mengajar dapat dilakukan di mana dan kapan saja, serta sikap belajar siswa dapat ditingkatkan. Revolusi digital memiliki pengaruh penting di dalam bidang pendidikan seperti di banyak bidang lainnya. Pengaruh ini juga menyebabkan perubahan radikal di bidang pendidikan, seperti dalam hal pendekatan pengajaran dan pembelajaran (Gibson et al., 2019). Para peserta didik di jaman ini memiliki karakteristik yang sangat berbeda jika dibandingkan dengan masa lalu, oleh karena itu cukup sulit untuk menarik minat dan keingintahuan siswa dalam kegiatan pembelajaran melalui pendekatan pembelajaran tradisional.

Pelaksanaan BDR (Belajar Dari Rumah) yang berjalan saat ini umumnya para guru menggunakan grup-grup di media sosial (*Whatsapp, Facebook, Instagram, dll*) atau memanfaatkan fitur di kelas digital (*Google Classroom, Edmodo, dll*) (Wahyuni et al., 2019). Pembelajaran Projek Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial dengan pendekatan yang konvensional dan tradisional seperti ceramah hanya menggunakan kemampuan berfikir tingkat rendah selama proses pembelajaran berlangsung di kelas dan tidak memberi kemungkinan bagi siswa untuk berfikir dan berpartisipasi aktif secara menyeluruh (komprehensif) dan menyebabkan hasil belajar siswa sangat rendah (Sefriani et al., 2021).

Pembelajaran adalah sebuah proses komunikasi antara siswa, guru dan materi yang diajarkan, komunikasi tidak diajarkan tanpa bantuan sarana pengajaran peran atau media. Media pendidikan adalah segala alat bantu yang digunakan pendidik untuk mempermudah proses belajar-mengajar sehingga tercapai tujuan pengajaran, meskipun definisi multimedia belum jelas, secara sederhana multimedia diartikan sebagai lebih dari satu media (Unal & Uzun, 2021). Metode pembelajaran yang dianggap sesuai dengan kondisi pandemi yang sesuai dan dapat meningkatkan keaktifan serta motivasi siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar adalah pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah.

Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) merupakan suatu model pembelajaran yang menantang peserta didik untuk “belajar bagaimana belajar”, bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata. Problem Based Learning (PBL) mempersiapkan siswa berfikir kritis, analitis dan menemukan dengan menggunakan berbagai macam sumber (Alsmari, 2019). Pada pembelajaran berbasis masalah, guru sebagai fasilitator pembelajaran sebaiknya menghubungkan masalah yang dibahas dengan kurikulum yang ada. Namun, dalam hal ini, siswa juga diberi kesempatan memperluas permasalahan tentang apa yang ingin dipelajari dan ingin diketahui. Lazimnya sebuah model pembelajaran, pembelajaran berbasis masalah memiliki langkah-langkah pembelajaran atau yang dikenal dengan istilah sintak. Sintak atau langkah-langkah pembelajaran berbasis masalah/PBL adalah; 1) orientasi siswa pada masalah, 2) mengorganisasi siswa untuk belajar, 3) membimbing penyelidikan individual

maupun kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil, 5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Tabel 1. Sintaks Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah

Fase	Indikator	Aktifitas / Kegiatan Guru
1	Orientasi siswa kepada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistic yang diperlukan, pengajuan masalah, memotivasi siswa terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilihnya.
2	Mengorganisasikan siswa untuk belajar	Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
3	Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapat penjelasan pemecahan masalah.
4	Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, model dan membantu mereka untuk berbagai tugas dengan kelompoknya.
5	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dalam proses-proses yang mereka gunakan.

Pembelajaran Problem Based Learning adalah pembelajaran berdasarkan masalah dimana siswa mengerjakan masalah yang autentik untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir sehingga tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan akan tercapai. Pembelajaran PBL merupakan serangkaian kegiatan belajar yang diharapkan dapat memberdayakan siswa untuk menjadi seorang individu yang mandiri dan mampu menghadapi setiap permasalahan dalam hidupnya sehingga sangat sesuai untuk pembelajaran pada Projek Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial materi zat dan perubahannya.

MATERI DAN METODE

Abad ke-21 adalah abad yang sangat berbeda dengan abad-abad sebelumnya. Perkembangan ilmu pengetahuan yang luar biasa disegala bidang pada abad ini, terutama bidang *Information and Communication Technology* (ICT) yang serba canggih (*sophisticated*) membuat dunia ini semakin sempit, karena kecanggihan teknologi ICT ini beragam informasi dari berbagai sudut dunia mampu diakses dengan instant dan cepat oleh siapapun dan dari manapun, komunikasi antar personal dapat dilakukan dengan mudah, murah kapan saja dan di mana saja.

Perubahan-perubahan tersebut semakin terasa, termasuk didalamnya pada dunia pendidikan. Guru saat ini menghadapi tantangan yang jauh lebih besar dari era sebelumnya. Guru menghadapi klien yang jauh lebih beragam, materi pelajaran yang lebih kompleks dan sulit, standard proses pembelajaran dan juga tuntutan capaian kemampuan berfikir siswa yang lebih tinggi, untuk itu dibutuhkan guru yang mampu bersaing bukan lagi kepandaian tetapi kreativitas dan kecerdasan bertindak (*hard skills- soft skills*).

Tuntutan dunia internasional terhadap tugas guru memasuki abad ke-21 tidaklah ringan. Guru diharapkan mampu dan dapat menyelenggarakan proses pembelajaran yang bertumpu dan melaksanakan empat pilar belajar yang dianjurkan oleh Komisi Internasional UNESCO untuk Pendidikan, hal ini didasari bahwa Pendidikan merupakan komunikasi terorganisasi dan berkelanjutan yang dirancang untuk menumbuhkan kegiatan belajar pada diri peserta didik (*education as organized and sustained communication designed to bring about Learning*). UNESCO merekomendasikan empat pilar dalam bidang pendidikan, yaitu: 1) Learning to know (belajar

untuk mengetahui), *Learning to know*, yaitu proses belajar untuk mengetahui, memahami, dan menghayati cara-cara pemerolehan pengetahuan dan pendidikan yang memberikan kepada peserta didik bekal-bekal ilmu pengetahuan (Tricahyono et al., 2018). Proses pembelajaran ini memungkinkan peserta didik mampu mengetahui, memahami, dan menerapkan, serta mencari informasi dan/atau menemukan ilmu pengetahuan.

Learning to do (belajar melakukan atau mengerjakan). *Learning to do*, yaitu proses belajar melakukan atau mengerjakan sesuatu. Belajar berbuat dan melakukan (*Learning by doing*) sesuatu secara aktif ini bermakna pendidikan seharusnya memberikan bekal-bekal kemampuan atau keterampilan. Peserta didik dalam proses pembelajarannya mampu menggunakan berbagai konsep, prinsip, atau hukum untuk memecahkan masalah yang konkrit (Al-Kathiri, 2015).

Learning to live together (belajar untuk hidup bersama). *Learning to live together*, yaitu pendidikan seharusnya memberikan bekal kemampuan untuk dapat hidup bersama dalam masyarakat yang majemuk sehingga tercipta kedamaian hidup dan sikap toleransi antar sesama manusia. *Learning to be* (belajar untuk menjadi/mengembangkan diri sendiri). *Learning to be*, yaitu pendidikan seharusnya memberikan bekal kemampuan untuk mengembangkan diri. Proses belajar memungkinkan terciptanya peserta didik yang mandiri, memiliki rasa percaya diri, mampu mengenal dirinya, pemahaman diri, aktualisasi diri atau pengarahan diri, memiliki kemampuan emosional dan intelektual yang konsisten, serta mencapai tingkatan kepribadian yang mantap dan mandiri.

Dalam kerangka pembelajaran abad 21 peserta didik harus menguasai beberapa skill yang dirumuskan dalam *Framework for 21st Century Learning* (Kerangka Kerja Pembelajaran Abad ke-21). Kerangka kerja menyajikan pandangan menyeluruh mengenai pembelajaran abad 21 untuk menghasilkan peserta didik yang berkualitas dan berkompoten. Agar peserta didik menguasai kemampuan multidimensi yang dibutuhkan di abad 21 dan seterusnya, pembelajaran menggabungkan – fokus perbaduan keterampilan khusus, pengetahuan konten, keahlian dan kemahiran – dengan sistem pendukung yang inovatif. Elemen-elemen kunci dalam kerangka kerja pembelajaran abad 21 dapat digambarkan sebagai berikut.

Untuk membantu para praktisi mengintegrasikan keterampilan dalam pengajaran mata pelajaran akademik inti, Kemitraan memiliki mengembangkan, visi kolektif terpadu untuk pembelajaran dikenal sebagai *Kerangka 21st Century Learning*. Kerangka ini menjelaskan keterampilan, pengetahuan dan keahlian siswa harus menguasai untuk berhasil dalam pekerjaan dan kehidupan; itu merupakan perpaduan antara pengetahuan konten, keterampilan khusus, keahlian dan kemahiran. Setiap pelaksanaan keterampilan abad ke-21 memerlukan pengembangan mata pelajaran akademis inti pengetahuan dan pemahaman di antara semua siswa. Mereka yang dapat berpikir kritis dan berkomunikasi efektif harus membangun basis pengetahuan inti pelajaran akademis (Palavan et al., 2016). Dalam konteks instruksi inti pengetahuan, siswa juga harus mempelajari keterampilan penting untuk sukses di dunia saat ini, seperti berpikir kritis, pemecahan masalah, komunikasi dan kolaborasi.

Ketika sebuah sekolah atau kabupaten membangun di atas dasar ini, menggabungkan seluruh Kerangka dengan dukungan sistem-standar yang diperlukan, penilaian, kurikulum dan pengajaran, profesional pengembangan dan pembelajaran lingkungan-siswa lebih terlibat dalam proses pembelajaran dan lulusan lebih siap untuk berkembang dalam perekonomian global saat ini. Pendekatan pembelajaran yang diterapkan pada metode pembelajaran ini yaitu menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi mahasiswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi kuliah atau materi pelajaran (Reese, 2019).

Pembelajaran berbasis masalah siswa akan belajar secara mendalam untuk memahami konsep dan mengembangkan keterampilan, siswa berpartisipasi dan saling memotivasi dalam pembelajaran (Altunkaya & Ayranci, 2020). PBL tidak hanya memberi pengaruh berupa keuntungan menyelesaikan satu pelajaran saja namun juga pelajaran lain yang ada di dalam kurikulum sekaligus bermanfaat untuk mengasah "*Life Long Education*".

Sebagai suatu model pembelajaran, model pembelajaran berbasis masalah memiliki beberapa keunggulan, diantaranya; 1) Pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran, 2) Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan peserta didik serta memberikan kepuasan untuk menentukan pengetahuan baru bagi peserta didik, 3) Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran peserta didik, 4) Pemecahan masalah dapat membantu peserta didik bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata, 5) Pemecahan masalah dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggungjawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan, 6) Melalui pemecahan masalah dianggap lebih menyenangkan dan disukai peserta didik, 7) Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru, 8) Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata, 9) Pemecahan masalah dapat mengembangkan minat peserta didik untuk secara terus menerus belajar.

Discovery learning adalah model pembelajaran yang mengarahkan peserta didik untuk menemukan sendiri pengetahuan yang ingin disampaikan dalam pembelajaran. Penjelasan tersebut senada dengan pendapat yang menyatakan bahwa model pembelajaran discovery learning adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku.

Berbeda dengan model pembelajaran konvensional, discovery learning atau pembelajaran penemuan lebih berpusat pada peserta didik, bukan guru. Pengalaman langsung dan proses pembelajaran menjadi patokan utama dalam pelaksanaannya. Model pembelajaran penemuan (*Discovery/Inquiry Learning*) adalah memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. Discovery terjadi bila individu terlibat terutama dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip. Discovery dilakukan melalui observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, penentuan, dan inferensi. Proses di atas disebut cognitive process sedangkan discovery itu sendiri adalah the mental process of assimilating concepts and principles in the mind.

Ada pun langkah kerja model pembelajaran *Discovery Learning* adalah Pemberian rangsangan (stimulation), Pernyataan/Identifikasi masalah (problem statement), Pengumpulan data (data collection), Pengolahan data (data processing), Pembuktian (verification), dan Menarik simpulan/ generalisasi (generalization). Metode pembelajaran merupakan salah satu jalan atau cara yang dilakukan untuk memberikan sebuah pengertian atau edukasi terhadap seseorang atau kelompok (Oktaviani & Hamdu, 2018). Metode pembelajaran ini sangat penting untuk memberikan informasi dan pengetahuan terhadap seseorang agar dapat melaksanakan tugasnya dengan baik. Jika merujuk kepada arti secara harfiah, Learning by doing memiliki arti belajar sambil melakukan serta mempelajari sesuatu bukan hanya lewat teori, melainkan langsung mempraktkannya. Sebagai contoh, sistem pendidikan dan kurikulum yang berlaku di Sekolah Menengah Kejuruan yang ada di Indonesia mengedepankan praktek langsung pada

lapangan untuk memberikan pengalaman dan pengetahuan yang lebih sesuai dengan kondisi dunia kerja bagi para siswa.

Untuk siswa dengan jurusan atau kompetensi teknik mesin, mereka akan diarahkan untuk melakukan praktek kerja lapangan di bengkel atau perusahaan otomotif selama beberapa waktu. Sedangkan, siswa dengan jurusan atau kompetensi keperawatan akan melakukan praktek kerja di lingkungan rumah sakit, puskesmas maupun instansi kesehatan lainnya. Hal ini dilakukan agar memberikan pengalaman nyata dan edukasi yang lebih sesuai dengan kondisi dunia kerja. Metode pembelajaran *learning by doing* sendiri memiliki banyak manfaat jika dibandingkan dengan metode pembelajaran lain yang lebih berorientasi kepada teori. Yaitu : Menghemat Waktu. Pembelajaran dengan metode *learning by doing*, umumnya lebih dapat menghemat waktu dibandingkan dengan metode pembelajaran lainnya. Hal ini dikarenakan para peserta atau karyawan yang mempelajari sesuatu dengan metode ini dapat melakukan tugasnya sambil belajar lebih lanjut.

Sesuai Dengan Lingkungan Kerja. Metode ini umumnya sangat cocok untuk digunakan pada lingkungan atau dunia kerja dibandingkan metode pembelajaran lainnya yang lebih mengedepankan teori. Hal ini dikarenakan metode pembelajaran ini tidak memerlukan buku sebagai media pembelajaran. Umumnya, pekerja atau karyawan akan lebih memfokuskan diri kepada pekerjaannya dibanding belajar. Karena itulah metode ini sangat sesuai untuk diterapkan di perusahaan.

Mudah Untuk Diikuti Oleh Semua Karyawan. Metode belajar sambil melakukan cocok untuk digunakan oleh setiap kalangan yang ada di lingkungan kerja maupun perusahaan. Metode pembelajaran ini tidak memerlukan kemampuan atau kapasitas pengetahuan yang tinggi bagi para pesertanya. Akan tetapi, semua pegawai dapat mempelajari hal yang berhubungan dengan kompetensinya sambil tetap bekerja.

Materi merupakan segala sesuatu yang mempunyai massa, menempati volume, serta mempunyai sifat dapat dilihat, dicium, di dengar, di raba, dan di rasa. Wujud materi ada 3, yaitu : padat, cair, dan gas. Contohnya : batu, kayu, kaca (padat)

minyak tanah, air, sirop (cair)

oksigen, udara, nitrogen (gas)

Ada 2 yaitu sifat fisika dan sifat kimia: sifat fisika contohnya rasa, warna, kekerasan, bau, wujud (fase) dan sifat kimia contohnya korosif, beracun, asam atau basa, mudah terbakar, mudah berkarat, pembusukan. Perubahan fisika adalah perubahan zat yang tidak disertai dengan terbentuknya zat baru. Bersifat sementara seperti perubahan wujud, bentuk, atau ukuran. Contohnya : es mencair, lampu pijar yang menyala, gula larut dalam air. Perubahan kimia adalah perubahan zat yang disertai dengan pembentukan zat baru. Perubahan kimia disebut juga reaksi kimia dan bersifat kekal. Contohnya : pembuatan tape, besi berkarat, kertas yang terbakar.

Zat tunggal (zat murni) adalah zat yang penyusunnya sejenis, bersifat homogen. Unsur adalah zat tunggal yang tidak dapat diuraikan lagi menjadi zat lain yang lebih sederhana oleh perubahan kimia. Contoh : besi, tembaga, nitrogen. Senyawa adalah zat tunggal yang bergabung baik dari 2 unsur atau lebih yang membentuk satu kesatuan secara ikatan kimia dengan komposisi tertentu. Contoh : air, gula, alkohol.

Campuran adalah materi yang tersusun dari beberapa zat tunggal (unsur/senyawa) dengan komposisi yang tidak tetap. Campuran ada 2 yaitu campuran homogen dan campuran heterogen. Contoh campuran homogen (satu fase) adalah larutan gula, larutan garam, paduan logam. Contoh campuran heterogen (dua fase) adalah air dan minyak, pasir dan air.

Pemisahan campuran dapat dilakukan dengan cara fisika, yaitu : berdasarkan ukuran partikel, titik didih, kelarutan, viskositas dan lain-lain. Cara pemisahan campuran antara lain sebagai berikut: Pemisahan zat padat dari padatan (sublimasi, pengayakan dan pemisahan) logam dari bijihnya. Memisahkan zat dari larutan (filtrasi/penyaringan, penguapan/evaporasi dan kristalisasi), destilasi/penyulingan, dan kromatografi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif, karena penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hasil analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan model pembelajaran yang berbeda untuk materi barisan dan deret dengan analisis berdasarkan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21. Analisis meliputi bagaimana penerapan tiap-tiap rancangan pembelajaran tersebut, terutama model pembelajaran yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah, termasuk analisis faktor pendukung dan faktor penghambat terlaksananya model pembelajaran tersebut. Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian studi kasus.

Kehadiran peneliti, Peneliti hadir dalam penelitian ini sebagai instrumen kunci berperan dalam pengambilan data penelitian, peneliti hadir sebagai instrumen utama dalam penelitian untuk mengumpulkan data, menganalisis dan melaporkan hasil penelitian. Peneliti akan hadir untuk melakukan analisis dan mengumpulkan data berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) guru kelas X SMK. Dalam penelitian kualitatif, peneliti menjadi instrumen utama sekaligus pengumpul data sehingga peneliti wajib ada dalam penelitian. Dalam penelitian tersebut pengumpulan data dilakukan oleh peneliti sendiri sehingga kehadiran peneliti dalam penelitian ini sangat di haruskan. Penelitian ini dilaksanakan SMK Negeri 1 Adiwerna yang beralamatkan Jl. Raya II Po. Box 24 Adiwerna Kabupaten Tegal kode pos 52194. Pemilihan sekolah didasarkan pada kurikulum yang digunakan di sekolah tersebut yaitu kurikulum 2013. penelitian ini, peneliti memilih Teknik observasi tidak langsung karena pada pelaksanaannya dilakukan secara tidak langsung terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat oleh Guru. Selain Teknik peneliti juga menggunakan Teknik wawancara untuk memperoleh informasi berupa kesulitan Guru dalam Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai informasi tambahan. pengumpulan data pada penelitian ini ialah lembar observasi. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan lembar observasi untuk mengetahui keselarasan penjabaran isi tiap komponen rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah dibuat dan kesesuaian komponen dilihat dari prinsip penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.

Peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data berupa dokumen rencana pelaksanaan pembelajaran dengan bantuan instrumen tambahan berupa catatan analisis sebagai instrumen penunjang. Jenis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data. Cara yang dilakukan untuk menguji keabsahan atau kebenaran data dalam penelitian ini ialah menggunakan karakteristik pembelajaran inovatif abad 21. Penulis melakukan pengamatan secara cermat dan mendalam untuk mendapatkan kepastian data, oleh karena itu peneliti pun membaca sebagai referensi dari berbagai sumber dan hasil penelitian yang terkait dengan temuan peneliti. Dengan demikian, pengamatan yang dilakukan penulis dapat menghasilkan kepastian data dan keakuratan data secara sistematis tentang apa yang diamati. Proses pengamatan memerlukan berbagai sumber penunjang untuk dapat menunjang keberhasilan peneliti seperti, membaca berbagai sumber referensi dari sumber yang berkaitan dengan temuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil data penelitian terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 1, 2, dan 3 yang dirancang dan digunakan oleh guru Projek Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas X SMK diperoleh hasil yaitu: 1) Keselaraan penjabaran isi tiap komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) materi Zat dan Perubahannya kelas X sesuai dengan Permendikbud nomor 22 tahun 2016 tentang standar proses. Identitas sekolah pada ketiga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dianalisis sudah memuat komponen identitas sekolah, hal ini sudah sesuai dengan Peraturan Permendikbud No 22 Tahun 2016. Identitas mata pelajaran, kompetensi dasar, materi dan alokasi waktu pada ketiga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dianalisis sudah memuat komponen identitas mata pelajaran, kompetensi dasar, materi dan alokasi waktu, hal ini sesuai dengan Peraturan Permendikbud No 22 Tahun 2016, 3) Identitas mata pelajaran pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1, 2 dan 3 adalah Matematika. Sedangkan kompetensi dasar dari ketiga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dianalisis adalah 3.5 Menganalisis Zat dan Perubahannya dan 4.5 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan zat dan perubahannya.

Kelas/Semester. Ketiga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dianalisis sudah memuat komponen kelas/semester, hal ini sudah sesuai dengan Peraturan Permendikbud No 22 Tahun 2016. Adapun identitas kelas/semester pada ketiga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) ini adalah kelas X semester 1. Materi pokok pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sudah relevan dengan indikator pencapaian kompetensi pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1, 2 dan 3 adalah zat dan perubahannya. Alokasi waktu dari ketiga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dianalisis sudah dicantumkan. Tujuan pembelajaran pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1, 2, dan 3 sudah memuat unsur ABCD dan sudah menggunakan kata kerja operasional meskipun masih perlu adanya penyempurnaan.

Tujuan pembelajaran pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sudah memuat unsur HOTS yaitu pada RPP 1 Peserta didik membuat pertanyaan yang faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik (HOTS, Sains-STEAM). RPP 2 Guru dan peserta didik mengembangkan diskusi untuk memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran, sehingga pada akhirnya dapat menjawab pertanyaan yang diajukan pada tahap awal pembelajaran sebelumnya (HOTS, Art-STEAM). RPP 3 sebagai wujud orientasi HOTS, siswa menyusun dan membuat kesimpulan tentang perbedaan antara barisan dan deret aritmatika dan geometri, pengertian barisan dan deret geometri, serta rumus barisan dan deret geometri ke dalam sebuah peta konsep, dan disajikan dengan bagan yang menarik. (orientasi Art pada aspek STEAM).

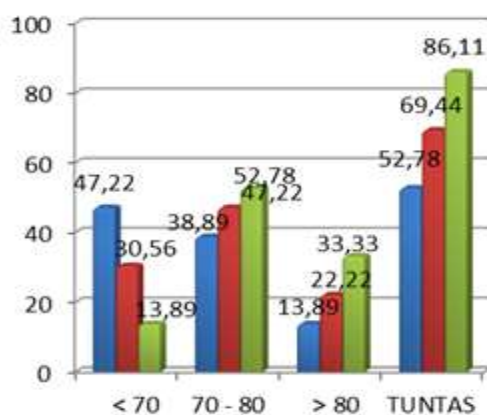
Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi Sebagian indikator pencapaian kompetensi dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1 sampai dengan 3 sudah memuat unsur HOTS. Indikator pencapaian kompetensi pada ketiga rancangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dirumuskan sudah memuat kata kerja operasional yang jelas dan mudah dipahami hanya saja tidak perlu menggunakan degree. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1 sampai 3, perlu merumuskan indikator pencapaian kompetensi ke dalam tujuan pembelajaran secara lengkap. Metode pembelajaran yang digunakan pada ketiga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) ini adalah tanya jawab, diskusi, penugasan dan praktik. Media pembelajaran pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1 sampai 3 adalah LKPD, powerpoint, LCD, Whiteboard, spidol, tabung reaksi, corong pemisah.

Sumber belajar yang digunakan pada ketiga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini terdiri dari buku guru dan buku siswa kelas X semester 1. Sumber belajar yang digunakan ini berupa media cetak. Berupa gambar, teks, bacaan dan tabel. Penilaian hasil belajar pada ketiga

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini memuat penilaian sikap, penilaian pengetahuan, dan penilaian keterampilan. Kesesuaian komponen dilihat dari prinsip penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai peraturan Menteri Pendidikan dan kebudayaan nomor 14 tahun 2019. Metode pembelajaran ketiga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) ini satu diantaranya adalah mengurangi metode ceramah. Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dianalisis sudah efektif. Kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan penutup. Berorientasi Pada Peserta Didik Seluruh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dianalisis dapat dikatakan sudah berorientasi pada peserta didik karena media pembelajaran yang digunakan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran.

Identitas pada ketiga RPP memuat : Satuan Pendidikan, Mata Pelajaran, Materi Pokok, Kelas / semester, dan alokasi waktu, tetapi pada RPP yang pertama alokasi waktu lebih banyak karena perubahan kurikulum. Kompetensi inti dan Kompetensi dasar pada RPP yang pertama tidak dicantumkan karena menggunakan aspek dan elemen. Pendekatan, Model dan Metode pembelajaran pada ketiga RPP berbeda karena perubahan kurikulum. Media dan Alat Pembelajaran pada ketiga RPP ada penyempurnaan sesuai dengan materi yang diajarkan dan kurikulum yang dipergunakan. Sumber Belajar pada ketiga RPP semakin lengkap dan sempurna, sesuai dengan kebutuhan siswa dan perkembangan jaman serta perubahan kurikulum.

Alat Evaluasi pada ketiga RPP semakin berkembang sesuai dengan perubahan kurikulum. Media dan Alat Pembelajaran pada ketiga RPP semakin sempurna dan lengkap karena sesuai perkembangan jaman dan perubahan kurikulum serta karakteristik siswa. Keaktifan siswa dan hasil belajar pada ketiga RPP semakin meningkat. Dapat dilihat pada grafik :



Gambar 1. Keaktifan siswa dan hasil belajar pada ketiga RPP

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut: Keselarasan penjabaran isi tiap komponen pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berpedoman pada Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang standar proses Pendidikan dasar dan menengah yang dibuat oleh guru terdapat bagian yang belum sesuai. Kesesuaian prinsip Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berpedoman pada peraturan Menteri Pendidikan dan kebudayaan nomor 14 tahun 2019 yang dibuat oleh

guru ada yang sudah sesuai dan ada yang belum sesuai. Adapun bagian yang tidak sesuai adalah alokasi waktu dalam kegiatan pendahuluan yang kurang efisien, dan metode pembelajaran kurang efektif karena menggunakan metode ceramah. Sedangkan bagian yang sudah sesuai adalah kegiatan inti, kegiatan penutup, sumber belajar, dan media pembelajaran yang digunakan dalam keseluruhan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran sudah efektif.

Saran

Beberapa saran yang disampaikan peneliti berdasarkan penelitian ini sebagai berikut. Komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran disarankan untuk mengacu pada Permendikbud nomor 22 Tahun 2016 tentang standar proses Pendidikan dasar dan menengah dan mengacu pada peraturan Menteri Pendidikan dan kebudayaan nomor 14 tahun 2019 tentang prinsip penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran disarankan untuk mengacu pada pembelajaran inovatif abad 21 yang memuat unsur HOTS, STEAM, ICT, dan TPACK .

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Kathiri, F. (2015). Beyond the classroom walls: Edmodo in Saudi secondary school EFL instruction, Attitudes and challenges. *English Language Teaching*, 8(1). <https://doi.org/10.5539/elt.v8n1p189>
- Alsmari, N. A. (2019). Fostering EFL Students' Paragraph Writing Using Edmodo. *English Language Teaching*, 12(10). <https://doi.org/10.5539/elt.v12n10p44>
- Altunkaya, H., & Ayranci, B. (2020). The use of Edmodo in academic writing education. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 16(1). <https://doi.org/10.17263/JLLS.712659>
- Gibson, E., Futrell, R., Piandadosi, S. T., Dautriche, I., Mahowald, K., Bergen, L., & Levy, R. (2019). How Efficiency Shapes Human Language. In *Trends in Cognitive Sciences* (Vol. 23, Issue 5). <https://doi.org/10.1016/j.tics.2019.02.003>
- Oktaviani, I., & Hamdu, G. (2018). PEDADIDAKTIKA: JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR Instrumen Penilaian Kinerja Pada Pembelajaran Outdoor Permainan Tradisional Berbasis STEM di Sekolah Dasar. *All Rights Reserved*, 5(4).
- Palavan, O., Cicek, V., & Atabay, M. (2016). Perspectives of Elementary School Teachers on Outdoor Education. *Universal Journal of Educational Research*, 4(8). <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.040819>
- Reese, R. F. (2019). A qualitative exploration of the barriers and bridges to accessing community-based K-12 outdoor environmental education programming. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 22(1). <https://doi.org/10.1007/s42322-018-0019-4>
- Sefriani, R., Sepriana, R., Wijaya, I., Radyuli, P., & Menrisal. (2021). Blended learning with edmodo: The effectiveness of statistical learning during the covid-19 pandemic. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 10(1). <https://doi.org/10.11591/IJERE.V10I1.20826>
- Tricahyono, D., Alamanda, D. T., Anggadwita, G., Prabowo, F. S. A., & Yuldinawati, L. (2018). The role of business incubator on cultivating innovation on startups: The case study of

Bandung techno park (BTP) Indonesia. *International Journal of Engineering and Technology(UAE)*, 7(2). <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i2.29.13322>

Unal, E., & Uzun, A. M. (2021). Understanding university students' behavioral intention to use Edmodo through the lens of an extended technology acceptance model. *British Journal of Educational Technology*, 52(2). <https://doi.org/10.1111/bjet.13046>

Wahyuni, S., Gusti Made Sanjaya, I., Erman, & Jatmiko, B. (2019). Edmodo-based blended learning model as an alternative of science learning to motivate and improve junior high school students' scientific critical thinking skills. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(7). <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i07.9980>



Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi Penguat Audio Dengan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) di SMKN 1 Adiwerna

¹ Teguh Dwi Puji Santoso ✉

¹ SMK Negeri 1 Adiwerna

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022
DOI:

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian rancangan pembelajaran pada model pembelajaran abad 21. Penelitian ini merupakan penelitian analisis dokumen. Subjek penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) guru teknik audio video pada mata pelajaran penguat audio di SMKN 1 Adiwerna. Pengumpulan data menggunakan lembar pengamatan dokumen. Hasil analisa menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang sangat ideal untuk diterapkan pada pendidikan kejuruan, khususnya pada mata pelajaran penguat audio.

Kata Kunci: pembelajaran berbasis proyek, rancangan pembelajaran, teknik audio

Innovative Character Learning Design of the 21st Century on Audio Reinforcement Materials with Project Based Learning Model at SMKN 1 Adiwerna

Abstract

This study aims to determine the suitability of the learning design in the 21st century learning model. This research is a document analysis research. The subject of this research is the Learning Implementation Plan (RPP) for audio video engineering teachers on audio amplifier subjects at SMKN 1 Adiwerna. Collecting data using document observationsheets. The results of the analysis show that project-based learning is an ideal learning model to be applied to vocational education, especially in audio reinforcement subjects.

Keywords: project-based learning, learning design, audio technique

□ Alamat korespondensi:

SMK Negeri 1 Adiwerna, Jl. Raya II
Kabupaten Tegal. PO BOX 24

Email Korespondensi:

teguhdwips09@gmail.com

PENDAHULUAN

Tantangan perkembangan teknologi disruptif pada dunia kerja sekarang ini membawa konsekuensi logis terhadap tuntutan meningkatnya Kompetensi tamatan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Terkait situasi tersebut Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi mengusung konsep 'Bring Industri to School: Bring Attitude, Bring Project and Bring Best Learning'. Membawa mindset industri, profesionalitas, karakter dan proyek industri kedalam kelas. Hal tersebut dilakukan untuk meningkatkan mutu pembelajaran agar lebih efektif dan efisien.

Ada sembilan indikator yang harus diperhatikan dalam pelaksanaan pendidikan kejuruan, yaitu: 1) Kurikulum disusun bersama, 2) Pembelajaran berbasis proyek nyata (real product) dari konsumen atau mitra bisnis/industri, 3) Adanya peran pendidik/instruktur dari industri dan ahli dari Dunia Kerja, 4) Praktik kerjalapangan, 5) Sertifikasi kompetensi, 6) Update teknologi dan pelatihan bagi pendidik/instruktur, 7) Reset terapan mendukung Teaching Factory, 8) Komitmen penyerapan oleh Dunia Kerja, dan 9) Kerja sama yang dapat dilakukan dengan mitra dunia kerja. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran berbasis proyek diawali dengan penyusunan kurikulum bersama, perumusan proyek (order) bersama demikian pula pengerjaannya. SMK dapat bekerjasama dalam menghadirkan tenaga ahli ataupun pemanfaatan fasilitas bersama (Seyll & Content, 2020).

Di SMK Negeri 1 Adiwerna Kabupaten Tegal memiliki 7 kompetensi keahlian salah satunya adalah kompetensi keahlian Teknik Audio Video. Teknik Audio Video khususnya kelas XI TAV terdapat mata pelajaran penguat audio. Matapelajaran penguat audio merupakan salah satu mata pelajaran yang dinilai sangat penting untuk kelanjutan proses pembelajaran ke tingkat yang lebih tinggi. Dari hasil observasi singkat di kelas XI TAV SMK Negeri 1 Adiwerna tingkat hasil belajar siswa yang dicapai belum memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar yang diinginkan (Hadi et al., 2019).

Adapun permasalahan yang ditemukan setelah melakukan observasi, ada beberapa model pembelajaran yang digunakan dalam materi penguat audio tersebut, diantaranya contextual learning dan problem based learning. Dari dua model pembelajaran yang digunakan pada materi penguat audio tersebut berimplikasi pada siswa yang kurang memiliki keterampilan dalam mendisain proyek, merancang perencanaan proyek dan menyusun jadwal praktikum sehingga terkendala tidak tepatnya waktu dalam menyelesaikan hasil dari praktikum (Asmuki & Hasanah, 2020).

Dari permasalahan diatas sehingga diperlukan model pembelajaran yang baik digunakan untuk menggantikan model pembelajaran sebelumnya. Salah satu model pembelajaran yang baik digunakan untuk siswa SMK adalah model Pembelajaran Berbasis Proyek/ *Project Based Learning* karena model pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, kemampuan siswa dalam studi pustaka, kolaborasi, dan keterampilan siswa sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TAV SMK Negeri 1 Adiwerna pada mata pelajaran penerapan rangkaian elektronika (Asmara et al., 2020).

Salah satu kompetensi pedagogik profesi pendidik yaitu mampu merancang pembelajaran. Perancangan pembelajaran tentu sudah menjadi hal biasa bagi pendidik selain melaksanakan dan mengevaluasinya. Perancangan pembelajaran yang baik merupakan salah satu penentu keberhasilan proses pembelajaran yang dilaksanakan pendidik dalam satuan pendidikan. Rancangan pembelajaran adalah proses sistematis dalam mengartikan prinsip belajar dan pembelajaran ke dalam pedoman untuk bahan dan aktivitas pembelajaran. Pengertian rancangan pembelajaran yaitu suatu sistem pengembangan setiap unsur atau komponen pembelajaran, meliputi; tujuan, isi, metode, dan pengembangan evaluasi. Rancangan pembelajaran adalah penyiapan kondisi eksternal peserta didik secara sistematis yang menggunakan pendekatan sistem guna meningkatkan mutu kinerjanya (Chiangmai, 2017). Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa rancangan pembelajaran adalah suatu prosedur sistematis yang terdiri dari beberapa komponen menjadi satu kesatuan yang saling terkait dan mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu secara konsisten.

Perencanaan pembelajaran adalah hal pertama yang harus pendidik siapkan sebelum proses belajar mengajar berlangsung. Persiapan pendidik sebelum mengajar salah satunya adalah membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan

rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. RPP dibuat berdasarkan silabus untuk menjadi pedoman dalam kegiatan pembelajaran supaya siswa mampu mencapai kompetensi dasar (KD) yang sudah ditetapkan (Stratton et al., 2020). Pendidik harus menyusun rencana pembelajaran ini secara lengkap dan sistematis. Persiapan mengajar seperti membuat RPP sangat penting sebagai panduan seorang pendidik melaksanakan pembelajaran di kelas. Dengan demikian pembelajaran dapat berlangsung berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efisien, memotivasi siswa berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.

Menurut Permendikbud tahun 2016 Nomor 22, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) harus setidaknya memiliki 13 komponen. Komponen yang harus tertera dalam sebuah rencana pelaksanaan pembelajaran adalah Identitas sekolah, identitas mata pelajaran atau tema/subtema, kelas/semester, materi pokok, alokasi waktu, tujuan pembelajaran, kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi, materi pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, sumber belajar, langkah-langkah pembelajaran, dan penilaian/evaluasi (Ningsih, 2020). Pembelajaran tanpa perencanaan cenderung mengalami kegagalan karena tidak memiliki acuan apa yang dilakukan dalam mencapai keberhasilan pembelajaran. Beberapa faktor yang membuat pendidik tidak membuat RPP diantaranya; karena tidak memahami hakekat RPP, prinsip penyusunan RPP, apa pentingnya RPP. Apalagi dengan adanya perubahan sistematika dalam RPP ada yang mengatakan RPP karakter, RPP balon dan sekarang ini dengan istilah RPP Inspirasi yang disusun secara sistematis sesuai dengan Permendikbud No.22 Tahun 2016. Perbaikan RPP (disebut RPP balon dan RPP Inspirasi) setiap tahapan disesuaikan dan diintegrasikan ditandai sendiri dengan dikotak atau digaris miring dengan memasukkan penilaian Hots, Integrasi 4C, integrasi Literasi dan PPK (Perpres No.87 Tahun 2017).

Untuk mempersiapkan generasi emas Indonesia para peserta didik perlu dibekali sejak dini dengan apa yang disebut keterampilan abad 21, khususnya tuntutan keterampilan 4C yakni berpikir kritis dan memecahkan masalah (*critical thinking and problem solving*), bekerjasama (*collaboration*), berkreaitivitas (*creativities*), dan berkomunikasi (*communication*). Hal tersebut untuk mengembangkanketerampilan pendidik dalam menyiapkan perangkat pembelajaran, kemampuan pendidik dalam memfasilitasi pelaksanaan pembelajaran dan penilaian, mengembangkan program pembelajaran (Rios & Brewer, 2014).

Penerapan unsur-unsur terbaru dalam komponen RPP terletak pada: Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK), Tujuan Pembelajaran, Kegiatan Pendahuluan, Inti, dan Penutup Pembelajaran, serta Penilaian Pembelajaran. Hal itu sejalan dengan rencana penguatan karakter siswa pada kurikulum 2013. Berikut ini karakteristik rancangan pembelajaran inovatif abad 21 beserta penerapannya dalam RPP, yaitu: Pembelajaran berpusat pada peserta didik. Orientasi ini berangkat dari paradigma bahwa peserta didik merupakan subjek aktif baik secara individu maupun kolektif. Belajar tidak lagi mengandalkan informasi dan pengetahuan dari pendidik semata tapi lebih menerapkan pilihan aneka sumber belajar sesuai dengan perbedaan karakter, kebutuhan, dan situasi sekitar (Kurson, 2016). Ciri rancangan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik maupun kolaboratif biasanya tampak pada komponen tujuan, pilihan strategi pembelajaran, dan langkah-langkah kegiatan pembelajaran dalam RPP. Ciri berikutnya, RPP yang berorientasi kolaborasi peserta didik dan pendidik akan tampak pada pemilihan pendekatan, model, dan metode pembelajaran yang tepat. Untuk pendekatan pembelajaran yang tepat, bisa dipilih Saintifik atau STEAM. Problem based learning, project based learning, cooperative learning, contextual learning, digital learning, atau blended learning adalah pilihan model pembelajaran yang sesuai. Adapun metode pembelajaran yang berorientasi kolaborasi

peserta didik dan pendidik dapat dilakukan dengan tanya jawab, diskusi, demonstrasi, bermain peran, simulasi, permainan, praktek, latihan, penemuan, atau eksperimen.

Berorientasi *HOTS*. *HOTS* (Higher Order Thinking Skill) atau keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir kompleks dalam menguraikan materi, membuat kesimpulan, membangun representasi, menganalisis, dan membangun hubungan dengan melibatkan aktivitas mental yang paling dasar. (Resnick:987 dalam Mustaghfirin, 2019:2). *HOTS* menunjukkan pemahaman terhadap informasi dan bernalar (reasoning) bukan hanya sekedar mengingat informasi. Ciri rancangan pembelajaran yang berorientasi *HOTS* dalam komponen RPP, yaitu: Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) sebagai jabaran Kompetensi Dasar (KD), Tujuan, Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran, dan Penilaian Pembelajaran dalam RPP.

Hal ini ditandai dengan penggunaan kata kerja operasional sesuai perkembangan berpikir tingkat tinggi. Mengintegrasikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT). Ciri rancangan pembelajaran yang mengintegrasikan ICT dalam RPP ada pada komponen Tujuan Pembelajaran, Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran, pilihan Media dan atau Sumber Belajarnya. Rancangan pembelajaran inovatif tentunya semaksimal mungkin mengintegrasikan ICT. Penggunaan laptop, HP, atau gawai lainnya oleh pendidik maupun siswa dalam kegiatan pembelajaran di kelas maupun di luar kelas merupakan wujud dari integrasi ICT.

Berorientasi pada keterampilan belajar dan mengembangkan Keterampilan Abad 21 (4C)- (*Creativity, Collaboration, Critical Thinking, dan Communication*). Pembelajaran abad 21 merupakan pembelajaran yang menekankan pada kemampuan siswa untuk berpikir kritis, menghubungkan pengetahuan dengan dunia nyata, memperoleh keterampilan informasi dan komunikasi, dan berkolaborasi. Mengembangkan kemampuan literasi. Penguasaan enam literasi dasar yang disepakati oleh World Economic Forum pada tahun 2015 sangat penting bagi peserta didik, bagi orang tua, dan seluruh warga masyarakat. Enam literasi dasar tersebut mencakup; literasi baca tulis, literasi numerasi, literasi sains, literasi digital, literasi finansial, dan literasi budaya dan kewargaan (Kemdikbud, 2017).

Model pembelajaran diterapkan dalam proses belajar mengajar oleh guru di sekolah, tidak terkecuali pada pembelajaran yang dilakukan di sekolah menengah. Model pembelajaran diterapkan dalam proses belajar mengajar oleh guru di sekolah, tidak terkecuali pada pembelajaran yang dilakukan di sekolah dasar. Guru harus memahami betul pelaksanaan model pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Karena dengan menguasai model pembelajaran, guru akan merasakan adanya kemudahan dalam pentransferan ilmu berupa sikap, pengetahuan, dan keterampilan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik dan tepat. Banyak model pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa di dalam proses pembelajaran, diantaranya adalah *Discovery learning* merupakan cara untuk menemukan sesuatu yang bermakna dalam pembelajaran.

Model pembelajaran *PBL* merupakan cara yang dilakukan guru untuk mengajak peserta didik dalam menelusuri suatu permasalahan yang diperoleh dari dunia nyata ataupun dunia maya berdasarkan materi yang sedang dibahas. Untuk membelajarkan siswa sesuai dengan cara-gaya belajar mereka sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan optimal ada berbagai model pembelajaran. Dalam prakteknya, guru harus ingat bahwa tidak ada model pembelajaran yang paling tepat untuk segala situasi dan kondisi. Oleh karena itu, dalam memilih model pembelajaran yang tepat haruslah memperhatikan kondisi siswa, sifat materi bahan ajar, fasilitas-media yang tersedia, dan kondisi guru itu sendiri (Lou et al., 2017).

Model-model pembelajaran biasanya disusun berdasarkan berbagai prinsip atau teori sebagai pijakan dalam pengembangannya. Biasanya mempelajari model-model pembelajaran didasarkan pada teori belajar yang dikelompokkan menjadi empat model pembelajaran. Model

tersebut merupakan pola umum perilaku pembelajaran untuk mencapai kompetensi/tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Dasar Hukum penyusunan RPP Kurikulum 2013 adalah Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Standar Proses, dan Permendikbud No.103 Tahun 2020 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan Guru menggunakan beberapa model pembelajaran salah satunya menggunakan model Discovery Learning (DL), model Problem Based learning (PBL) dan Project Based Learning (PjBL). Bagaimanakah implementasi ketiga RPP tersebut dalam pembelajaran.

MATERI DAN METODE

Model pembelajaran *Project Based Learning* atau pembelajaran berbasis proyek merupakan proses pembelajaran yang memberikan penekanan pada pemecahan masalah sebagai usaha kolaboratif dalam periode pembelajaran tertentu. Pembelajaran ini dilaksanakan dengan melibatkan siswa pada tugas-tugas kompleks dalam kelompok pembelajaran kooperatif. Dengan demikian, siswa dimungkinkan untuk bekerja secara mandiri dalam membentuk pembelajarannya dan memunculkannya dalam produk yang nyata (Nasrul Hakim, 2015).

Pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai sarana untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan, dimana peserta didik dituntut untuk memecahkan masalah dengan menerapkan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat hingga mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata (Fathurrohman, 2015:118).

Model pembelajaran berbasis proyek adalah model pembelajaran yang inovatif yang mengajarkan mengenai konsep-konsep dalam materi ajar. Fokus pembelajaran terletak pada prinsip dan konsep inti dari suatu disiplin ilmu, melibatkan peserta didik dalam investigasi pemecahan masalah dan kegiatan tugas-tugas bermakna lainnya, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja dan menghasilkan suatu produk (Made Wena, 2009:145).

Pembelajaran berbasis proyek merupakan sebuah pembelajaran inovatif yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks. Pembelajaran berbasis proyek menjadi alternatif model pembelajaran abad 21 dikarenakan ada beberapa kelebihan yang sesuai dengan orientasi pengembangan keterampilan abad 21 sebagaimana banyak pendapat banyak ahli. Pembelajaran berbasis proyek merupakan pendekatan inovatif yang mengajarkan beragam strategi mencapai kesuksesan abad 21 (Bell, 2010), membantu peserta didik mengembangkan keterampilan abad 21 (Ravitz et.al, 2011), meningkatkan tanggungjawab (Johann et.al, 2006), melatih pemecahan masalah, self direction, komunikasi, dan kreativitas (Wurdinger & Qureshi, 2015).

Pembelajaran berbasis proyek membuat peserta didik menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran, meningkatkan kreativitas dan motivasi peserta didik. Memberikan kesempatan besar kepada peserta didik untuk berkreasi dengan ilmu yang dia miliki, mencapai puncaknya pada saat menghasilkan suatu produk nyata. Dalam pembelajaran berbasis proyek, peserta didik melakukan investigasi (penyelidikan) melalui pertanyaan terbuka, menerapkan pengetahuan untuk menghasilkan produk. Selain itu, dalam pembelajaran ini "*disetting*" agar peserta didik yang lebih aktif dalam pembelajaran dengan bekerja sama dalam satu kelompok.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli, maka dapat dirangkum mengenai pengertian model Pembelajaran Berbasis Proyek yaitu merupakan pembelajaran yang menerapkan kerja proyek sebagai sarana mencapai sebuah kompetensi pada mata pelajaran, meletakkan peserta didik sebagai subyek belajar yang aktif, mendorong munculnya inisiatif dan proses eksplorasi,

memberikan kesempatan menerapkan apa yang dipelajari, kesempatan untuk mempresentasikan atau mengkomunikasikan dan mengevaluasi kinerjanya dan ciri khas dari pembelajaran ini adalah dihasilkannya suatu produk berupa barang atau jasa dalam bentuk desain, skema, karya tulis, karya seni, karya teknologi dan lainnya sebagai bentuk hasil belajar.

Sebelum menerapkan pembelajaran berbasis proyek, langkah pertama yang penting adalah memahami prinsip-prinsip pembelajaran berbasis proyek sehingga memudahkan dalam menentukan kompetensi dasar yang cocok. Prinsipnya pembelajaran berbasis proyek dapat menggabungkan beberapa kompetensi dasar, tugas pembelajaran yang kompleks, menantang, yang melibatkan peserta didik dalam mendesain, memecahkan masalah, mengambil keputusan, atau kegiatan investigasi; kesempatan peserta didik bekerja dalam periode waktu yang telah dijadwalkan dalam menghasilkan produk.

Sebelum melaksanakan pembelajaran pendidik tentunya dituntut untuk membuat suatu rancangan pelaksanaan pembelajaran. Pembelajaran tanpa perencanaan cenderung mengalami kegagalan karena tidak memiliki acuan apa yang dilakukan dalam mencapai keberhasilan pembelajaran. Beberapa faktor yang membuat pendidik tidak membuat RPP diantaranya; karena tidak memahami hakekat RPP, prinsip penyusunan RPP, apa pentingnya RPP. Berikut ini merupakan langkah-langkah dalam merancang pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis proyek diantaranya: 1) Menuliskan kompetensi inti sesuai dengan jenjang kelasnya, 2) Menelaah kompetensi dasar yang paling cocok diterapkan dalam pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran berbasis masalah, 3) Menulis identitas rencana pelaksanaan pembelajaran, 4) Menulis indikator ketercapaian dalam setiap kompetensi dasar tentu harus bisa diketahui dan dapat diukur dan dibuktikan. Rumusan kalimat dalam indikator menggunakan kata-kata operasional, 5) Menuliskan tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran dirumuskan setelah semua indikator kompetensi dasar ditulis yang menggambarkan target atau kondisi yang akan dilakukan dan diperoleh peserta didik pada saat proses pembelajaran dan setelah pembelajaran. Rumusan tujuan memuat *Audience* dan *Behavior* namun lebih lengkap dan sangat diharapkan memuat prinsip ABCD (*Audience*, *Behavior*, *Condition*, dan *Degree*), 6) Menyusun materi pembelajaran. Materi pokok pembelajaran memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator pencapaian kompetensi. Artinya dari indikator dapat membantu mengarahkan materi yang diperlukan untuk dipelajari, 7) Menentukan metode pembelajaran. Metode pembelajaran dipilih sesuai dengan pendekatan yang dipilih dan harus tercermin dalam skenario pembelajaran. Apabila menggunakan PjBL maka ciri khas PjBL selalu dimulai dari adanya pertanyaan yang menantang dan diakhir pembelajaran dihasilkannya produk.

Metode pembelajaran dipilih mempertimbangkan karakteristik peserta didik, karakteristik materi dan tujuan pembelajaran. 1) Menentukan sumber belajar. Abad 21 menghendaki adanya sumber belajar dalam format digital dan bisa diakses dimanapun dan kapanpun, sumber belajar dari internet bisa digunakan sebagai sumber belajar tambahan selain buku pelajaran. 2) Menyusun langkah-langkah dalam pembelajaran. Langkah-langkah pembelajaran harus mencerminkan model pembelajaran yang dipergunakan, serta tujuan pembelajaran. Langkah-langkah pembelajaran dilakukan melalui tahapan pendahuluan, inti, dan penutup, 3) Menyusun penilaian hasil pembelajaran. Teknik penilaian menggunakan penilaian kompetensi pengetahuan diantaranya tes tertulis dan rubrik penilaian produk, 4) Menyusun remedial dan pengayaan.

Langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek. peserta didik diberikan tugas dengan mengembangkan tema/topik dalam pembelajaran dengan melakukan kegiatan proyek yang realistis. Di samping itu, penerapan pembelajaran berbasis proyek ini mendorong tumbuhnya

keaktivitas, kemandirian, tanggung jawab, kepercayaan diri, serta berpikir kritis dan analitis pada peserta didik.

Menurut The George Lucas Educational Foundation yang dikutip Sabar Nurohman (dalam Sutirman, 2013:46), langkah-langkah project based learning adalah sebagai berikut. Penentuan pertanyaan mendasar (start with essential question). Pembelajaran dimulai dengan pertanyaan esensial, yaitu pertanyaan yang dapat memberi penugasan siswa dalam melakukan suatu aktivitas. Pertanyaan disusun dengan mengambil topik yang sesuai dengan realitas dunia nyata dan dimulai dengan sebuah investigasi mendalam. Pertanyaan yang disusun hendaknya tidak mudah untuk dijawab dan dapat mengarahkan siswa untuk membuat proyek. Pertanyaan seperti itu pada umumnya bersifat terbuka (divergen), provokatif, menantang, membutuhkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (high order thinking), dan terkait dengan kehidupan siswa. Pendidik berusaha agar topik yang diangkat relevan untuk para siswa.

Menyusun perencanaan proyek (design project). Perencanaan dilakukan secara kolaboratif antara pendidik dan siswa. Dengan demikian siswa diharapkan akan merasa memiliki atas proyek tersebut. Perencanaan berisi tentang aturan main, pemilihan kegiatan yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan penting, dengan cara mengintegrasikan berbagai materi yang mungkin, serta mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian proyek.

Menyusun jadwal (create schedule). Pendidik dan siswa secara kolaboratif menyusun jadwal kegiatan dalam menyelesaikan proyek. Aktivitas pada tahap ini antara lain: (1) membuat jadwal untuk menyelesaikan proyek, (2) menentukan waktu akhir penyelesaian proyek, (3) membawa siswa agar merencanakan cara yang baru, (4) membimbing siswa ketika mereka membuat cara yang tidak berhubungan dengan proyek, dan (5) meminta siswa untuk membuat penjelasan (alasan) tentang cara pemilihan waktu. Jadwal yang telah disepakati harus disetujui bersama agar pendidik dapat melakukan monitoring kemajuan belajar dan pengerjaan proyek di luar kelas.

Memantau siswa dan kemajuan proyek (monitoring the students and progress of project). Pendidik bertanggung jawab untuk memantau kegiatan siswa selama menyelesaikan proyek. Pemantauan dilakukan dengan cara memfasilitasi siswa pada setiap proses. Dengan kata lain pendidik berperan menjadi mentor bagi aktivitas siswa. Agar mempermudah proses pemantauan, dibuat sebuah rubrik yang dapat merekam keseluruhan kegiatan yang penting. Penilaian hasil (assess the outcome). Penilaian dilakukan untuk membantu pendidik dalam mengukur ketercapaian standar kompetensi, berperan dalam mengevaluasi kemajuan masing-masing siswa, memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah dicapai siswa, membantu pendidik dalam menyusun strategi pembelajaran berikutnya.

Evaluasi Pengalaman (evaluation the experience). Pada akhir proses pembelajaran, pendidik dan siswa melakukan refleksi terhadap kegiatan dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok. Pada tahap ini siswa diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek. Pendidik dan siswa mengembangkan diskusi dalam rangka memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran, sehingga pada akhirnya ditemukan suatu temuan baru (new inquiry) untuk menjawab permasalahan yang diajukan pada tahap pertama pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penguat audio dalam konteks disiplin ilmu elektronika adalah ilmu yang menerapkan konsep dasar dan teori dalam elektronika untuk merancang maupun membuat rangkaian menjadi suatu sistem yang berfungsi mengolah dan memodifikasi sinyal audio. Dalam kurikulum 2013 yang digunakan di sekolah menengah kejuruan menyatakan bahwa mata pelajaran Penguat audio merupakan salah mata pelajaran paket keahlian (C3) yang berada pada program keahlian Elektronika Teknik Audio Video. Kelompok mata pelajaran paket keahlian (C3) inimerupakan tindak lanjut dari penerapan konsep dasar yang terdapat pada kelompok mata pelajaran dasar program keahlian (C2). Sesuai dengan nama mata pelajaran Penguat audio, kompetensi dasar yang diharapkan mampu dimiliki peserta didik adalah perencanaan suatu rangkaian dalam sistem audio untuk Kompetensi Inti Pengetahuan.

Silabus mata pelajaran Penguat audio memuat Kompetensi Inti Pengetahuan atau KI-3 yang harus dicapai oleh peserta didik. Kompetensi Inti tersebut dibagi lagi menjadi 2 Kompetensi Dasar kemudian dilengkapi indikatornya sesuai tabel 1. Kompetensi dasar dan Indikator yang terdapat pada silabus akan dijadikan sebagai acuan pembelajaran. Pada setiap kompetensi dasar akan dibahas satu pokok bahasan, kemudian dijabarkan lagi menjadi beberapa indikator.

Pada penerapannya dalam pembelajaran pendidik dan peserta didik dapat bekerja sama mendisain proyek, merancang perencanaan proyek dan menyusun jadwal. Untuk memandu pembelajaran ini pendidik dapat mendisain instrumen- instrumen lembar kerja peserta didik karena pelaksanaan pembelajarannya umumnya dilakukan sebagai tugas di luar tatap muka kecuali pelaporan hasil proyek. Untuk penilaiannya pendidik harus menyiapkan instrumen penilaian proyek. Tahapan pembelajaran model Project Based Learning seperti gambar di bawah ini:



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan model pembelajaran berbasis proyek

Berikut ini contoh kegiatan pembelajaran dan lembar kerja pelaksanaan tugas proyek yang akan dilakukan peserta didik.

Kompetensi Dasar:

3.7 Merencanakan rangkaian penguat daya audio (power amplifier).

4.7 Membuat karya sederhana rangkaian penguat daya audio (poweramplifier).

Topik : Rangkaian penguat daya audio (power amplifier).

Sub Topik : Membuat rangkaian penguat daya audio (power amplifier). Indikator:

Memahami arsitektur, klasifikasi penguat daya audio: 1) Merencana rangkaian penguat daya Audio (power amplifier), 2) Mendimensikan komponen DC (statis) dan komponen AC (dinamis) rangkaian penguat daya audio, 3) Mendimensikan tanggapan frekuensi rangkaian penguat daya audio, 4) Mendeskripsikan faktor cacat dan cakup silang (cross talk) rangkaian penguat daya audio sistem stereo, 5) Mengerti kegunaan dan penerapan spesifikasi data teknis penguat/pengatur nada pada sistem audio.

Mendimensikan rangkaian proteksi arus lebih penguat daya

Alokasi Waktu: 2x pertemuan (5 x 40 menit)

Penentuan Pertanyaan Mendasar: Peserta didik diminta untuk mengamati demonstrasi sumber bunyi audio dari perangkat tape/audio amplifier.

Peserta didik diminta membuat pertanyaan untuk mengemukakan rasa ingin tahunya tentang sumber suara dari perangkat audio amplifier misalnya:

- Apakah kita dapat membuat penguat audio amplifier sendiri?

Mendesain Perencanaan Proyek: Pendidik mengajak peserta didik untuk merencanakan sebuah proyek membuat audio amplifier. Peserta didik mengumpulkan informasi tentang cara kerja audio amplifier dari berbagai sumber internet termasuk dari skema rangkaian audio amplifier tersebut. Peserta didik mengasosiasi informasi yang diperoleh sehingga dapat membuat rancangan proyek membuat audio amplifier secara kolaboratif dengan pendidik agar mereka Peserta didik membuat aturan penyelesaian proyek, misalnya: 1) Dilakukan secara berkelompok, 2) Waktu kegiatan melakukan perancangan, 3) Mempelajari bahan-bahan yang diperlukan untuk membuat audio amplifier.

Menyusun Jadwal: Peserta didik menyusun jadwal penyelesaian proyek.

Peserta didik mengomunikasikan hasil rancangan penguat daya audio amplifier dan jadwal proyek di depan kelas kemudian pendidik memberikan masukan kepada peserta didik terhadap rancangan proyek.

Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek: Peserta didik melaksanakan proyek membuat penguat daya audio amplifier sesuai rancangan bersama-sama kelompoknya. Peserta didik melakukan uji coba penguat daya audio amplifier. Peserta didik mencatat data hasil uji coba. Peserta didik mengolah data hasil uji coba.

Selama penyelesaian proyek, pendidik memonitor aktivitas yang penting dari peserta didik, menanyakan masalah-masalah yang ditemui pada saat membuat penguat daya audio amplifier kemudian peserta didik membuat laporan proyek. Menguji Hasil dan Sistem Penilaian Proyek: Penilaian proyek merupakan kegiatan penilaian terhadap suatu tugas yang harus diselesaikan dalam periode/waktu tertentu. Tugas tersebut berupa investigasi sejak dari perencanaan, pengumpulan data, pengorganisasian, pengolahan dan penyajian data. Penilaian proyek dapat digunakan untuk mengetahui pemahaman, kemampuan mengaplikasikan, kemampuan penyelidikan dan kemampuan menginformasikan peserta didik pada mata pelajaran tertentu secara jelas.

Pada penilaian proyek terdapat 3 hal yang perlu dipertimbangkan yaitu: 1) Kemampuan pengelolaan, kemampuan peserta didik dalam memilih topik, mencari informasi dan mengelola waktu pengumpulan data serta penulisan laporan. Relevansi, kesesuaian dengan mata pelajaran, dengan mempertimbangkan tahap pengetahuan, pemahaman dan keterampilan dalam pembelajaran. Keaslian, proyek yang dilakukan peserta didik harus merupakan hasil karyanya, dengan kontribusi pendidik berupa petunjuk dan dukungan terhadap proyek peserta didik. Peserta didik mengomunikasikan hasil proyek membuat penguat daya audio amplifier dengan cara presentasi dan demonstrasi di depan kelas. Pendidik menilai laporan rancangan penguat daya audio amplifier, laporan hasil pembuatan penguat daya audio amplifier sesuai rancangan. Peserta

didik menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan pendidik berkaitan dengan pembuatan penguat daya audio amplifiernya. Pendidik memberikan saran-saran untuk perbaikan pembuatan penguat daya audio amplifier.

Mengevaluasi Pengalaman: Peserta tahap ini peserta didik diminta untuk mengungkapkan pengalamannya selama menyelesaikan proyek. Pada akhir proses pembelajaran, pendidik dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas selama merancang dan membuat penguat daya audio amplifier. Pendidik dan peserta didik mengembangkan diskusi untuk memperbaiki kinerja selama proses pembelajaran, sehingga pada akhirnya ditemukan suatu temuan baru (*new inquiry*) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan pada tahap pertama pembelajaran.

Kelebihan Project Based Learning. Menurut Daryanto dan Rahardjo (2012, hlm. 162) model *pembelajaran project based learning* mempunyai kelebihan sebagai berikut. 1) Meningkatkan motivasi belajar peserta didik untuk belajar, mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting, dan mereka perlu untuk dihargai. 2) Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. 3) Membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan problem- problem kompleks. 4) Meningkatkan kolaborasi. 5) Mendorong peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi. 6) Meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola sumber. 7) Memberikan pengalaman kepada peserta didik pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasi proyek, dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas. 8) Menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan peserta didik secara kompleks dan dirancang untuk berkembang sesuai dengan dunia nyata.

Membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, sehingga peserta didik maupun pendidik menikmati proses pembelajaran. Menurut Widiaworo (2016, hlm. 189) *project based learning* memiliki kelemahan sebagai berikut. 1) Pembelajaran berbasis proyek memerlukan banyak waktu yang harus disediakan untuk menyelesaikan permasalahan yang kompleks. 2) Banyak orang tua peserta didik yang merasa dirugikan karena menambah biaya untuk memasuki sistem baru. 3) Banyak instruktur merasa nyaman dengan kelas tradisional, di mana instruktur memegang peran utama di kelas. Ini merupakan tradisi yang sulit, terutama bagi instruktur yang kurang atau tidak menguasai teknologi. 4) Banyaknya peralatan yang harus disediakan. Oleh karena itu, disarankan untuk menggunakan *team teaching* dalam pembelajaran. 5) Peserta didik memiliki kelemahan dalam percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan. 6) Ada kemungkinan peserta didik yang kurang aktif dalam kerja kelompok. 7) Apabila topik yang diberikan pada masing masing kelompok berbeda, dikhawatirkan peserta didik tidak memahami topik secara keseluruhan.

Mengatasi Kelemahan Project Based Learning. Dari berbagai kelemahan dalam pembelajaran berbasis proyek, dapat diatasi dengan beberapa langkah berikut. 1) Pendidik memfasilitasi peserta didik dalam menghadapi masalah. 2) Membatasi waktu peserta didik dalam menyelesaikan proyek. 3) Meminimalisir biaya. 4) Menyediakan peralatan sederhana yang terdapat di lingkungan sekitar. 5) Memilih lokasi penelitian yang mudah dijangkau. 6) Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga pendidik dan peserta didik merasa nyaman dalam pembelajaran (Widiaworo, 2016, hlm. 189).

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan pembahasan diatas tentang penerapan rancangan pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek pada mata pelajaran penguat audio di SMKN 1 Adiwerna

sesuai dengan tujuan pembelajaran kejuruan, yaitu merancang pembelajaran yang seimbang dalam pembekalan pengetahuan, keterampilan dan sikap, meningkatkan efektifitas pembelajaran, karena semua mata pelajaran/kompetensi yang relevan dipelajari dalam proyek yang sama, peserta didik memiliki penguasaan kompetensi lebih mendalam dan berkesan menyiapkan peserta didik agar memiliki kompetensi teknis (hard skills) dan keterampilan abad-ke 21, membudayakan budaya kerja industri, terutama budaya mutu, efisiensi dan kreatif dan memberikan wahana pengalaman belajar peserta didik dengan pengalaman berhasil. Pembelajaran berbasis proyek ini dianggap cocok sebagai suatu model untuk pendidikan yang merespon isu-isu peningkatan kualitas pendidikan kejuruan dan perubahan-perubahan besar yang terjadi didunia kerja dengan menekankan kegiatan belajar yang relatif berdurasi panjang, perpusat pada peserta didik dan terintegrasi dengan praktik dan isu-isu dunia nyata. Dengan demikian, project based learning merupakan model pembelajaran yang sangat ideal untuk diterapkan pada pendidikan kejuruan khususnya pada materi penguat audio.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmara, R., Nur Hasim, J. A., & Utama, A. P. (2020). Integrasi E-Government Kabupaten Sidoarjo dengan Service Oriented Architecture (SOA). *Ingénierie Des Systèmes D'information*, 5(1). <https://doi.org/10.35314/isi.v5i1.1094>
- Asmuki, A., & Hasanah. (2020). PUSAT SUMBER BELAJAR PAI DALAM DUNIA PENDIDIKAN; SEBUAH KAJIAN KRITIS DAN PENGEMBANGANNYA. *Edupedia*, 5(1). <https://doi.org/10.35316/edupedia.v5i1.883>
- Chiangmai, C. N. (2017). Creating efficient collaboration for knowledge creation in area-based rural development. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 38(2). <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2016.08.014>
- Hadi, K., Dazrullisa, Hasruddin, & Manurung, B. (2019). The Effect of Teaching Materials Based on Local Value Integrated by Character Education through PBL Models on Students' High Order Thinking Skill. *Britain International of Humanities and Social Sciences (BIOHS) Journal*, 1(2). <https://doi.org/10.33258/biohs.v1i2.54>
- Kurson, R. (2016). Learning about Plants with STEAM: In a Yearlong Unit on Plants, Students Use Art to Make Models of Their Subjects. *Science and Children*, 53(9).
- Lou, S. J., Chou, Y. C., Shih, R. C., & Chung, C. C. (2017). A study of creativity in CaC 2 steamship-derived STEM project-based learning. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(6). <https://doi.org/10.12973/EURASIA.2017.01231A>
- Ningsih, S. (2020). IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN DARING BERBASIS EDMODO PADA MATA KULIAH EVALUASI PROGRAM KEPELATIHAN DI MASA PANDEMI COVID-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, 13(2). <https://doi.org/10.24114/jtp.v13i2.19885>
- Rios, J. M., & Brewer, J. (2014). Outdoor Education and Science Achievement. *Applied Environmental Education and Communication*, 13(4). <https://doi.org/10.1080/1533015X.2015.975084>
- Seyll, L., & Content, A. (2020). The impact of graphomotor demands on letter-like shapes recognition: A comparison between hampered and normal handwriting. *Human Movement*

Science, 72. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2020.102662>

Stratton, C., Kadakia, S., Balikuddembe, J. K., Peterson, M., Hajjioui, A., Cooper, R., Hong, B. Y., Pandiyan, U., Muñoz-Velasco, L. P., Joseph, J., Krassioukov, A., Tripathi, D. R., & Tuakli-Wosornu, Y. A. (2020). Access denied: the shortage of digitized fitness resources for people with disabilities. *Disability and Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1854873>



Pembelajaran Inovatif Abad 21 pada Materi Menggambar Denah Rumah Tinggal Menggunakan Program AutoCAD dengan Model *Project Based Learning* (PjBL) di SMK Negeri 1 Adiwerna Kabupaten Tegal

¹ Teguh Priambudi ✉

¹ SMK Negeri 1 Adiwerna

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022
DOI:

Abstrak

Rendahnya pengetahuan dan keterampilan dalam menggambar denah dengan perangkat lunak menggunakan program autocad sangat berdampak pada nilai pengetahuan dan keterampilan siswa. Penelitian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan menggambar denah rumah menggunakan program autocad melalui model pembelajaran strategi Project Based Learning. Penelitian ini menggunakan Project Based Learning, dilengkapi dengan video tutorial, dan hasil kajian analisis rancangan pelaksanaan pembelajaran. Dari hasil penelitian terjadi perubahan pada ketuntasan belajar siswa. Hal ini diikuti juga dengan meningkatnya keterampilan siswa. Melalui strategi pembelajaran Project Based Learning dengan penambahan video tutorial yang ditayangkan berulang-ulang sangat berpengaruh terhadap hasil produk siswa. Produk gambar yang dihasilkan mendekati sempurna sehingga berpengaruh terhadap nilai keterampilannya.

Kata Kunci: Menggambar Denah, PjBL, Autocad

Innovative Learning of the 21st Century on Materials drawing residential plans using the AutoCAD Program with Project Based Learning (PjBL) Model in SMK Negeri 1 Adiwerna Tegal Regency

Abstract

Low knowledge and skills in drawing floor plans with software using autocad programs greatly impact the value of students' knowledge and skills. This research aims to improve the knowledge and skills of drawing a home floor plan using an autocad program through the Project Based Learning strategy learning model. The study uses Project Based Learning, equipped with tutorial videos, and the results of analytical studies of learning implementation plans. From the results of the study there was a change in the completion of student learning. This is also followed by an increase in the skills of students. Through project based learning strategies with the addition of video tutorials that are aired repeatedly greatly affect the results of student products. The resulting image product is close to perfect so that it affects the value of his skills.

Keywords: Drawing Floor Plan, PjBL, Autocad

✉ Alamat korespondensi:
SMK Negeri 1 Adiwerna, Jl. Raya II
Kabupaten Tegal. PO BOX 24

Email Korespondensi:
tghprmbd308@gmail.com

PENDAHULUAN

Sesuai dengan struktur kurikulum 2013 Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung disampaikan dikelas XI. Kegiatan pembelajarannya meliputi pengetahuan dan keterampilan. Sebagaimana mata pelajaran kompetensi kejuruan, mata pelajaran ini lebih didominasi oleh kegiatan praktek atau keterampilan. Sekitar 30% siswa dilibatkan dalam menggali pengetahuan tentang menggambar dengan menggunakan perangkat komputer program Autocad. Sedangkan 70% adalah praktek menggunakan program Autocad untuk menggambar object gambar (Mehndiratta et al., 2019).

Kegiatan pembelajaran menggambar dengan program Autocad ini terdiri dari teori dan praktek dengan fasilitas peralatan perangkat lunak yang memadai. Dengan perbandingan alat dan siswa satu unit komputer untuk satu siswa menggunakan Software Autocad tahun 2010 dan 2018. Dengan durasi 9 x 45 menit tiap tatap muka penyampaian materi teori (pengetahuan) diberikan pada 2 jam pertama sedang praktek keterampilan menggambar di laksanakan 7 jam berikutnya. Perangkat lunak yang digunakan untuk kelas XI adalah program Autocad 2 dimensi (2d). Pengembangan dari materi berupa gambar rumah tinggal yang terdiri dari denah, tampak depan, tampak samping kanan, tampak samping kiri, potongan memanjang dan melintang, rencana pondasi, rencana atap, serta bagian bagian lain secara detail dari sebuah gambar bestek (Baj-Rogowska, 2020).

Masih banyak ditemukan siswa yang kesulitan dalam menterjemahkan perintah-perintah pada program Autocad ke dalam gambar denah rumah tinggal. Dari 36 siswa hanya 6 siswa cukup mampu mengoperasikan, sedang 30 siswa yang lain masih butuh bimbingan. Sehingga waktu 9 x 45 menit dalam 1 pertemuan terasa sangat singkat dan kurang untuk membimbing siswa. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan dan keterampilan menggambar dengan program Autocad masih rendah (Scholar & Alone, 2020).

Rendahnya keterampilan siswa dalam menggambar dengan program Autocad ini sangat berpengaruh terhadap nilai mata pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung. Permasalahan ini menuntut guru pengajar untuk menemukan langkah mengajar dan strategi baru yang tepat dan diharapkan dapat menjadi solusi dari permasalahan yang muncul pada kegiatan pembelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung khususnya pada kegiatan keterampilan menggambar denah rumah tinggal (Operto et al., 2020).

Berdasarkan gambaran kondisi dikelas seperti tersebut diatas maka peneliti mencoba mencari pemecahan masalah dengan menggunakan strategi pembelajaran yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan-permasalahan dikelas. Strategi pembelajaran yang diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan pembelajaran di kelas XI Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan ini adalah pembelajaran melalui strategi Project Based Learning (PJBL), sebagaimana penelitian yang pernah dilakukan oleh Kurniawati (2010) yang menyatakan bahwa Penggunaan Strategi pembelajaran Project Based Learning (PJBL) mempunyai pengaruh untuk meningkatkan proses dan hasil belajar siswa kelas X TKB SMK Negeri 2 Surakarta yang dapat dilihat pula dari kenaikan rata-rata kelas siswa dan turunya jumlah siswa yang tidak tuntas dalam pembelajaran Ilmu Bangunan Gedung/PDKB sub materi pondasi.

Keunggulan strategi pembelajaran Project Based Learning (PJBL) bahwa pembelajaran berdasarkan proyek atau Project Based Learning (PJBL) adalah sebuah model pembelajaran yang inovatif, yang menekankan pada kegiatan belajar yang aktif. Dengan PJBL siswa merancang sebuah masalah dan mencari penyelesaiannya sendiri. Pembelajaran berbasis proyek memiliki keunggulan dari karakteristiknya yaitu membantu siswa membuat keputusan dan

kerangka kerja, membantu siswa merancang proses untuk menentukan sebuah hasil, melatih siswa bertanggung jawab dalam mengelola sebuah informasi yang dilakukan pada sebuah proyek yang dilakukan dan yang terakhir siswa menghasilkan sebuah produk nyata (Widaningsih et al., 2018).

Rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah cara meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menggambar denah rumah program Autocad melalui mode 1 strategi *Project Based Learning* pada Siswa Kelas XI DPIB Tahun 2019/2020 SMK Negeri 1 Kabupaten Tegal.

Strategi pembelajaran *Project Based Learning* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan proyek nyata dalam kehidupan yang didasarkan pada motivasi tinggi, pertanyaan menantang, tugas-tugas atau permasalahan untuk membentuk penguasaan kompetensi yang dilakukan secara kerja sama dalam upaya memecahkan masalah dalam materi materi Pelatihan dan Pendampingan Implementasi Kurikulum 2013 SMK. Tujuannya meningkatkan motivasi belajar, team work, keterampilan kolaborasi dalam pencapaian kemampuan akademik level tinggi/ taksonomi tingkat kreativitas yang dibutuhkan pada abad 21 materi Pelatihan dan Pendampingan Implementasi Kurikulum 2013 SMK. Penerapan model *Project Based Learning* dapat dilakukan pada satu pasang KD dan atau beberapa KD dari unit kompetensi di tingkat atau jenjang yang tinggi (Jaclyn Neo, 2020).

Sintak/tahapan model pembelajaran *Project Based Learning*, meliputi: a.Penentuan pertanyaan mendasar (*Start with the Essential Question*); b.Mendesain perencanaan proyek; c.Menyusun jadwal (*Create a Schedule*); d.Memonitor peserta didik dan kemajuan proyek (*Monitor the Students and the Progress of the Project*); e.Menguji hasil (*Assess the Outcome*), dan f.Mengevaluasi pengalaman (*Evaluate the Experience*).

Tujuan penelitian adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menggambar denah rumah menggunakan program autocad melalui strategi *Project Based Learning* agar dapat memperoleh produk gambar sesuai standart gambar bestek dinas Pekerjaan Umum. Sedangkan manfaat utama dari hasil penelitian ini diharapkan, diperoleh peningkatan pengetahuan dan keterampilan menggambar denah rumah tinggal dengan menggunakan program autocad melalui strategi pembelajaran *Project Based Learning* siswa kelas XI DPIB Tahun 2019/2020 SMK Negeri 1 Kabupaten Tegal.

Manfaat lain dari penelitian ini bagi siswa, adalah: a. Meningkatkan nilai pengetahuan siswa pada materi menerapkan perintah-perintah dasar menggambar denah rumah tinggal dengan program autocad; b.Meningkatkan nilai keterampilan siswa pada materi menggunakan perintah-perintah dasar menggambar denah rumah tinggal dengan program autocad (Mehndiratta et al., 2019).

Manfaat bagi guru Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan, adalah: a. Proses pembelajaran yang dilaksanakan sesuai sintak *Project Based Learning* akan memberikan waktu dan manajemen proyek yang diharapkan tuntas dan kompeten sesuai dengan waktu yang ditetapkan dan diperoleh produk gambar sesuai yang diharapkan; b.Penggunaan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran kompetensi keahlian dapat dijadikan bahan rujukan untuk digunakan pada mata pelajaran kompetensi keahlian yang sejenis (Lei et al., 2015).

MATERI DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Pada penelitian kualitatif peneliti terlibat langsung sebagai instrumen untuk mengumpulkan dan mengelola data dari informan terkait permasalahan dalam penelitian, partisipan sebagai sumber data terhubung

secara langsung dengan instrumen penelitian karena peneliti sendiri menjadi bagian dari instrumen (Suratmi et al., 2018). Peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data berupa dokumen rencana pelaksanaan pembelajaran dengan bantuan instrumen tambahan berupa catatan maupun rekaman wawancara sebagai instrumen penunjang (Widaningsih et al., 2018). Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian yang mengacu pada analisis rancangan pelaksanaan pembelajaran yang dibuat pada tahun pelajaran 2019/2020. Penelitian ini dikenakan pada siswa kelas XI Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan semester I tahun pelajaran 2019/2020, sebanyak 36 siswa dalam 1 kelas.

Metode penelitian digunakan untuk mengumpulkan dan mendapatkan data terkait dengan permasalahan dalam penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode studi kasus. Metode studi kasus berkaitan dengan adanya suatu fenomena spesifik atau khas pada gejala tertentu terhadap objek penelitian. Karena pada umumnya metode studi kasus digunakan untuk mendeskripsikan secara detail dan dalam tentang data kasus longitudinal dalam suatu periode waktu tertentu (De Smedt et al., 2020).

Analisis data merupakan suatu cara pengolahan data atau informasi yang telah terkumpul untuk kemudian ditafsirkan agar dapat dipahami “Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi” (Ningsih et al., 2020). Untuk dapat memahami data yang diperoleh dari lapangan perlu menggunakan teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan model Miles and Huberman menurut Sugiyono, terdiri dari 4 tahapan yaitu: Pengumpulan Data (Data Collection). Langkah awal yang dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data penelitian adalah dengan melakukan pengumpulan data, peneliti sebagai instrumen penelitian terjun ke lapangan secara langsung dengan bantuan instrumen penunjang berupa catatan wawancara dan dokumentasi, yaitu sebagai berikut: 1) Pada hari Kamis, 1 Agustus 2019 Peneliti hadir sebagai pengajar dan sebagai sumber data terkait permasalahan yang dialami selama melaksanakan pembelajaran. 2) Pada hari Kamis, 15 Agustus 2019 peneliti melakukan pengumpulan data dokumen berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun oleh guru.

Reduksi Data (*Data Reduction*) (Hidayatun & B.S., 2021). Data yang sudah terkumpul dilakukan reduksi data, artinya data dirangkum, memilih dan memilah hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Tahap-tahap dalam mereduksi data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah: 1) Memilih dan memilah data hasil wawancara yang memuat informasi lebih dalam dan sesuai dengan ruang lingkup Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Mengumpulkan dokumen rencana pelaksanaan pembelajaran yang termasuk dalam kategori bentuk penyederhanaan rencana pelaksanaan pembelajaran tematik secara daring sesuai dengan SE Kemendikbud Nomor 14 Tahun 2019.

Penyajian data (*Data Display*) (Lloyd, 2017). Setelah melakukan reduksi data, selanjutnya menyajikan data. Berbeda dengan penelitian kuantitatif yang datanya berupa angka dan disajikan dalam bentuk tabel, grafik, pie chart, pictogram dan lainnya. Pada penelitian kualitatif data disajikan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori dan lainnya. Melalui penyajian data memudahkan untuk memahami apa yang terjadi dan apa yang perlu dilakukan berdasarkan data yang telah ditampilkan tersebut. Data disajikan dalam bentuk tabel hasil wawancara dan lembar observasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.

Menarik Kesimpulan (*Conclusion Drawing/ Verification*). Kesimpulan yang kredibel adalah kesimpulan yang didukung dengan bukti-bukti yang valid dan konsisten dari hasil temuan di lapangan, dalam penelitian kualitatif kesimpulan yang diharapkan merupakan temuan baru

yang belum pernah ditemukan sebelumnya. Temuan dapat berupa uraian mengenai permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya masih abstrak dan belum jelas dapat dideskripsikan dengan temuan data yang ada melalui uraian hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori. Dalam penelitian ini, penulis menarik kesimpulan tentang hasil penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran tematik secara daring oleh guru berdasarkan hasil analisis dan dokumentasi wawancara.

Pemeriksaan keabsahan data perlu dilakukan dalam penelitian kualitatif untuk menganalisis derajat kesahihan data, menurut Sugiyono mengungkapkan bahwa, teknik pemeriksaan keabsahan data dapat dilakukan dengan beberapa cara diantaranya, yaitu sebagai berikut: (1) Memperpanjang pengamatan; (2) Meningkatkan ketekunan dalam penelitian; (3) Triangulasi data; (4) Melakukan diskusi dengan sejawat/orang yang berkompeten menyangkut persoalan yang akan diteliti. (5) Analisis kasus negatif (6) Member check (Sugiyono, 2019). Triangulasi data digunakan untuk memeriksa keabsahan data, pemeriksaan keabsahan data dilakukan dengan melakukan pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu yang dilakukan oleh peneliti sendiri, menurut Sugiyono menyatakan bahwa, terdapat tiga cara triangulasi dalam penelitian ini yaitu triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data dan triangulasi waktu.

Triangulasi sumber data dilakukan kepada guru kelas XI DPIB. Kemudian triangulasi teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggabungkan antara instrumen penelitian berupa pedoman wawancara dan dokumentasi tertulis RPP. Triangulasi waktu yang dilakukan pada waktu dan situasi yang berbeda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian berupa kesesuaian komponen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) konvensional sejumlah tiga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), yang peroleh melalui dokumentasi dan wawancara.

Tabel 1. Tiga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Berpusat pada Guru(X)	Berpusat pada Peserta Didik (√)	Kolaborasi Guru-Peserta didik (√)
Tujuan Pembelajaran (RPP1,2,3)	Tujuan Pembelajaran (RPP1,2,3)	Tujuan Pembelajaran (RPP1,2,3)
1. Dengan kegiatan pembelajaran kelompok dalam pembelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung ini guru berharap peserta didik terlibat aktif dan disiplin dalam kegiatan pembelajaran dan mampu bekerja sama serta toleran dalam kelompok serta bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menyampaikan pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat; Menjelaskan prinsip dasar gambar 2 D, Menggunakan perintah pada aplikasi untuk menggambaran 2 D, Menganalisis prosedur mencetak dengan perangkat lunak terkait dengan hasil cetakan	1. Setelah mengamati dan melakukan kegiatan pembelajaran kelompok dalam pembelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung, peserta didik terlibat aktif dan disiplin dalam kegiatan pembelajaran dan mampu bekerja sama serta toleran dalam kelompok serta bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menyampaikan pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat; Menjelaskan prinsip dasar gambar 2 D, Menggunakan perintah pada aplikasi untuk menggambaran 2 D, Menganalisis prosedur mencetak dengan perangkat lunak terkait dengan hasil cetakan	1. Setelah siswa dan guru berdiskusi kelompok dalam pembelajaran Aplikasi Perangkat Lunak dan Perancangan Interior Gedung, peserta didik terlibat aktif dan disiplin dalam kegiatan pembelajaran dan mampu bekerja sama serta toleran dalam kelompok serta bertanggung jawab dalam menyampaikan pendapat, menyampaikan pertanyaan, memberi saran dan kritik serta dapat; Menjelaskan prinsip dasar gambar 2 D, Menggunakan perintah pada aplikasi untuk menggambaran 2 D, Menganalisis prosedur mencetak dengan perangkat lunak terkait dengan hasil cetakan

Tabel 2. Perbandingan 3 Orientasi Pembelajaran dalam Deskripsi Kegiatan Pembelajaran

Deskripsi Kegiatan Pembelajaran berpusat pada Guru (X)	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran berpusat pada Siswa (√)	Deskripsi Kegiatan Pembelajaran Kolaboratif (√)
1) Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas.	1) Peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas.	1) Siswa dan guru mengikuti proses pembelajaran, dengan cara menciptakan suasana kelas yang kondusif dengan menunjuk salah satu peserta didik memimpin doa, memeriksa kehadiran peserta didik, kebersihan dan kerapian kelas.
2) Guru memberikan apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari	2) Siswa menyimak apersepsi, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari	2) Siswa dan guru bertanya jawab tentang materi sebelumnya yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajarinya.

Tabel 3. Penerapan HOTS dalam Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi	Indikator
3.11. Memahami prinsip dasar gambar 2 D 4.11 Menyajikan hasil penggambaran 2 D	3.11. Sebutkan prinsip dasar gambar 2 D 4.11 Bagaimana Menyajikan hasil penggambaran 2 D
3.12.Menerapkan perintah aplikasi penggambaran 2D 4.12 Mengoperasikan perintah aplikasi penggambaran 2D	3.12.Sebutkan perintah apa saja didalam aplikasi penggambaran 2D 4.12 Bagimanakah langkah-langkah mengoperasikan perintah aplikasi penggambaran 2D
3.14. Mengevaluasi hasil print out gambar 4.14 Memeriksa print out gambar	3.14. Jelaskan langkah kerja mencetak hasil print out gambar 4.14 Bagaimana melihat hasil print out gambar 2D

Secara keseluruhan penyusunan RPP dari pembelajaran satu hingga pembelajaran tiga menuliskan komponen secara lengkap telah mengikuti ketentuan terbaru dengan berpedoman pada bentuk penyederhanaan rencana pelaksanaan pembelajaran sesuai SE Kemendikbud nomor 14 Tahun 2019, yang terdiri dari komponen inti berupa tujuan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran dan penilaian pembelajaran. hasil pembahasan dideskripsikan sebagai berikut: Tujuan Pembelajaran Pertama, penyusunan komponen tujuan pembelajaran dengan kompetensi dasar dan indikator yang akan dicapai, hasil observasi tujuan pembelajaran dari pembelajaran satu hingga pembelajaran tiga secara keseluruhan sudah sesuai dengan kompetensi Dasar pada setiap muatan materi yang sesuai dengan rumusan tujuan pembelajaran. Kesesuaian rumusan tujuan pembelajaran dengan komponen ABCD (Audience, Behavior, Condition, Degree). Kemudian terdapat tujuan pembelajaran yang kurang sesuai, karena kurangnya mencantumkan aspek Kolaborasi antara guru dan siswa, sesuai pembelajaran

inovatif abad 21. Penentuan ini hendaknya menggunakan skala tingkat yang bersifat kuantitatif sehingga jelas keterukurannya (Yunus Abidin, 2014). dalam hal beberapa tujuan terdeskripsikan secara kualitatif karena berusaha untuk mencapai keterampilan maupun penguasaan terhadap pengertian tertentu dalam pembelajaran. seperti pada pembelajaran pertama, tujuan pembelajaran 1 antara berpusat pada peserta didik dan berpusat pada guru, belum adanya kolaborasi antara guru dan peserta didik.

Kesesuaian penerapan unsur-unsur rancangan pembelajaran inovatif abad 21 pada komponen tujuan pembelajaran. dari 14 tujuan pembelajaran terdapat 6 tujuan pembelajaran yang menggunakan unsur pembelajaran inovatif abad 21 baik dari unsur HOTS, TPACK maupun Keterampilan 4C. penerapan unsur pembelajaran inovatif abad 21 pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan suatu prosedural secara sistematis diintegrasikan pada komponen rencana pelaksanaan pembelajaran, hal ini menurut Miyarso (2019), “dimaknai sebagai aktivitas persiapan pelaksanaan pembelajaran yang menerapkan unsur-unsur pembelajaran terbaru di abad 21 dan terintegrasi dalam komponen maupun tahapan pembelajaran yang akan dilaksanakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan” (h.8).

Skenario Pembelajaran. Skenario pembelajaran dari langkah kegiatan pembelajaran, kegiatan pembelajaran menampilkan langkah kegiatan pendahuluan, inti dan penutup, pada kegiatan pembelajaran ada ketidakesuaian, kegiatan yang tidak sesuai pada langkah kegiatan pendahuluan, guru masih belum menentukan media yang akan dipakai hal ini sejalan dengan pendapat Yunus Abidin (2016) yang menyatakan bahwa, “media yang digunakan selama proses pembelajaran harus dituliskan secara lengkap” (h.293). Langkah kegiatan tidak adanya kesesuaian antara aktivitas pada langkah pembelajaran dengan kata kerja operasional yang ada pada tujuan pembelajaran. Langkah-langkah kegiatan yang memuat materi pembelajaran sudah sesuai dengan kehidupan sehari-hari peserta didik dan saling berkaitan namun pada pembelajaran kedua tidak terlihat adanya keterkaitan antar langkah kegiatan satu dengan yang lain, langkah kegiatan menampilkan per materi pelajaran tidak terkait dalam satu pembahasan. Skenario pembelajaran yang sesuai dengan unsur pembelajaran inovatif abad 21 pada pembelajaran pertama sudah sesuai dan termuat pada aktivitas pembelajaran, memuat unsur HOTS, creativity and innovation dan kegiatan mengkreasi. Pada pembelajaran kedua memuat unsur TIK dan HOTS. Dan pada pembelajaran ketiga memuat unsur TPACK dan HOTS

Evaluasi Pembelajaran. Pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dibuat oleh guru menggunakan penilaian dengan Rubrik yang terdiri dari aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap. pada pembelajaran satu rubrik penilaian sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran, namun tidak mencantumkan penilaian sikap dan sudah relevan dengan penilaian HOTS. Pada pembelajaran kedua memuat secara lengkap penilaian pengetahuan, keterampilan dan sikap ketiganya sesuai dengan tujuan pembelajaran dan sudah relevan dengan penilaian HOTS. Pada pembelajaran ketiga tidak termuat secara spesifik penilaian yang disusun untuk menilai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan dan tidak termuat adanya penilaian sikap sudah sesuai dengan penilaian HOTS pada penilaian keterampilan. Secara keseluruhan penilaian dari pembelajaran satu hingga pembelajaran tiga memuat rubrik penilaian dengan skala untuk mengukur ketercapaian hasil belajar.

Dilihat dari model pembelajaran yang digunakan pada rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) ada 3 (tiga) model yaitu Discovery learning, PJBL, dan Tim Jigsaw, data yang telah dipaparkan diperoleh gambaran bahwa ketuntasan belajar siswa dalam pengetahuan menerapkan perintah-perintah dasar menggambar rumah tinggal dengan perangkat lunak program Autocad terjadi perubahan kearah positif. Perubahan peningkatan pengetahuan ini

sejalan dengan pernyataan Gangga (2013) menyatakan bahwa Penerapan Project Based Learning dalam proses belajar mengajar menjadi sangat penting untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berfikir secara kritis dan memberi rasa kemandirian dalam belajar. Sebagai suatu pembelajaran yang konstruktivistik, Project Based Learning menyediakan pembelajaran dalam situasi problem yang nyata bagi siswa sehingga dapat melahirkan pengetahuan yang bersifat permanen, dan menyimpulkan bahwa penggunaan pendekatan pembelajaran Project Based Learning dapat meningkatkan secara signifikan hasil belajar aspek kognitif. Lebih lanjut Ratnasari dan Indana (2014) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis Project Based Learning sesuai jika diterapkan pada materi yang memiliki hubungan erat dengan lingkungan sekitar, mendesain sebuah karya karena siswa akan dihadapkan dengan permasalahan yang nyata terjadi di lingkungannya, dan diminta untuk memberikan alternatif penyelesaiannya.

Peningkatan keterampilan menggunakan perintah-perintah dasar untuk menggambar denah ini sangat signifikan. Penayangan video tutorial untuk kebutuhan siswa yang masih perlu diulang-ulang dalam memahami prosedur dan langkah-langkah yang benar sebelum mencetak gambar, terbukti sangat efektif dalam menghasilkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam menghasilkan produk gambar sesuai waktu yang ditentukan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Aria (2014) dimana dinyatakan bahwa Penggunaan media pembelajaran video tutorial akan membantu dan mempermudah proses pembelajaran untuk siswa maupun guru. Siswa dapat belajar lebih dahulu dengan melihat dan menyerap materi belajar dengan lebih utuh. Guru tidak harus menjelaskan materi secara berulang-ulang sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung lebih menarik, lebih efektif dan efisien.

Dipertegas oleh Riset Computer Technology Research (CTR) dalam Mantrikarno (2012) mengemukakan bahwa manusia mampu mengingat 20 % dari apa yang dia lihat. Manusia mampu mengingat 30% dari yang dia dengar. Manusia mampu mengingat 50% dari yang didengar dan dilihat. Manusia mampu mengingat 70% dari yang dia lihat, didengar dan dilakukan. Pesan yang disajikan dalam media video dapat berupa fakta maupun fiktif, dapat bersifat informatif, edukatif maupun instruksional

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut: Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dibuat oleh guru terdiri dari tiga pembelajaran telah berpedoman telah pada SE Kemendikbud Nomor 14 Tahun 2019, kelengkapan memuat tiga komponen inti yaitu Tujuan pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran dan penilaian pembelajaran. secara keseluruhan pada komponen tujuan pembelajaran sudah sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD), namun masih terdapat ketidak sesuai dengan komponen rumusan ABCD pada penggunaan kata kerja operasional dan kaidah, integrasi pembelajaran inovatif sudah sesuai dan terlihat pada tujuan pembelajaran, baik unsur HOTS, TPACK dan kemampuan berpikir 4C. Skenario pembelajaran sudah sesuai pada pembelajaran 1 dan pembelajaran 2, namun, pada pembelajaran 3 kurang sesuai pada keterkaitan materi dan langkah pembelajaran, pada evaluasi pembelajaran suah sesuai memuat penilaian pengetahuan dan keterampilan, namun hanya pada pembelajaran 2 saja yang memuat penilaian secara lengkap memuat penilaian aspek sikap.

Melalui strategi Pembelajaran Project Based Learning terjadi peningkatan pengetahuan siswa dalam menerapkan perintah dasar menggambar denah rumah tinggal dengan

menggunakan program Autocad pada kelas XI DPIB Tahun Pelajaran 2019/2020 SMKN 1 Adiwerna Kabupaten Tegal Keterampilan menggunakan perintah-perintah dasar menggambar dengan perangkat lunak program autocad untuk menggambar denah rumah tinggal melalui strategi Pembelajaran Project Based Learning dengan teknik demonstrasi dan penambahan tayangan video tutorial meningkatkan keterampilan menggambar denah rumah tinggal dengan menggunakan program autocad pada kelas XI DPIB Tahun Pelajaran 2019/2020 SMK N 1 Adiwerna Kabupaten Tegal

Saran

Beberapa saran yang dapat disampaikan peneliti berdasarkan penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Perumusan tujuan pembelajaran perlu memperhatikan kaidah rumus ABCD yang memperlihatkan penggunaan kata kerja operasional dan ketercapaian atau skala yang dapat diukur pada kategori capaian sikap yang diinginkan di setiap tujuan pembelajaran. (2) Perumusan unsur pembelajaran inovatif abad 21 sebaiknya dapat dituliskan pada RPP sehingga dapat terlihat jelas penggunaan satu dari ketiga unsur tersebut membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran inovatif abad 21. (3) Saran kepada peneliti selanjutnya, dalam melakukan analisis terkait dengan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran dapat dikembangkan lebih jauh baik dari segi wilayah penelitian maupun dari instrumen penelitian, (4) Pembelajaran Project Based Learning dengan teknik demonstrasi dan penambahan tayangan video tutorial sangat cocok untuk mata pelajaran yang berhubungan dengan menghasilkan produk, sehingga bagi guru yang mengampu mata pelajaran sejenis, strategi pembelajaran ini dapat digunakan, (5) Diharapkan ada penelitian lanjutan khususnya dalam hal peningkatan pengetahuan/kognitif, karena dalam penelitian ini pengetahuan siswa mengalami peningkatan tetapi tidak sebesar peningkatan keterampilan.

DAFTAR PUSTAKA

- Baj-Rogowska, A. (2020). AutoCAD: Examination of factors influencing user adoption. *Engineering Management in Production and Services*, 12(1). <https://doi.org/10.2478/emj-2020-0004>
- De Smedt, F., Rogiers, A., Heirweg, S., Merchie, E., & Van Keer, H. (2020). Assessing and Mapping Reading and Writing Motivation in Third to Eight Graders: A Self-Determination Theory Perspective. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01678>
- Hidayatun, U., & B.S., A. W. (2021). Kegiatan Pembelajaran Kreatif Guru Di Masa Pandemi Covid 19 Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mi Ma'arif NU Rabak. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(3). <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i3.2169>
- Jaclyn Neo, D. L. (2020). Singapore's Legislative Approach to the COVID-19 Public Health 'Emergency.' *Public Health 'Emergency.'*
- Lei, Z., Taghaddos, H., Han, S. H., Bouferguène, A., Al-Hussein, M., & Hermann, U. (2015). From autoCAD to 3ds max: An automated approach for animating heavy lifting studies. *Canadian Journal of Civil Engineering*, 42(3). <https://doi.org/10.1139/cjce-2014-0313>
- Lloyd, M. (2017). "Skills to Pay the Bills": Gender Difference in Mountain Biking on Display. *Sites: A Journal of Social Anthropology and Cultural Studies*, 14(2). <https://doi.org/10.11157/sites-vol14iss2id370>
- Mehndiratta, A., Bembalagi, M., & Patil, R. (2019). Evaluating the Association of Tooth Form

of Maxillary Central Incisors with Face Shape Using AutoCAD Software: A Descriptive Study. *Journal of Prosthodontics*, 28(2). <https://doi.org/10.1111/jopr.12707>

Ningsih, N. P. D. U., Soenarto, S., & Sugiyono, S. (2020). Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat Desa Temukus-Besakih, Karangasem, Bali untuk Mendukung Pariwisata Berbasis Desa Wisata. *TATALOKA*, 22(2). <https://doi.org/10.14710/tataloka.22.2.212-221>

Operto, F. F., Pastorino, G. M. G., Marciano, J., de Simone, V., Volini, A. P., Olivieri, M., Buonaiuto, R., Vetri, L., Viggiano, A., & Coppola, G. (2020). Digital devices use and language skills in children between 8 and 36 month. *Brain Sciences*, 10(9). <https://doi.org/10.3390/brainsci10090656>

Scholar, M., & Alone, S. D. (2020). Clash Detection and Elimination using BIM. *International Research Journal of Engineering and Technology*, May.

Suratmi, S., Laihat, L., & Santri, D. J. (2018). Development of Teaching Materials Based on Local Excellences of South Sumatera for Science Learning in Elementary School. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran IPA*, 4(1). <https://doi.org/10.30870/jppi.v4i1.3336>

Widaningsih, L., Barliana, M. S., Aryanti, T., & Malihah, E. (2018). Inheritance pattern of vocational skills: An ethnographic study on construction workers in Indonesia. *Journal of Technical Education and Training*, 10(2). <https://doi.org/10.30880/jtet.2018.10.02.007>

PROFIL SINGKAT

Teguh Priambudi, Pemalang 28 Mei 1976, Pendidikan Teknik Bangunan S1 IKIP Negeri Yogyakarta Tahun Lulus 1999, saat ini sedang menempuh pendidikan S2 Magister Pedagogi UPS Tegal semester 3, bekerja sebagai guru di SMKN 1 Adiwerna Kabupaten Tegal Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.



Pembelajaran Berkarakter Inovatif Abad 21 pada Materi Akuntansi Persediaan dengan Model Pembelajaran Daring Di SMKN 1 Dukuhturi

¹ Tri Wagiyati ✉

¹ SMK Negeri 1 Dukuhturi

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022
DOI:

Abstrak

Pandemi Covid-19 berdampak besar pada berbagai sektor, salah satunya pendidikan. Dunia pendidikan juga ikut merasakan dampaknya. Pendidik harus memastikan kegiatan belajar mengajar tetap berjalan, meskipun peserta didik berada di rumah. Solusinya, pendidik dituntut mendesain media pembelajaran sebagai inovasi dengan memanfaatkan media daring (online). Sistem pembelajaran dilaksanakan melalui perangkat personal computer (PC) atau laptop yang terhubung dengan koneksi jaringan internet. Pendidik dapat melakukan pembelajaran bersama di waktu yang sama menggunakan grup di media sosial seperti WhatsApp (WA), telegram, instagram, aplikasi zoom, *Googleclassroom* ataupun media lainnya sebagai media pembelajaran. Dengan demikian, pendidik dapat memastikan peserta didik mengikuti pembelajaran dalam waktu bersamaan, meskipun di tempat yang berbeda. Pendidik pun dapat memberi tugas terukur sesuai dengan tujuan materi yang disampaikan kepada peserta didik. Pembelajaran blended yang dikombinasikan dengan pelaksanaan tatap muka terbatas mungkin bisa dijadikan model pembelajaran yang diterapkan di SMKN 1 Dukuhturi.

Kata Kunci: Pembelajaran Daring, *Blended Learning*, *Problem Based Learning*

Innovative Character Learning of the 21st Century on Inventory Accounting Materials with Online Learning Model at SMKN 1 Dukuhturi

Abstract

The Covid-19 pandemic has had a major impact on various sectors, one of which is education. The world of education is also feeling the impact. Educators must ensure that teaching and learning activities continue, even if learners are at home. The solution, educators are required to design learning media as innovation by utilizing online media. The learning system is carried out through a personal computer (PC) or laptop connected to an internet network connection. Educators can do learning together at the same time using groups on social media such as WhatsApp (WA), telegram, instagram, zoom application, Googleclassroom or other media as a learning medium. Thus, educators can ensure learners follow learning at the same time, albeit in different places. Educators can also provide measurable tasks in accordance with the purpose of the material delivered to learners. Blended learning combined with limited face-to-face play may be used as a learning model applied in SMKN 1 Dukuhturi.

Keywords: *: Online Learning, Blended Learning, Problem Based Learning*

✉ Alamat korespondensi:
SMK Negeri 1 Dukuhturi, Jl. Raya Karanganyar
Kabupaten Tegal. Kode pos 52131

Email Korespondensi:
triwagiyati@gmail.com

PENDAHULUAN

Sistem pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh merupakan salah satu alternatif sistem pembelajaran yang bisa digunakan di saat pandemi seperti sekarang. Namun, banyak orang tua mengeluhkan sistem pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh, dengan alasan kuota, gaktek, tidak menguasai materi dan lain-lain. Di samping daring, pembelajaran tatap muka terbatas juga mulai dilaksanakan sejak kasus Covid-19 mulai melandai di Kabupaten Tegal. Di sisi lain perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat telah mengantarkan kehidupan modern memasuki revolusi industri 4.0 yang ditandai dengan berbagai aplikasi berbasis internet (Hidayatun & B.S., 2021). Salah satu keterampilan abad 21 adalah keterampilan berkolaborasi (*collaboration skills*) dimana peserta didik dapat belajar dan bekerja sama secara kolaboratif pada pembelajaran daring dan mengembangkan keterampilan melalui kolaborasi dalam kelompok. Salah satu pembelajaran kolaborasi dilakukan agar peserta didik merasa nyaman dan senang tetapi tujuan dari pembelajaran juga tercapai.

Semua sektor merasakan dampak corona. Dunia pendidikan salah satunya. Dilihat dari kejadian sekitar yang sedang terjadi, baik siswa maupun orangtua siswa yang tidak memiliki handphone untuk menunjang kegiatan pembelajaran daring ini merasa kebingungan, sehingga pihak sekolah ikut mencari solusi untuk mengantisipasi hal tersebut (Trisiana et al., 2020). Beberapa siswa yang tidak memiliki handphone melakukan pembelajaran secara berkelompok, sehingga mereka melakukan aktivitas pembelajaran pun bersama. Mulai belajar melalui videocall yang dihubungkan dengan guru yang bersangkutan, diberi pertanyaan satu persatu, hingga mengabsen melalui VoiceNote yang tersedia di WhatsApp. Materi-materinya pun diberikan dalam bentuk video yang berdurasi kurang dari 2 menit.

Dari latar belakang masalah di atas, rumusan masalah dari penulisan artikel ini adalah sebagai berikut bagaimana pembelajaran daring materi Akuntansi Persediaan di SMKN 1 Dukuhturi? Apa kendala pembelajaran daring materi Akuntansi Persediaan di SMKN 1 Dukuhturi ?

MATERI DAN METODE

Sejalan dengan perkembangan ICT (*Information, Communication and Technology*), muncul berbagai model pembelajaran secara online. Selanjutnya muncul istilah sekolah berbasis web (*web-school*) atau sekolah berbasis internet (*cyber-school*), yang menggunakan fasilitas internet sebagai elemen pengayanya. Bermula dari kedua istilah tersebut, muncullah berbagai istilah baru dalam pembelajaran yang menggunakan internet, seperti, online learning, distance learning, web-based learning, *e-learning*. Hal tersebut banyak membuat orang menjadi bingung dengan istilah-istilah tersebut (Nuere & de Miguel, 2021).

Kebingungan sedikit teratasi ketika pendekatan terminologi terhadap istilah-istilah tersebut, yaitu, “*Our approach to defining these terms involves two complementary methods. The terminology is analyzed based on the individual meaning of the constituting terms, and the meaning of related concepts.*” Berdasarkan definisi tersebut, maka masing- masing istilah di atas dapat dijelaskan sebagai berikut *e-learning* sebagian besar berkaitan dengan kegiatan yang melibatkan komputer dan jaringan interaktif secara bersamaan. Artinya, komputer tidak perlu menjadi elemen pusat dalam kegiatan atau menyediakan isi pembelajaran, tetapi komputer dan jaringan harus memegang keterlibatan besar dalam kegiatan pembelajaran (van der Spoel et al., 2020).

Online learning dihubungkan dengan konten yang siap diakses pada komputer. Konten tersebut mungkin di Web atau internet, atau hanya diinstal pada CD-ROM atau *hard disk* komputer. *Distance learning* melibatkan interaksi pada jarak jauh antara instruktur dan peserta

didik, dan memungkinkan reaksi instruktur tepat waktu pada peserta didik. Dengan cukup memposting atau menyiarkan materi pembelajaran untuk peserta didik bukan merupakan pembelajaran jarak jauh. Instruktur harus terlibat dalam menerima umpan balik dari peserta didik. *Web-based learning* dihubungkan dengan materi pembelajaran yang disampaikan dalam Web browser, termasuk ketika materi dikemas dalam CD-ROM atau media lain (Quezada et al., 2020).

Dalam sistem pembelajaran jarak jauh (*distance learning*) adalah metode pembelajaran dimana aktivitas pembelajaran dilaksanakan secara terpisah dari aktivitas belajar. Sebagian besar karena pebelajar bertempat tinggal jauh atau terpisah dari lokasi lembaga pendidikan. Sebagian karena alasan sibuk sehingga pebelajar yang tinggalnya dekat dari lokasi lembaga pendidikan tidak dapat mengikuti proses pembelajaran di lembaga tersebut. Sebagaimana sistem pembelajaran langsung atau konvensional, sistem pembelajaran jarak jauh juga membutuhkan sarana prasarana penunjang pendidikan, agar tujuan umum pendidikan bisa diwujudkan sesuai dengan jenjang pendidikannya. Salah satu sarana yang penting dalam menunjang pembelajaran tersebut adalah sesuatu berbasis ICT (*Informasi, Communication and Technology*). Tidak seperti sistem pembelajaran langsung, sistem pembelajaran jarak jauh membutuhkan pengelolaan dan manajemen pembelajaran yang “khusus”, baik dari sisi pebelajar maupun instruktur (pebelajar) agar tujuan pendidikan bisa terwujud. Pendidikan harus fokus pada kebutuhan instruksional pebelajar.

Dari sisi instruktur (pebelajar), beberapa faktor yang penting untuk keberhasilan sistem pembelajaran jarak jauh adalah perhatian, percaya diri pebelajar, pengalaman, mudah menggunakan peralatan, kreatif, *active learning*, dan kemampuan menjalin interaksi dan komunikasi jarak jauh dengan pebelajar. Juga memperhatikan hambatan teknis yang mungkin terjadi, sehingga pembelajaran jarak jauh bisa berlangsung efektif (Nuere & de Miguel, 2021).

Dari sisi pebelajar, salah satu faktor yang penting adalah keseriusan mengikuti proses belajar mengajar di saat instruktur (pebelajar) tidak berhadapan langsung dengan pebelajar. Pada level ini, keterlibatan dan kehadiran ‘orang-orang’ di sekitar, termasuk anggota keluarga memegang peranan penting dan strategis. Kehadirannya bisa mendukung berlangsungnya proses belajar mengajar secara efektif, tapi sebaliknya bisa juga menjadi penghambat. Faktor yang lainnya adalah *active learning* dan komunikasi yang efektif. Partisipasi aktif pebelajar pembelajaran jarak jauh mempengaruhi cara bagaimana mereka berhubungan dengan materi yang akan dipelajari (Ro’fah et al., 2020).

Keberhasilan sistem pembelajaran jarak jauh ditunjang oleh adanya interaksi dan komunikasi yang efektif dan maksimal antara instruktur (pebelajar) dan pebelajar, interaksi antara pebelajar dengan berbagai fasilitas pembelajaran seperti kreatif mencari materi-materi penunjang dari sumber-sumber lain seperti internet atau digital-library melalui web. Selain itu keaktifan dan kemandirian pebelajar dalam pendalaman materi (eksplorasi), mengerjakan soal-soal latihan dan soal-soal ujian (Hanifah et al., 2019). Sistem pembelajaran daring (dalam jaringan) merupakan sistem pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung antara guru dan siswa tetapi dilakukan melalui online yang menggunakan jaringan internet. Guru harus memastikan kegiatan belajar mengajar tetap berjalan, meskipun siswa berada di rumah. Solusinya, guru dituntut dapat mendesain media pembelajaran sebagai inovasi dengan memanfaatkan media daring (*online*) (Trisiana et al., 2020).

Hal ini sesuai dengan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia terkait Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (COVID-19). Sistem pembelajaran dilaksanakan melalui perangkat personal computer (PC) atau laptop yang terhubung dengan koneksi jaringan

internet. Guru dapat melakukan pembelajaran bersama di waktu yang sama menggunakan grup di media sosial seperti WhatsApp (WA), telegram, instagram, aplikasi zoom ataupun media lainnya sebagai media pembelajaran. Dengan demikian, guru dapat memastikan siswa mengikuti pembelajaran dalam waktu yang bersamaan, meskipun di tempat yang berbeda. Secara harfiah, belajar daring adalah kegiatan belajar yang dilakukan menggunakan koneksi internet. Dengan belajar daring, siswa diharapkan mendapat ilmu yang sama dengan belajar tatap muka, namun lebih rileks karena kegiatan belajar-mengajar dilaksanakan di rumah sendiri (Schlesselman, 2020).

Ada beberapa manfaat belajar daring yang dapat dirasakan, yakni; Proses Belajar-Mengajar yang Lebih Rileks. Dengan adanya belajar daring, siswa dan pengajar dapat lebih rileks karena kegiatan pembelajaran berlangsung di rumah sendiri, sehingga siswa dan pengajar lebih nyaman selama proses belajar berlangsung. Waktu Belajar yang Fleksibel. Hal ini menjadi salah satu kelebihan belajar daring di banding belajar tatap muka. Belajar daring memungkinkan siswa mengatur waktu belajar mereka sendiri, sehingga siswa yang memiliki kesibukan di luar belajar, seperti misalnya bekerja, tetap dapat belajar dengan efisien. Lebih Mudah Menghafal Subjek Pelajaran (Jiwantari et al., 2017). Karena sistem belajar daring sepenuhnya digital, maka bahan pembelajaran pun bukan berbentuk buku fisik, melainkan presentasi digital dan buku digital. Dengan adanya bahan pembelajaran yang telah didigitalisasi, maka siswa tidak perlu mengalami kesulitan seperti sulit membaca (yang dialami siswa tatap muka apabila duduk di barisan belakang) dan kesulitan mengikuti dikte (Dewsbury & Brame, 2019).

Berdasarkan penjabaran manfaat di atas, maka belajar daring adalah solusi tepat untuk tetap mendapat ilmu selama pandemi berlangsung. Walaupun terkadang saat proses belajar secara real time koneksi internet yang tidak merata menjadi kendala, tetapi Anda tetap memiliki alternatif pembelajaran seperti buku digital dan aplikasi belajar online gratis dari swasta maupun pemerintah yang memudahkan Anda tetap mendapat ilmu meskipun sedang di rumah. Semua negara terdampak telah berupaya membuat kebijakan terbaiknya dalam menjaga kelanggengan layanan pendidikan. Indonesia juga menghadapi beberapa tantangan nyata yang harus segera dicarikan solusinya: (1) ketimpangan teknologi antara sekolah di kota besar dan daerah, (2) keterbatasan kompetensi guru dalam pemanfaatan aplikasi pembelajaran, (3) keterbatasan sumberdaya untuk pemanfaatan teknologi Pendidikan seperti internet dan kuota, (4) relasi guru-murid-orang tua dalam pembelajaran daring yang belum integral.

Pembelajaran berbasis *blended learning* adalah pembelajaran yang mengkombinasikan strategi penyampaian pembelajaran menggunakan kegiatan tatap muka, pembelajaran berbasis computer (offline), dan computer secara online (internet dan mobile learning). “*Blended learning combines the best aspects of online learning, structured face-to-face activities, and real world practice. Online learning systems, classroom training, and on-the-job experience have major drawbacks by themselves. The blended learning approach uses the strengths of each to counter the others’ weaknesses.*” (Boesdorfer, 2016).

Blended learning adalah sebuah kemudahan pembelajaran yang menggabungkan berbagai cara penyampaian, model pengajaran, dan gaya pembelajaran, memperkenalkan berbagai pilihan media dialog antara fasilitator dengan orang yang mendapat pengajaran. Blended learning juga sebagai sebuah kombinasi pengajaran langsung (face-to-face) dan pengajaran online, tapi lebih daripada itu sebagai elemen dari interaksi sosial. Blended learning merupakan pembelajaran yang didukung oleh kombinasi efektif dari cara penyampaian, cara pengajaran dan gaya pembelajaran yang berbeda serta ditemukan pada komunikasi terbuka

diantara seluruh bagian yang terlibat dengan pembelajaran. Keuntungan dari penggunaan Blended learning sebagai sebuah kombinasi pengajaran langsung (face-to-face) dan pengajaran online, tapi lebih daripada itu sebagai elemen dari interaksi social, yaitu: Adanya interaksi antara pengajar dan peserta didik. Pengajaran bisa secara online ataupun tatap muka langsung. Blended Learning = combining instructional modalities (or delivery media). Blended Learning = combining instructional methods. Blended learning memberikan kesempatan yang terbaik untuk belajar dari kelas transisi ke elearning. Blended learning melibatkan kelas (atau tatap muka) dan belajar online. Metode ini sangat efektif untuk menambahkan efisiensi untuk kelas instruksi dan memungkinkan peningkatan diskusi atau meninjau informasi di luar ruang kelas

Pembelajaran Berbasis Masalah. Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) atau Problem Based Learning (PBL) didasarkan pada hasil penelitian Barrow and Tamblyn (1980, Barret, 2005) dan pertama kali diimplementasikan pada sekolah kedokteran di McMaster University Kanda pada tahun 60-an. PBM sebagai sebuah pendekatan pembelajaran diterapkan dengan alasan bahwa PBM sangat efektif untuk sekolah kedokteran dimana mahasiswa dihadapkan pada permasalahan kemudian dituntut untuk memecahkannya. PBM lebih tepat dilaksanakan dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran tradisional. Hal ini dapat dimengerti bahwa para dokter yang nanti bertugas pada kenyataannya selalu dihadapkan pada masalah pasiennya sehingga harus mampu menyelesaikannya. Walaupun pertama dikembangkan dalam pembelajaran di sekolah kedokteran tetapi pada perkembangan selanjutnya diterapkan dalam pembelajaran secara umum.

Barrow (1980, Barret, 2005) mendefinisikan PBM sebagai *"The learning that results from the process of working towards the understanding of a resolution of a problem. The problem is encountered first in the learning process."* Sementara Cunningham et.al.(2000, Chasman et.al., 2003) mendefinisikan PBM sebagai *"...Problem-based learning (PBL) has been defined as a teaching strategy that "simultaneously develops problem-solving strategies, disciplinary knowledge, and skills by placing students in the active role as problem-solvers confronted with a structured problem which mirrors real-world problems"*. Jadi, PBM atau PBL adalah suatu pendekatan pengembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi peserta didik untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial darimateri kuliah atau materi pelajaran.

Landasan teori PBM adalah kolaborativisme, suatu pandangan yang berpendapat bahwa peserta didik akan menyusun pengetahuan dengan cara membangun penalaran dari semua pengetahuan yang sudah dimilikinya dan dari semua yang diperoleh sebagai hasil kegiatan berinteraksi dengan sesama individu. Hal tersebut juga menyiratkan bahwa proses pembelajaran berpindah dari transfer informasi fasilitator mahasiswa ke proses konstruksi pengetahuan yang sifatnya social dan individual. Menurut paham konstruktivisme, manusia hanya dapat memahami melalui segala sesuatu yang dikonstruksinya sendiri.

PBM memiliki gagasan bahwa pembelajaran dapat dicapai jika kegiatan pendidikan dipusatkan pada tugas-tugas atau permasalahan yang otentik, relevan, dan dipresentasikan dalam suatu konteks. Cara tersebut bertujuan agar mahasiswa memiliki pengalaman sebagaimana nantinya mereka hadapi di kehidupan profesionalnya. Pengalaman tersebut sangat penting karena pembelajaran yang efektif dimulai dari pengalaman konkrit. Pertanyaan, pengalaman, formulasi, serta penyusunan konsep tentang permasalahan yang mereka ciptakan sendiri merupakan dasar untuk pembelajaran.

Berdasarkan teori yang dikembangkan Barrow, Min Liu (2005) menjelaskan karakteristik dari PBM, yaitu *Learning is student-centered*. Proses pembelajaran dalam PBL lebih menitikberatkan kepada siswa sebagai orang belajar. Oleh karena itu, PBL didukung juga oleh teori konstruktivisme dimana siswa didorong untuk dapat mengembangkan pengetahuannya

sendiri. *Authentic problems form the organizing focus for learning.* Masalah yang disajikan kepada siswa adalah masalah yang otentik sehingga siswa mampu dengan mudah memahami masalah tersebut serta dapat menerapkannya dalam kehidupan profesionalnya nanti. *New information is acquired through self-directed learning.* Dalam proses pemecahan masalah mungkin saja siswa belum mengetahui dan memahami semua pengetahuan prasyaratnya, sehingga siswa berusaha untuk mencari sendiri melalui sumbernya, baik dari buku atau informasi lainnya. *Learning occurs in small groups.* Agar terjadi interaksi ilmiah dan tukar pemikiran dalam usaha membangun pengetahuan secara kolaborative, maka PBM dilaksanakan dalam kelompok kecil. Kelompok yang dibuat menuntut pembagian tugas yang jelas dan penetapan tujuan yang jelas. *Teachers act as facilitators.* Pada pelaksanaan PBM, guru hanya berperan sebagai fasilitator. Namun, walaupun begitu guru harus selalu memantau perkembangan aktivitas siswa dan mendorong siswa agar mencapai target yang hendak dicapai.

Pelaksanaan PBM memiliki ciri tersendiri berkaitan dengan langkah pembelajarannya. Barret (2005) menjelaskan langkah-langkah pelaksanaan PBM sebagai berikut Siswa diberi permasalahan oleh guru (atau permasalahan diungkap dari pengalaman siswa). Siswa melakukan diskusi dalam kelompok kecil dan melakukan hal-hal berikut : Mengklarifikasi kasus permasalahan yang diberikan, Mendefinisikan masalah, Melakukan tukar pikiran berdasarkan pengetahuan yang mereka miliki, Menetapkan hal-hal yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah, Menetapkan hal-hal yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah. Siswa melakukan kajian secara independen berkaitan dengan masalah yang harus diselesaikan. Mereka dapat melakukannya dengan cara mencari sumber di perpustakaan, database, internet, sumber personal atau melakukan observasi. Siswa kembali kepada kelompok PBM semula untuk melakukan tukar informasi, pembelajaran teman sejawat, dan bekerjasama dalam menyelesaikan masalah. Siswa menyajikan solusi yang mereka temukan. Siswa dibantu oleh guru melakukan evaluasi berkaitan dengan seluruh kegiatan pembelajaran. Hal ini meliputi sejauhmana pengetahuan yang sudah diperoleh oleh siswa serta bagaimana peran masing-masing siswa dalam kelompok.

Metode penelitian ini adalah studi pustaka dan observasi. Studi pustaka yang dilakukan adalah mengumpulkan data-data yang diperoleh dari sumber-sumber yang relevan seperti buku-buku dan jurnal nasional. Observasi yang dilakukan adalah melaksanakan pengembangan model pembelajaran daring pada materi Akuntansi Persediaan Kelas XI AKL di SMKN 1 Dukuhturi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan yang terjadi dengan sistem pembelajaran daring di SMK Negeri 1 Dukuhturi bukan hanya terdapat pada sistem media pembelajaran yang digunakan akan tetapi ketersediaan kuota yang membutuhkan biaya cukup tinggi harganya bagi siswa dan guru guna memfasilitasi kebutuhan pembelajaran daring. Kuota yang dibeli untuk kebutuhan internet menjadi melonjak dan banyak diantara orangtua siswa yang tidak siap untuk menambah anggaran dalam menyediakan jaringan internet. Meskipun ada bantuan kuota dari pemerintah, hal tersebut belum bisa mencukupi kebutuhan siswa.

Hal ini pun menjadi permasalahan yang sangat penting bagi siswa SMKN 1 Dukuhturi, jam berapa mereka harus belajar dan bagaimana data (kuota) yang mereka miliki, sedangkan orang tua mereka yang berpenghasilan rendah atau dari kalangan menengah kebawah (kurang mampu). Hingga akhirnya hal seperti ini dibebankan kepada orangtua siswa yang ingin anaknya tetap mengikuti pembelajaran daring.

Pembelajaran daring tidak bisa lepas dari jaringan internet. Koneksi jaringan internet menjadi salah satu kendala yang dihadapi siswa yang tempat tinggalnya sulit untuk mengakses internet, apalagi siswa tersebut tempat tinggalnya di daerah pedesaan, terpencil dan tertinggal. Kalaupun ada yang menggunakan jaringan seluler terkadang jaringan yang tidak stabil, karena letak geografis yang masih jauh dari jangkauan sinyal seluler. Hal ini juga menjadi permasalahan yang banyak terjadi pada siswa yang mengikuti pembelajaran daring sehingga kurang optimal pelaksanaannya.

Ramai diberbagai media sosial yang menceritakan pengalaman orangtua siswa selama mendampingi anak-anaknya belajar baik positif maupun negatif. Seperti misalnya ternyata ada orangtua yang sering marah-marah karena mendapatkan anaknya yang sulit diatur sehingga mereka tidak tahan dan menginginkan anak mereka belajar kembali di sekolah.

Kejadian ini memberikan kesadaran kepada orangtua bahwa mendidik anak itu ternyata tidak mudah, diperlukan ilmu dan kesabaran yang sangat besar. Sehingga dengan kejadian ini orangtua harus menyadari dan mengetahui bagaimana cara membimbing anak-anak mereka dalam belajar. Setelah mendapat pengalaman ini diharapkan para orangtua mau belajar bagaimana cara mendidik anak-anak mereka di rumah.

Perlu disadari bahwa ketidaksiapan guru dan siswa terhadap pembelajaran daring juga menjadi masalah. Perpindahan sistem belajar konvensional ke sistem daring amat mendadak, tanpa persiapan yang matang. Tetapi semua ini harus tetap dilaksanakan agar proses pembelajaran dapat berjalan lancar dan siswa aktif mengikuti walaupun dalam kondisi pandemi Covid-19.

Kegagalan pembelajaran daring memang nampak terlihat di hadapan kita, tidak satu atau dua sekolah saja melainkan menyeluruh di beberapa daerah di Indonesia. Komponen-komponen yang sangat penting dari proses pembelajaran daring (online) perlu ditingkatkan dan diperbaiki. Pertama dan terpenting adalah jaringan internet yang stabil, kemudian gawai atau komputer yang mumpuni, aplikasi dengan platform yang user friendly, dan sosialisasi daring yang bersifat efisien, efektif, kontinyu, dan integratif kepada seluruh stakeholder pendidikan.

Solusi atas permasalahan ini adalah pemerintah harus memberikan kebijakan dengan membuka gratis layanan aplikasi daring bekerjasama dengan provider internet dan aplikasi untuk membantu proses pembelajaran daring ini. Pemerintah juga harus mempersiapkan kurikulum dan silabus pembelajaran berbasis daring. Bagi sekolah-sekolah perlu untuk melakukan bimbingan teknik (bimtek) online proses pelaksanaan daring dan melakukan sosialisasi kepada orangtua dan siswa melalui media cetak dan media sosial tentang tata cara pelaksanaan pembelajaran daring, kaitannya dengan peran dan tugasnya.

Dalam proses pembelajaran daring, penting untuk ditambahkan pesan-pesan edukatif kepada orangtua dan peserta didik, tentang wabah pandemi Covid-19. Dengan demikian kita dapat pembelajaran yang sama dengan tatap muka tetapi berbasis online. Efeknya sangat bagus, programnya tepat sasaran, dan capaian pembelajarannya tercapai.

Ada sebuah pelajaran yang dipetik dari dunia pendidikan di tengah pandemi Covid-19, yakni kegiatan belajar tatap muka dengan guru terbukti lebih efektif ketimbang secara daring (online). Hal tersebut dipaparkan oleh pakar pendidikan Universitas Brawijaya (UB) Aulia Luqman Aziz bertepatan dengan Hari Pendidikan Nasional 2020. "Selamanya profesi guru tidak akan tergantikan oleh teknologi" papar Luqman dalam keterangannya di laman resmi UB, Sabtu (2/5/2020). Menurutnya pembelajaran penuh secara daring, akhir-akhir ini banyak menimbulkan keluhan dari peserta didik maupun orangtua.

Beberapa guru di sekolah mengaku, jika pembelajaran daring ini tidak seefektif kegiatan pembelajaran konvensional (tatap muka langsung), karena beberapa materi harus dijelaskan

secara langsung dan lebih lengkap. Selain itu materi yang disampaikan secara daring belum tentu bisa dipahami semua siswa. Berdasarkan pengalaman mengajar secara daring, sistem ini hanya efektif untuk memberi penugasan, dan kemungkinan hasil pengerjaan tugas-tugas ini diberikan ketika siswa akan masuk, sehingga kemungkinan akan menumpuk.

Mengamati pengalaman dari beberapa guru tersebut, maka guru juga harus siap menggunakan teknologi sesuai dengan perkembangan zaman. Guru harus mampu membuat model dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakter siswa di sekolahnya. Penggunaan beberapa aplikasi pada pembelajaran daring sangat membantu guru dalam proses pembelajaran ini. Guru harus terbiasa mengajar dengan memanfaatkan media daring kompleks yang harus dikemas dengan efektif, mudah diakses, dan dipahami oleh siswa.

Dengan demikian guru dituntut mampu merancang dan mendesain pembelajaran daring yang ringan dan efektif, dengan memanfaatkan perangkat atau media daring yang tepat dan sesuai dengan materi yang diajarkan. Walaupun dengan pembelajaran daring akan memberikan kesempatan lebih luas dalam mengeksplorasi materi yang akan diajarkan, namun guru harus mampu memilih dan membatasi sejauh mana cakupan materinya dan aplikasi yang cocok pada materi dan metode belajar yang digunakan.

Hal yang paling sederhana dapat dilakukan oleh guru bisa dengan memanfaatkan WhatsApp Group. Aplikasi WhatsApp cocok digunakan bagi pelajar daring pemula, karena pengoperasiannya sangat simpel dan mudah diakses siswa. Sedangkan bagi pengajar online yang mempunyai semangat yang lebih, bisa meningkatkan kemampuannya dengan menggunakan berbagai aplikasi pembelajaran daring.

Namun sekali lagi, pilihlah aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan guru dan siswa itu sendiri. Tidak semua aplikasi pembelajaran daring bisa dipakai begitu saja. Namun harus dipertimbangkan sesuai kebutuhan guru dan siswa, kesesuaian terhadap materi, keterbatasan infrastruktur perangkat seperti jaringan. Sangat tidak efektif jika guru mengajar dengan menggunakan aplikasi zoom meeting namun jaringan atau signal di wilayah siswa tersebut tinggal tidaklah bagus.

Keberhasilan guru dalam melakukan pembelajaran daring pada situasi pandemi Covid-19 ini adalah kemampuan guru dalam berinovasi merancang, dan meramu materi, metode pembelajaran, dan aplikasi apa yang sesuai dengan materi dan metode. Kreatifitas merupakan kunci sukses dari seorang guru untuk dapat memotivasi siswanya tetap semangat dalam belajar secara daring (online) dan tidak menjadi beban psikis.

Di samping itu, kesuksesan pembelajaran daring selama masa Covid-19 ini tergantung pada kedisiplinan semua pihak. Oleh karena itu, pihak sekolah sini SMKN 1 Dukuhuri perlu membuat skema dengan menyusun manajemen yang baik dalam mengatur sistem pembelajaran daring. Hal ini dilakukan dengan membuat jadwal yang sistematis, terstruktur dan simpel untuk memudahkan komunikasi orangtua dengan sekolah agar putra-putrinya yang belajar di rumah dapat terpantau secara efektif.

Dengan demikian, pembelajaran daring sebagai solusi yang efektif dalam pembelajaran di rumah guna memutus mata rantai penyebaran Covid-19, physical distancing (menjaga jarak aman) juga menjadi pertimbangan dipilihnya pembelajaran tersebut. Kerjasama yang baik antara guru, siswa, orangtua siswa dan pihak sekolah/madrasah menjadi faktor penentu agar pembelajaran daring lebih efektif.

Di atas telah dipaparkan bahwa salah keberhasilan kegiatan pembelajaran ditentukan oleh kemampuan guru dalam berinovasi merancang, dan meramu materi, metode pembelajaran, dan aplikasi apa yang sesuai dengan materi dan metode. Sistem pembelajaran

blended sepertinya bisa menjadi alternatif sistem pembelajaran yang digunakan di SMKN 1 Dukuhturi.

Dengan blended learning yang dikombinasikan dengan pelaksanaan tatap muka terbatas mungkin bisa dijadikan model pembelajaran yang diterapkan di SMKN 1 Dukuhturi. Sehingga kendala dalam kegiatan pembelajaran daring yang dialami oleh guru kejuruan bisa teratasi.

Pembelajaran berbasis masalah juga bisa dijadikan alternatif model pembelajaran yang bisa digunakan di SMKN 1 Dukuhturi. Penilaian dalam PBM tentunya tidak hanya kepada hasilnya saja tetapi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa. Penilaian ini bisa didasarkan pada jenis penilaian otentik (*autentic assessment*) dimana penilaian difokuskan terhap proses belajar. Oleh karena itu, peran guru dalam proses PBM tidak pasif tetapi harus aktif dalam memantau kegiatan siswa serta mengontrol agar proses pembelajaran berjalan dengan baik. Sementara itu, untuk mengetahui sejauhmana hasil belajar yang telah diperoleh siswa, guru pun perlu untuk mengadakan tes secara individual. Jadi penialaian dilakukan secara kelompok juga individual.

Kelebihan Pembelajaran berbasis masalah yaitu : Siswa didorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata, Siswa memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar, Pembelajaran berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak ada hubunganna tidak perlu saat itu dipelajari oleh siswa. Hal ini mengurangi beban siswa dengan menghafal atau menyimpan informasi, Terjadi aktivitas ilmiah pada siswa melalui kerja kelompok, Siswa terbiasa menggunakan sumber-sumber pengetahuan baik dari perpustakaan, internet, wawancara dan observasi, Siswa memiliki kemampuan menilai kemajuan belajarnya sendiri, Siswa memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka, Kesulitan belajar siswa secara individual dapat diatasi melalui kerja kelompok dalam bentuk *peer teaching*.

PENUTUP

Simpulan

Rencanaan pelaksanaan pembelajaran yang baik tentunya akan bisa dijadikan acuan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar. Perencanaan pembelajaran meliputi kegiatan perumusan tujuan yang ingin dicapai dalam suatu kegiatan pembelajaran, metode yang digunakan untuk menilai pencapaian tujuan tersebut, bahan materi yang akan disajikan, cara menyampaikannya, persiapan alat atau media yang digunakan. Perencanaan pembelajaran menjadikan guru dapat mempersiapkan dan menentukan tindakan apa yang akan dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif.

Pelaksanaan pembelajaran daring di SMKN 1 Dukuhturi masih belum efektif. Ada beberapa hal yang menyebabkan hal tersebut terjadi, antara lain : Belum , adanya persiapan yang matang dari pelaku Pendidikan itu sendiri, baik guru, peserta didik maupun orang tua murid; Masih ada beberapa siswa yang mengalami kendala dengan sinyal/jaringan internet; Keterbatasan kepemilikan kuota sebab tingkat ekonomi orangtua siswa yang menengah ke bawah, meskipun sudah mendapatkan bantuan dari pemerintah; Masih ada sebagian guru yang belum cakap berteknologi (kemampuan literasi digital masih terbatas); Beberapa materi harus dijelaskan secara langsung apalagi terkait dengan materi praktik kejuruan sebab materi yang disampaikan secara daring belum tentu bisa dipahami semua siswa. (mapel kejuruan).

Pembelajaran blended yang dikombinasikan dengan pelaksanaan tatap muka terbatas mungkin bisa dijadikan model pembelajaran yang diterapkan di SMKN 1 Dukuhhuri. Sehingga kendala dalam kegiatan pembelajaran daring yang dialami oleh guru kejuruan bisa teratasi. Sebab ada beberapa materi yang memang harus dipraktikkan secara langsung.

DAFTAR PUSTAKA

Boesdorfer, S. B. (2016). Review of Teaching and Learning STEM: A Practical Guide . *Journal of Chemical Education*, 93(10). <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.6b00454>

Dewsbury, B., & Brame, C. J. (2019). Inclusive teaching. *CBE Life Sciences Education*, 18(2). <https://doi.org/10.1187/cbe.19-01-0021>

Hanifah, H., Supriadi, N., & Widyastuti, R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran E-learning Berbantuan Media Pembelajaran Edmodo Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik. *NUMERICAL: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.25217/numerical.v3i1.453>

Hidayatun, U., & B.S., A. W. (2021). Kegiatan Pembelajaran Kreatif Guru Di Masa Pandemi Covid 19 Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mi Ma'arif NU Rabak. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(3). <https://doi.org/10.36312/jisip.v5i3.2169>

Jiwantari, A. R., Mukhtar, M., & Zulaikha, S. (2017). Manajemen Pembinaan Anak Didik Pemasarakatan Studi Kasus LPKA Kelas II Jakarta. *IMPROVEMENT Jurnal Ilmiah Untuk Peningkatan Mutu Manajemen Pendidikan*, 4(1). <https://doi.org/10.21009/improvement.04111>

Nuere, S., & de Miguel, L. (2021). The Digital/Technological Connection with COVID-19: An Unprecedented Challenge in University Teaching. *Technology, Knowledge and Learning*, 26(4). <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09454-6>

Quezada, R. L., Talbot, C., & Quezada-Parker, K. B. (2020). From Bricks and Mortar to Remote Teaching: A Teacher Education Program's Response to COVID-19. *Journal of Education for Teaching*, 46(4). <https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1801330>

Ro'fah, R., Hanjarwati, A., & Suprihatiningrum, J. (2020). Is Online Learning Accessible During COVID-19 Pandemic? Voices and Experiences of UIN Sunan Kalijaga Students with Disabilities. *Nadwa*, 14(1). <https://doi.org/10.21580/nw.2020.14.1.5672>

Schlesselman, L. S. (2020). Perspective from a teaching and learning center during emergency remote teaching. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 84(8). <https://doi.org/10.5688/ajpe8142>

Trisiana, A., Sutikno, A., & Wicaksono, A. G. (2020). Digital Media-based Character Education Model As A Learning Innovation in the Midst of A Corona Pandemic. *Webology*, 17(2). <https://doi.org/10.14704/WEB/V17I2/WEB17019>

van der Spoel, I., Noroozi, O., Schuurink, E., & van Ginkel, S. (2020). Teachers' online teaching expectations and experiences during the Covid19-pandemic in the Netherlands. *European Journal of Teacher Education*, 43(4). <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1821185>



Pembelajaran Berkarakter dan Berinovasi Abad 21 Materi *Fluida* dengan Model Pembelajaran *Project Based Learning* pada SMK 1 Adiwerna

¹ Ummi Rizani ✉, ² Sutji Muljani

¹ SMK Negeri 1 Adiwerna

² Universitas Pancasakti Tegal

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

Pembelajaran di abad 21 diperlukan inovasi pembelajaran juga harus menghasilkan model-model pembelajaran yang berkualitas sehingga mampu memfasilitasi pembentukan sumber daya manusia sesuai dengan tuntutan global, yaitu pengembangan aspek: berpikir kreatif-produktif (*creative-productive thinking*), pengambilan keputusan (*decision making*), pemecahan masalah (*problem solving*), keterampilan belajar bagaimana belajar (*learning how to learn*), keterampilan berkolaborasi (*collaboration*), dan pengolahan diri (*self management*). Dalam pelaksanaan model PjBL siswa dilibatkan dalam kegiatan untuk memecahkan masalah dan tugas-tugas bermakna lainnya, memberi peluang kepada siswa untuk bekerja secara otonom, mengkonstruksi belajar mereka sendiri, dan pada akhirnya menghasilkan produk nyata yang bernilai, dan realistis. Model PjBL juga memiliki kelebihan dan kelemahan sehingga perlu pengkajian lebih lanjut dengan membandingkan dan menganalisis model pembelajaran lain yang lebih sesuai dengan karakteristik siswa sehingga tujuan pembelajaran itu tercapai.

Kata Kunci: Pembelajaran Berkarakter, Pembelajaran Berinovasi, *Project Based Learning*

Learning Character and Innovating 21st Century Fluid Materials with Project Based Learning Learning Model at SMK 1 Adiwerna

Abstract

Learning in the 21st century requires learning innovation must also produce quality learning models so as to facilitate the formation of human resources in accordance with global demands, namely the development of aspects: creative-productive thinking, decision making, problem solving, learning skills how to learn, collaboration skills, and processing. self-management. In the implementation of the PjBL model students are engaged in activities to solve problems and other meaningful tasks, provide opportunities for students to work autonomously, construct their own learning, and ultimately produce tangible products that are valuable, and realistic. The PjBL model also has advantages and disadvantages so it needs further study by comparing and analyzing other learning models that are more in accordance with the characteristics of students so that the learning objectives are achieved..

Keywords: : *Character Learning, Innovating Learning, Project Based Learning*

✉ Alamat korespondensi:

SMK Negeri 1 Adiwerna, Jl. Raya II
Kabupaten Tegal. PO BOX 24

Email Korespondensi:

ummi.rizani@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya sadar yang dilakukan seseorang untuk meningkatkan harkat hidup menjadi manusia yang memiliki kepribadian tinggi dan bermartabat. *Human education for all human being*. Pendidikan manusia untuk manusia. Pendidikan harus memiliki keseimbangan dalam membangun peserta didik sebagai warga dunia, bangsa dan masyarakat. Pendidikan akan mengantarkan seseorang mampu berpikir kritis dan mengolahnya menjadi sesuatu yang dapat dipertanggungjawabkan. Pendidikan di negara kita menjadi hal penting yang menjadi pokok bahasan dikarenakan taraf majunya suatu negara bisa dilihat dari aspek tingkat pendidikan masyarakatnya.

Salah satu proses mendapatkan pendidikan adalah melalui jalur formal yakni sekolah. Berjalannya pendidikan di sekolah tidak terlepas dari pembelajaran. Sedangkan berjalannya pembelajaran di sekolah tidak bisa lepas dari kurikulum yang berlaku. Kurikulum dan pembelajaran merupakan sebuah rancangan pendidikan dan mempunyai kedudukan yang sangat strategis dalam seluruh aspek kegiatan pendidikan.

Berbagai aspek kehidupan masyarakat mengalami perubahan, hal ini sejalan dengan perkembangan di era globalisasi dan keterbukaan. Mengalirnya informasi dan beragam sumber daya secara bebas dalam lingkungan interaksi lintas negara telah membawa berbagai perubahan dahsyat yang belum pernah terjadi di masa-masa sebelumnya (Nurtanto et al., 2019). Berbagai negara berlomba-lomba meningkatkan daya saingnya agar mampu beradaptasi dengan lingkungan baru dan menjadi komunitas terbaik yang diperhitungkan keberadaannya sebagai bangsa yang unggul dan relevan dalam konteks kehidupan modern saat ini. Hal ini sebagai sebuah kenyataan bahwa daya saing sebuah negara tidak lagi terletak pada sumber daya alam yang dimiliki, tetapi lebih pada kualitas sumber daya manusia dengan pengetahuan dan kompetensi yang dimiliki untuk merubah berbagai asset dan sumber daya yang ada, dalam konteks ini menjadi sangat jelas terlihat bahwa aspek pendidikan sangat penting untuk pengembangan sumber daya manusia, baik pendidikan formal, non-formal, maupun informal yang merupakan kunci keberhasilan suatu bangsa.

Alasan penting untuk lebih memfokuskan peserta didik pada keterampilan abad 21 dalam sistem pendidikan adalah agar mampu mengikuti perubahan zaman, yang sering dikaitkan dengan hal-hal sebagai berikut: (1) perubahan tenaga kerja dari model industri produksi menjadi industry berbasis teknologi, dan saling terhubung dengan pertumbuhan ekonomi global, sehingga membutuhkan kompetensi yang cocok untuk pembangunan ekonomi dan sosial yang dinamis dan tidak dapat diprediksi, (2) bukti yang muncul tentang cara mengoptimalkan pembelajaran, termasuk penggunaan inovasi teknologi untuk memperdalam dan mengubah pembelajaran, (3) perubahan harapan dalam diri peserta didik yang menuntut sistem pendidikan yang lebih kompleks dengan teknologi dan relevan dengan kehidupan sehari-harinya. Kompetensi utama dapat diidentifikasi atas dasar bahwa kompetensi tersebut dapat diukur kontribusinya dalam pencapaian pendidikan, relasi, pekerjaan, dan dapat dilakukan untuk semua individu (Maryani et al., 2018). Kompetensi abad 21 yang paling menonjol ditemukan dalam kerangka kerja internasional yang telah terbukti memberikan manfaat terukur di berbagai bidang kehidupan terkait dengan pemikiran kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas dan inovasi.

Perubahan dan perbaikan dalam bidang pendidikan senantiasa terus dilakukan meliputi berbagai komponen yang terlibat di dalamnya baik itu pelaksana pendidikan di lapangan seperti kompetensi guru dan kualitas tenaga pendidik, mutu pendidikan, perangkat kurikulum, media pembelajaran, sarana dan prasarana pendidikan serta mutu manajemen pendidikan termasuk

perubahan didalamnya metode dan strategi pembelajaran yang lebih inovatif. Upaya perubahan dan perbaikan tersebut bertujuan membawa kualitas pendidikan Indonesia lebih baik (De Smedt et al., 2020).

Pembangunan masyarakat terdidik dan cerdas harus mau untuk merubah paradigma dan sistem pendidikan. Perlunya melakukan penataan kembali sistem pendidikan yang ada dengan paradigma baru yang lebih baik. Dengan paradigma baru, praktik pembelajaran akan bergeser menjadi pembelajaran bertumpu pada teori kognitif dan konstruktivistik. Pembelajaran tidak lagi berorientasi transfer ilmu dari guru ke murid atau menempatkan peserta didik pada posisi seperti gelas kosong yang siap diisi air oleh gurunya (Reese, 2019). Namun pembelajaran lebih mengarah pada upaya membangun dan mengembangkan pemikiran peserta didik ke arah lebih kritis dan logis berdasar pada dasar kognitif yang telah dimilikinya.

Proses pembelajaran akan berfokus pada pengembangan kemampuan intelektual yang berlangsung secara sosial dan kultural, mendorong siswa membangun pemahaman dan pengetahuannya sendiri, mengkonstruksi dalam konteks sosial, dan belajar dimulai dari pengetahuan awal dan perspektif budaya. Tugas belajar di desain menantang dan menarik untuk mencapai derajat berpikir tingkat tinggi (Ramadhan et al., 2020). Belajar menjadi sebuah tantangan tetapi bersifat menyenangkan karena siswa akan mendapatkan pengetahuan dari olah pikir tinggi dan kompleks dan berdasar pengetahuan yang dibangun dari fikiran tersebut. Tentunya menjadi menyenangkan karena siswa berhasil menemukan sesuatu yang berarti dari diri sendiri. Guru hanya bersifat mendampingi dan membimbing.

Karakter dimaknai sebagai cara berfikir dan berperilaku yang khas tiap individu, baik dalam lingkup keluarga, masyarakat, bangsa, dan negara. Individu yang berkarakter baik adalah individu yang dapat membuat keputusan dan siap mempertanggungjawabkan setiap akibat dari keputusannya (Díaz-Ramírez et al., 2020). Karakter dapat dianggap sebagai nilai-nilai perilaku manusia yang berhubungan dengan Tuhan Yang Maha Esa, diri sendiri, sesama manusia, lingkungan, dan kebangsaan yang terwujud dalam pikiran, sikap, perasaan, perkataan, dan perbuatan berdasarkan norma-norma agama, hukum, tata karma, budaya, adat itiadat, dan estetika.

Hakekat pendidikan karakter memiliki makna lebih tinggi dari pendidikan moral, karena pendidikan karakter tidak hanya berkaitan dengan masalah benar-salah, tetapi bagaimana menanamkan kebiasaan tentang hal-hal yang baik dalam kehidupan, sehingga pembelajar memiliki kesadaran, dan pemahaman yang tinggi, serta kepedulian dan komitmen (Nurviyani & Rahayu, 2018).

Fisika merupakan ilmu yang mempelajari tingkah laku alam dalam berbagai bentuk gejala untuk dapat memahami apa yang mengendalikan atau menentukan kelakukan tersebut. Berdasarkan hal tersebut maka belajar fisika tidak lepas dari penguasaan konsep-konsep dasar fisika melalui pemahaman. Pembelajaran Fisika adalah bagian dari pelajaran ilmu alam. Ilmu alam secara klasikal dibagi menjadi dua bagian, yaitu (1) ilmu-ilmu fisik (*physical sciences*) yang objeknya zat, energi, dan transformasi zat dan energi, (2) ilmu-ilmu biologi (*biological sciences*) yang objeknya adalah makhluk hidup dan lingkungannya (Kaushik et al., 2019). Belajar merupakan upaya memperoleh pengetahuan dan pemahaman melalui serangkaian kegiatan yang melibatkan berbagai unsur yang ada. Siswa yang belajar sebenarnya di dalam otak terdapat banyak konsep, terutama konsep awal tentang alam yang ada di sekitarnya. Melalui proses pembelajaran yang sistematis, maka konsep awal tersebut akan menghasilkan konsep yang benar dan tepat serta terarah.

Dalam belajar fisika, yang pertama dituntut adalah kemampuan untuk memahami konsep, prinsip maupun hukum-hukum, kemudian diharapkan siswa mampu menyusun

kembali dalam bahasanya sendiri sesuai dengan tingkat kematangan dan perkembangan intelektualnya. Belajar fisika yang dikembangkan adalah kemampuan berpikir analitis, induktif dan deduktif dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar, baik secara kualitatif maupun kuantitatif dengan menggunakan matematika, serta dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap percaya diri (Kurson, 2016).

Pembelajaran di abad 21 diperlukan inovasi pembelajaran juga harus menghasilkan model-model pembelajaran yang berkualitas sehingga mampu memfasilitasi pembentukan sumberdaya manusia sesuai dengan tuntutan global, yaitu pengembangan aspek: berpikir kreatif-produktif (*creative-productive thinking*), pengambilan keputusan (*decision making*), pemecahan masalah (*problem solving*), keterampilan belajar bagaimana belajar (*learning how to learn*), keterampilan berkolaborasi (*collaboration*), dan pengolahan diri (*selfmanagement*).

Inovasi pembelajaran harus lebih diorientasikan pada kepentingan dan kebutuhan peserta didik, maka inovasi pembelajaran harus mampu membangun kemandirian belajar, mendorong kerjasama secara partisipatif, menggali dan membangkitkan rasa ingin tahu, mendayagunakan alam sebagai sumber belajar yang menyenangkan serta memberikan kebebasan dan keluasaan kepada peserta didik untuk mengembangkan berbagai potensi dirinya secara optimal (Duncan, 2015).

Berdasar pengamatan penulis selama proses pembelajaran fisika di SMK Negeri 1 Adiwerna di dapat pembelajaran fisika masih jauh dari konsep pembelajaran di abad 21. Pembelajaran fisika masih bersifat teoritis dan guru sebagai sumber informasi. Siswa cenderung berperan sebagai pendengar dan mencatat apa-apa yang disampaikan guru tanpa aktif bergerak dan berpikir. Dikatakan pembelajaran fisika membutuhkan cara berpikir kritis dan mampu mempelajari alam sekitar serta dapat memecahkan masalah. Saat diberikan pertanyaan, hanya beberapa siswa saja yang mau menjawab pertanyaan dari guru. Peran serta siswa dalam proses pembelajaran masih kurang, yakni hanya sedikit siswa yang menunjukkan keaktifan berpendapat dan bertanya (Diana et al., 2019). Pertanyaan yang diajukan siswa juga belum menunjukkan pertanyaan-pertanyaan kritis berkaitan dengan materi yang dipelajari. Jawaban dari pertanyaan masih sebatas ingatan dan pemahaman saja, belum terdapat jawaban yang menunjukkan adanya analisis terhadap pertanyaan guru. Siswa masih cenderung malas untuk menggali kemampuan berpikirnya dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi pasif dan berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan di atas maka perlu adanya peningkatan kualitas pembelajaran dengan melakukan berbagai cara. Salah satunya dengan mengembangkan model pembelajaran yang sudah ada. Pembelajaran kontekstual merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan mampu mendorong siswa mengkonstruksikan pengetahuan yang telah diperolehnya melalui pola pikir mereka sendiri (Istiqlal, 2018).

Pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan juga memberikan penjelasan mengenai implementasi Kurikulum 2013 yang dikutip dari Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses menggunakan tiga model pembelajaran yang diharapkan dapat membentuk perilaku saintifik, sosial serta mengembangkan rasa keingintahuan. Ketiga model tersebut antara lain: (1) Model Pembelajaran Melalui Penyingkapan/ Penemuan (Discovery/ Inquiry Learning), (2) model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-based Learning/ PBL), (3) Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-based Learning/ PJBL).

Model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran abad 21, salah satunya adalah Project Based Learning. Model pembelajaran ini merupakan suatu model pembelajaran yang dalam pelaksanaannya dapat mengajarkan siswa untuk menguasai keterampilan proses

dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari sehingga membuat proses pembelajaran lebih bermakna. Dalam pelaksanaan model PjBL siswa dilibatkan dalam kegiatan untuk memecahkan masalah dan tugas-tugas bermakna lainnya, memberi peluang kepada siswa untuk bekerja secara otonom, mengkonstruksi belajar mereka sendiri, dan pada akhirnya menghasilkan produk nyata yang bernilai, dan realistis.

Model pembelajaran lainnya yang dapat diterapkan pada pembelajaran abad 21 adalah Model pembelajaran Discovery Learning. Model ini mengajarkan para siswa untuk menemukan secara mandiri mengenai pengetahuan yang disampaikan. Discovery Learning adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, dan logis, sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku. Discovery Learning atau pembelajaran penemuan lebih berpusat pada peserta didik, bukan guru. Pengalaman langsung dan proses pembelajaran menjadi patokan utama dalam pelaksanaannya. Di sisi lain model Discovery Learning merupakan model yang lebih menekankan pada pengalaman langsung siswa dan lebih mengutamakan proses dari pada hasil belajar.

Model pembelajaran lain yang dapat diterapkan pada abad 21 adalah Problem Based Learning. Model pembelajaran ini merupakan pembelajaran yang dipusatkan pada siswa melalui pemberian masalah dari dunia nyata di awal pembelajaran. *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengenal cara belajar dan bekerjasama dalam kelompok untuk mencari penyelesaian masalah dalam kehidupan.

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mampu menggali kemampuan berpikir kritisnya apabila dilibatkan secara aktif untuk memecahkan suatu permasalahan kaitannya dengan mata pelajaran Fisika. Guru dapat membantu proses ini, dengan memberikan umpan balik kepada siswa untuk bekerjasama menemukan atau menerapkan sendiri ide-idenya dalam menganalisis dan memecahkan suatu permasalahan.

MATERI DAN METODE

Model pembelajaran adalah kerangka kerja yang memberikan gambaran sistematis untuk melaksanakan pembelajaran agar membantu belajar siswa dalam tujuan tertentu yang ingin dicapai. Model pembelajaran berbasis proyek sebagai suatu model atau pendekatan pembelajaran inovatif, yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks. Model ini lebih mengedepankan pendekatan pembelajaran secara konstruktif yang berbasis riset terhadap permasalahan dan pertanyaan yang berbobot, nyata dan relevan dengan kehidupan. Sedangkan pengertian pembelajaran berbasis proyek sebagai berikut model pembelajaran yang komprehensif untuk pengajaran dan pembelajaran yang dirancang agar peserta didik melakukan riset terhadap permasalahan nyata. Model yang menggunakan permasalahan sebagai stimulus dan berfokus kepada aktivitas peserta didik. Model pembelajaran yang berpusat pada aktivitas peserta didik, mengajak peserta didik melakukan suatu investigasi yang mendalam terhadap suatu topik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pendapat para ahli kelemahan model Project Based Learning maka dapat kita simpulkan kelemahan dari model ini adalah memerlukan banyak waktu dalam proses pembelajaran, guru harus selalu memantau setiap aktivitas siswa jadi aktivitas guru harus lebih extra kerja keras dalam mengawasi pada setiap aktivitas siswa.

Dalam pembelajaran fisika materi fluida dengan model pembelajaran Project Based Learning memiliki kelebihan dan kekurangan. Secara pembelajaran ilmiah maka model PjBL sangat tepat digunakan, juga sangat memenuhi kriteria dalam pembelajaran berkarakter dan berinovatif di abad 21. Namun melihat kenyataan di lapangan penerapan model ini banyak memiliki kekurangan berkaitan dengan persiapan guru, siswa, sarana prasarana dan keterkaitan bahan yang kadangkala membutuhkan biaya relatif banyak.

Model pembelajaran akan diterapkan dalam penyusunan RPP. Untuk itu perlu pengkajian lebih mendalam tentang penyusunan RPP terutama dalam menerapkan model PjBL ini. Sintaks ditulis dalam tahapan sebagai berikut: 1) Pendahuluan, 2) Kegiatan inti,

Pada kegiatan inti di dalamnya harus memuat model pembelajaran, metode, media, dan sumber belajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran. Dalam hal ini juga harus mengintegrasikan secara eksplisit kecakapan abad 21 meliputi PPK, literasi, HOTS, dan 4C ke dalam sintaks pembelajaran. Sintaks disusun sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan. 3) Kegiatan penutup.

Masalah PjBL secara umum dan solusi gagasan bagaimana mengatasi masalah yang sering dihadapi guru yang baru belajar berbasis proyek. Dalam pengalaman pembelajaran berbasis proyek (PjBL) yang efektif, siswa secara aktif terlibat dalam pengambilan keputusan, dengan percaya diri mengelola akuntabilitas bersama tim mereka, dan mengembangkan produk dan kinerja yang berkualitas.

Banyak sekolah mencapai kesuksesan ini, sementara yang lain berjuang. Ketika unit PjBL tidak mencapai hasil yang diharapkan, guru, terutama jika mereka memulai upaya awal mereka dengan PjBL, mungkin menemukan bahwa kesulitan mereka muncul di satu atau lebih dari tiga area umum tersebut. Untungnya, mengatasi masalah seperti itu dan meningkatkan pengalaman PjBL untuk menciptakan pengalaman siswa yang lebih dalam dan lebih bermanfaat, jika tidak mudah, setidaknya sangat dapat dicapai.

Masalah dalam dinamika kelompok PjBL adalah struktur yang bagus bagi siswa untuk berlatih kolaborasi dalam tim. Dilakukan dengan baik, kerja kelompok memandu anggota tim untuk saling membantu memahami konten dan menangani tugas kompleks yang membangun pengetahuan mendalam tentang konsep inti. Masalah terjadi ketika beberapa siswa melakukan sebagian besar pekerjaan. Tim bekerja sama untuk tidak bekerja bersama. Terkadang ini terjadi karena satu atau lebih siswa menolak untuk melakukan pekerjaan. Di lain waktu itu terjadi karena satu atau dua anggota tidak ingin orang lain terlibat, takut bahwa nilai mereka akan rusak oleh upaya rekan-rekan yang mereka anggap memiliki keterampilan yang lebih rendah.

Solusi: Buat semua tugas yang dinilai sebagai tugas individu, jangan berikan nilai apa pun untuk kerja kelompok. Mengambil penilaian dari persamaan memungkinkan siswa untuk fokus pada pekerjaan tanpa khawatir bahwa upaya teman sebaya dapat mempengaruhi nilai mereka, dan itu mendorong semua siswa untuk berpartisipasi. Tim bekerja sama untuk mengumpulkan data dan menyelesaikan tugas untuk tujuan membangun pemahaman melalui dukungan timbal balik. Siswa mengambil hasil dari pekerjaan kolaboratif untuk menyelesaikan penilaian individu.

Pada akhirnya, setiap pelajar harus menunjukkan apa yang mereka ketahui dan tidak tahu. Tiga strategi untuk mendukung siswa dalam bekerja bersama secara efektif: Menetapkan pedoman yang mencakup peran dan tanggung jawab. Berikan kriteria dan daftar periksa logistik untuk setiap peran. Latih siswa tentang cara berkolaborasi. Alasan lain untuk tidak memiliki nilai grup adalah untuk menghilangkan data yang salah. Dengan nilai kelompok, siswa yang melakukan sedikit pekerjaan atau yang tidak berpartisipasi dapat memperoleh nilai lebih tinggi dari yang seharusnya berdasarkan pada kinerja yang sebenarnya. Tingkat inflasi seperti itu

menyembunyikan celah dalam pembelajaran konsep. Guru tidak memiliki data yang akurat untuk membantu siswa tumbuh, menciptakan perjuangan kemudian dengan keterampilan yang semakin kompleks karena pengetahuan dasar yang hilang. Dan peserta didik yang melakukan pekerjaan berkualitas tinggi mungkin mendapatkan nilai rendah karena pekerjaan yang dilakukan oleh anggota tim lain.

PENUTUP

Simpulan

Dari uraian dan penjelasan materi di atas dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut. Karakter berasal dari bahasa Yunani, yang dalam bahasa Inggris berarti *to mark* (menandai). Karakter erat kaitannya dengan personality (kepribadian). Ciri, gaya, atau sifat khas seseorang yang bersumber dari bentukan-bentukan yang diterima dari lingkungan yakni keluarga, teman sepermainan, dan masyarakat yang juga dapat bersifat bawaan sejak kecil. Karakter erat kaitannya dengan kekuatan moral yang berkonotasi positif bukan netral. Orang yang berkarakter adalah orang yang mempunyai kualitas moral tertentu yang positif.

Pembelajaran inovatif abad 21 menitikberatkan pada aspek keterampilan dimana dimaknai sebagai kompetensi yang harus dimiliki oleh seseorang agar mampu hidup baik bersama masyarakat. Keterampilan abad 21 populer dengan sebutan 4C (Communication, Collaboration, Critical Thinking and Problem Solving, Creativity and Innovation). Keterampilan 4C sangat penting sebagai sarana untuk meraih kesuksesan, khususnya di pembelajaran abad 21, dimana dunia berkembang dengan sangat cepat dan dinamis. Keterampilan 4C termasuk softskill yang pada implementasinya jauh lebih bermanfaat daripada sekedar hardskill.

Model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) adalah salah satu model pembelajaran yang direkomendasikan dalam pembelajaran abad 21. Model pembelajaran berbasis proyek sebagai suatu model atau pendekatan pembelajaran inovatif, yang menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks. Model ini lebih mengedepankan pendekatan pembelajaran secara konstruktif yang berbasis riset terhadap permasalahan dan pertanyaan yang berbobot, nyata dan relevan dengan kehidupan.

Kendala yang terjadi dalam pelaksanaan model PjBL, ketika beberapa siswa melakukan sebagian besar pekerjaan. Tim bekerja sama untuk tidak bekerja bersama. Terkadang ini terjadi karena satu atau lebih siswa menolak untuk melakukan pekerjaan. Di lain waktu itu terjadi karena satu atau dua anggota tidak ingin orang lain terlibat, takut bahwa nilai mereka akan rusak oleh upaya rekan-rekan yang mereka anggap memiliki keterampilan yang lebih rendah. Solusi: Buat semua tugas yang dinilai sebagai tugas individu, jangan berikan nilai apa pun untuk kerja kelompok. Mengambil penilaian dari persamaan memungkinkan siswa untuk fokus pada pekerjaan tanpa khawatir bahwa upaya teman sebaya dapat mempengaruhi nilai mereka, dan itu mendorong semua siswa untuk berpartisipasi. Tim bekerja sama untuk mengumpulkan data dan menyelesaikan tugas untuk tujuan membangun pemahaman melalui dukungan timbal balik. Siswa mengambil hasil dari pekerjaan kolaboratif untuk menyelesaikan penilaian individu. Pada akhirnya, setiap pelajar harus menunjukkan apa yang mereka ketahui dan tidak tahu.

DAFTAR PUSTAKA

De Smedt, F., Rogiers, A., Heirweg, S., Merchie, E., & Van Keer, H. (2020). Assessing and Mapping Reading and Writing Motivation in Third to Eight Graders: A Self-Determination

Theory Perspective. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01678>

Diana, N., Khaldun, I., & Nur, S. (2019). Improving Students' Performance by Using Science Process Skills in The High School's Physics Curriculum Grade X in Indonesia. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 5(1). <https://doi.org/10.21009/1.05105>

Díaz-Ramírez, M. C., Ferreira, V. J., García-Armingol, T., López-Sabirón, A. M., & Ferreira, G. (2020). Environmental assessment of electrochemical energy storage device manufacturing to identify drivers for attaining goals of sustainable materials 4.0. *Sustainability (Switzerland)*, 12(1). <https://doi.org/10.3390/su12010342>

Duncan, V. (2015). Educational Technology for the Global Village: Worldwide Innovation and Best Practice. *Journal of the Canadian Health Libraries Association / Journal de l'Association Des Bibliothèques de La Santé Du Canada*, 36(1). <https://doi.org/10.29173/jchla/jabsc.v36i1.24351>

Istiqlal, A. (2018). Manfaat Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Dan Mengajar Mahasiswa Di Perguruan Tinggi. *Jurnal Kepemimpinan Dan Peguruan Sekolah*, 3(2).

Kaushik, M. S., Kumar, A., Abraham, G., Dash, N. P., & Singh, P. K. (2019). Field evaluations of agrochemical toxicity to cyanobacteria in rice field ecosystem: a review. *Journal of Applied Phycology*, 31(1). <https://doi.org/10.1007/s10811-018-1559-2>

Kurson, R. (2016). Learning about Plants with STEAM: In a Yearlong Unit on Plants, Students Use Art to Make Models of Their Subjects. *Science and Children*, 53(9).

Maryani, I., Husna, N. N., Wangid, M. N., Mustadi, A., & Vahechart, R. (2018). Learning difficulties of the 5th grade elementary school students in learning human and animal body organs. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(1). <https://doi.org/10.15294/jpii.v7i1.11269>

Nurtanto, M., Sofyan, H., Fawaid, M., & Rabiman, R. (2019). Problem-based learning (PBL) in industry 4.0: Improving learning quality through character-based literacy learning and life career skill (LL-LCS). *Universal Journal of Educational Research*, 7(11). <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.071128>

Nurviyani, V., & Rahayu, A. S. (2018). A STUDY OF STUDENTS' SPEAKING SKILL THROUGH VLOG. *Jurnal JOEPALLT (Journal of English Pedagogy, Linguistics, Literature, and Teaching)*, 6(2). <https://doi.org/10.35194/jj.v6i2.398>

Ramadhan, K. A., Suparman, Hairun, Y., & Bani, A. (2020). The development of hots-based student worksheets with discovery learning model. *Universal Journal of Educational Research*, 8(3). <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080320>

Reese, R. F. (2019). A qualitative exploration of the barriers and bridges to accessing community-based K-12 outdoor environmental education programming. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 22(1). <https://doi.org/10.1007/s42322-018-0019-4>



Model-Model Pembelajaran Efektif dan Inovatif dalam Mata Pelajaran Sains (IPA) – (Cooperative Learning)

¹ Masruri ✉

¹ MTs Negeri 1 Tegal, Indonesia

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022
DOI:

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk bagaimana cara memahami model-model yang efektif dan inovatif diterapkan dalam pembelajaran IPA. Modifikasi, khususnya terhadap sebagian metode mengajar, penyusunan lakukan sepenuhnya dalam rangka pengembangan atau penyesuaian dengan kebutuhan. Desain pembelajaran adalah praktek penyusunan media teknologi komunikasi dan isi untuk membantu agar dapat terjadi transfer pengetahuan secara efektif antara guru dan peserta didik. Desain pembelajaran juga merupakan rancangan atas proses pembelajaran berdasarkan kebutuhan dan tujuan belajar serta system penyampaiannya sehingga menjadi acuan dalam pelaksanaannya untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien dengan meminimalisir kesukaran siswa dalam memahami pembelajaran. Pada pengembangan pribadi siswa dengan lebih banyak memerhatikan kehidupan ranah rasa, terutama sisi emosionalnya. bantuan rumpun model personal lebih ditekankan pada perbentukan dan pengorganisasian realitas kehidupan lingkungan dan kehidupan yang unik. Diharapkan, dengan menggunakan model pembelajaran ini proses belajar mengajar dapat menolong siswa dalam mengembangkan sendiri hubungan yang produktif dengan lingkungannya. Siswa sebagai peserta didik juga dapat menyadari dirinya sendiri sebagai seorang “pribadi” yang berkecakapan cukup untuk berinteraksi dengan pihak luar sehinggamenhasilkan pola hubungan interpersonal yang kondusif.

Kata Kunci: Model Pembelajaran; Efektif dan Inovatif; Pembelajaran IPA

Effective and Innovative Learning Models in Science Subjects – (Cooperative Learning)

Abstract

This study aims to understand how to understand effective and innovative models applied in science learning. Modifications, especially to some teaching methods, are made entirely in the context of development or adjustment to needs. Learning design is the practice of compiling communication technology media and content to assist in the effective transfer of knowledge between teachers and students. Learning design is also a design for the learning process based on learning needs and objectives and the delivery system so that it becomes a reference in its implementation to create effective and efficient learning by minimizing students' difficulties in understanding learning. On the personal development of students by paying more attention to the life of the realm of taste, especially the emotional side. The help of the personal model clump is more emphasized on the formation and organization of the unique realities of environmental life and life. It is hoped that by using this learning model the teaching and learning process can help students develop their own productive relationships with their environment. Students as students can also realize themselves as "personal" who are skilled enough to interact with outsiders so as to produce a conducive pattern of interpersonal relationships.

Keywords: Learning model; Effective and Innovative; Science Learning

✉ Alamat korespondensi:

Jl. Pondok Pesantren Ma'hadut Tholabah Babakan Lebaksiu
Tegal, Jawa tengah, Indonesia

Email Penulis:

rurituti71@gmail.com

PENDAHULUAN

Konsep dasar teknologi pembelajaran dapat dijelaskan dari berbagai aspek, antara lain aspek proses: meningkatkan efektifitas belajar, meningkatkan efisiensi pembelajaran, memperluas kesempatan belajar, serta menserasikan dengan kondisi dan kebutuhan; aspek sumber: sumber daya manusia, ajaran, sarana prasarana serta lingkungan; dan terakhir aspek sistem: komprehensif dan sistematis.

Teknologi pembelajaran yang merupakan bagian dari teknologi pendidikan memiliki komponen antara lain perancangan; pengembangan; pemanfaatan; pengelolaan; penilaian dan penelitian proses; serta sumber dan sistem belajar. Mengapa diperlukan penguasaan teknologi pembelajaran? Jawabannya adalah karena adanya tuntutan global, kondisi obyektif masyarakat, perkembangan kebutuhan, perkembangan teknologi serta kondisi pendidikan.

Pembelajaran yang berlangsung di sekolah seyogyanya menerapkan prinsip-prinsip teori kognitif-konstruktivistik serta teori pemodelan tingkah laku agar kemandirian aktif siswa sebagai pebelajar dapat diwujudkan. Dalam pandangan teori kognitif-konstruktivistik mengisyaratkan bahwa:

1. sekolah seharusnya mencerminkan masyarakat yang lebih besar dan kelas merupakan laboratorium untuk pemecahan masalah kehidupan yang nyata,
2. pembelajaran di sekolah seharusnya lebih memiliki manfaat,
3. munculkan rasa ingin tahu siswa, agar memotivasi serta secara aktif membangun tampilan dalam otak siswa,
4. pembelajaran harus melibatkan siswa secara mandiri dalam melakukan eksperimen atau dalam arti luas memberi kesempatan siswa mencoba segala sesuatu untuk melihat apa yang terjadi, memanipulasi tanda-tanda, mengajukan pertanyaan dan menemukan sendiri jawabannya.
5. terjadinya interaksi sosial dalam pembelajaran memacu terbentuknya ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual siswa.

Adapun pandangan teori pemodelan tingkah laku, mengisyaratkan bahwa :

1. manusia dapat belajar dari contoh (model) sebelum melakukan tingkah laku yang dimodelkan itu,
2. tingkah laku yang akan dilakukan dengan baik apabila tingkah laku tersebut jelas dan tidak terlalu kompleks,
3. pemberian kesempatan kepada siswa untuk melatih keterampilan-keterampilan baru merupakan hal yang sangat penting (Arends, 1997).

Penguasaan teknologi pembelajaran dan kemandirian aktif siswa dalam belajar dapat diwujudkan dalam masyarakat sekolah atau kelas dengan alternatif menerapkan suatu model pembelajaran tertentu dalam implementasi pembelajaran, yang mana model pembelajaran yang dipilih harus benar-benar sesuai dengan tujuan yang akan dicapai serta karakter materinya. Inovasi model-model pembelajaran merupakan hal yang penting dilakukan untuk menciptakan pembelajaran yang efektif, begitu juga dalam pembelajaran IPA (Mustami, 2009). Peningkatan kualitas pendidikan IPA dapat dilaksanakan di antaranya dalam bentuk pengembangan metode penyampaian materi pembelajaran (Lestari & Projosantoso, 2016)

MATERI DAN METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian pustaka (*library research*). Penelitian pustaka adalah penelitian yang teknik pengumpulan datanya dilakukan dengan cara membaca berbagai literatur yang berkaitan dengan informasi serta relevansi terhadap topik penelitian. Adapun jenis penelitian pustaka yang dilakukan yaitu *field research*, penelitian menggunakan tipe deskriptif yakni mendeskripsikan secara terperinci realitas atau fenomena-fenomena dengan memberikan kritik atau penilaian terhadap fenomena tersebut. Pendekatan yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah pendekatan sosiologis. Pendekatan sosiologis digunakan untuk memecahkan masalah yang aktual dengan jalan mengumpulkan, menyusun, menganalisis serta mengklarifikasikan data. Macam-macam sumber data dalam artikel antara lain yaitu jurnal, laporan hasil penelitian, majalah ilmiah, surat kabar, buku yang relevan, hasil-hasil seminar, artikel ilmiah yang belum dipublikasi, narasumber, surat-surat kepustakaan, video grafik, dan sebagainya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Model Pembelajaran dan Jenis-jenisnya

Model pembelajaran (*Teaching Models*) atau (*Models of Teaching*) memiliki makna lebih luas dari metode, strategi/pendekatan dan prosedur. Istilah model pembelajaran adalah pendekatan tertentu dalam pembelajaran yang tercakup dalam tujuan, sintaks, lingkungan dan sistem manajemen. Untuk mewujudkan keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran yakni dengan memilih model pembelajaran yang sesuai materi pembelajaran, sehingga guru dapat melatih siswa untuk mandiri dan mampu berpikir kreatif dalam kegiatan pembelajaran (Handayani & Koeswanti, 2021).

Adapun ciri-ciri dari model pembelajaran dapat digambarkan sebagai berikut.

Sintaks dalam model pembelajaran merupakan urutan tahap-tahap yang selalu diikuti dalam pembelajaran. Jenis-jenis model pembelajaran menurut Richard I. Arends antara lain: model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*), model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*), model pembelajaran berdasarkan masalah (*Problem Based Instructions*) dan strategi-strategi belajar (*Learning Strategies*).

1. Model Pembelajaran Langsung

Pembelajaran langsung dirancang secara khusus untuk mengembangkan pembelajaran siswa tentang pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklarasi yang terstruktur dengan baik dan dapat dipelajari selangkah demi selangkah.

Sintaks model pembelajaran langsung pada Tabel 1.

Tabel 1. Sintaks Model Pembelajaran langsung

Fase	Peran Guru
1. Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa	Guru menjelaskan tujuan, informasi latar belakang pelajaran, pentingnya pelajaran, mempersiapkan siswa untuk belajar
2. Mendemonstrasikan pengetahuan atau keterampilan	Guru mendemonstrasikan keterampilan atau menyajikan informasi setahap demi setahap
3. Membimbing pelatihan	Guru memberikan pelatihan awal
4. Mengecek pemahaman dan pemberian umpan balik	Mengecek apakah siswa telah berhasil melakukan tugas dengan baik, memberi umpan balik

5. Memberi kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan	Guru mempersiapkan kesempatan untuk melakukan pelatihan lanjutan, dengan perhatian khusus pada penerapan untuk situasi lebih kompleks dalam kehidupan sehari-hari
--	---

2. Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif sangat berbeda dengan pembelajaran langsung. Model ini dapat digunakan untuk mengajarkan materi yang agak kompleks dan lebih tinggi lagi. Model pembelajaran kooperatif dapat membantu guru untuk mencapai tujuan model pembelajaran kooperatif. Sintaks model pembelajaran kooperatif pada Tabel 2.

Tabel 2. Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Peran Guru
1. menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar
2. menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan
3. mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membentuk setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien
4. membimbing kelompok belajar untuk bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas
5. Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
6. Memberikan Penghargaan	Guru menggunakan cara-cara yang sesuai untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

3. Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah

Model ini tidak dirancang untuk membantu guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa. Model ini dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, keterampilan intelektual, belajar berperan berbagai orang dewasa melalui pelibatan siswa dalam pengalaman nyata atau simulasi dan menjadi self-regulated learner. Pembelajaran dengan model problem base learning dapat meningkatkan keterampilan kerja ilmiah siswa dan hasil belajar siswa secara efektif (Rahayu, Mulyani, & Miswadi, 2012). Ciri-ciri pembelajaran PBL antara lain: (a) pengajuan pertanyaan/masalah, (b) berfokus pada keterkaitan antar disiplin, (c) penyelidikan autentik, (d) menghasilkan produk dan memamerkannya, dan (e) kolaborasi (Fakhriyah, 2014). Sintaks model pembelajaran berdasarkan masalah pada Tabel 3.

Tabel 3. Sintaks Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah

Fase	Peran Guru
1. Orientasi siswa kepada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan segala hal yang akan dibutuhkan, memotivasi siswa terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilihnya
2. Mengorganisasi siswa untuk belajar	Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah
3. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen atau pengamatan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai, melaksanakan eksperimen atau pengamatan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan

4. Strategi-strategi Belajar

Terdapat beberapa strategi yang perlu dilakukan seorang guru untuk menciptakan pembelajaran yang efektif, yaitu:

- a. Pengajaran yang baik, meliputi mengajarkan siswa bagaimana belajar, bagaimana mengingat, bagaimana berpikir, bagaimana memotivasi diri mereka sendiri
- b. Pengajaran strategi-strategi belajar berdasarkan dalil bahwa keberhasilan siswa sebagian besar bergantung pada kemahiran untuk belajar secara mandiri dan memonitor belajar mereka sendiri. Ini menjadikan strategi-strategi belajar perlu diajarkan kepada siswa secara terencana (by design), mulai dari kelas-kelas rendah dan terus berlanjut sampai sekolah menengah dan pendidikan tinggi
- c. Self-regulated learner atau pembelajar secara mandiri dapat mengandalkan dirinya sendiri adalah pembelajar yang dapat memerlukan empat hal penting, yaitu :
 - 1) Secara cermat mendiagnose suatu situasi pembelajaran tertentu
 - 2) Memilih suatu strategi pembelajaran tertentu untuk menyelesaikan masalah belajar tertentu yang dihadapi
 - 3) Memonitor keefektifan strategi tersebut
 - 4) Cukup termotivasi untuk terlibat dalam situasi belajar tersebut sampai masalah tersebut terselesaikan
- d. Produk pembelajaran adalah penting, namun lebih penting lagi adalah proses pembelajaran itu sendiri. Alam konteks strategi-strategi belajar, proses pembelajaran yang perlu dilatihkan kepada siswa adalah kemampuan mendiagnose situasi pembelajaran secara akurat, memilih suatu strategi belajar yang cocok, dan memonitor

keefektifan strategi tersebut. Empat jenis kategori utama strategi belajar tersebut adalah strategi mengulang, strategi elaborasi, strategi organisasi dan strategi metakognitif.

Konsep Pembelajaran dengan Pendekatan *Student Centered Learning*

Perubahan paradigma pembelajaran terjadi, karena tuntutan kondisi global (persaingan, persyaratan kerja, perubahan orientasi) sehingga terjadi perubahan kompetensi lulusan (perubahan kurikulum). Perubahan kurikulum juga berlatar belakang perubahan paradigma (pengetahuan, belajar dan mengajar). Akibat perubahan paradigma ini diharapkan ada perubahan perilaku pembelajaran, sehingga mampu meningkatkan mutu lulusan. Perubahan paradigma pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Perubahan Paradigma dalam Pembelajaran

Pengetahuan Pengetahuan dipandang sebagai sesuatu yang sudah jadi, yang tinggal dipindahkan (ditransfer) dari guru ke siswa	Pengetahuan adalah hasil konstruksi (bentukan) atau hasil transformasi seseorang yang belajar
Belajar Belajar adalah menerima pengetahuan (pasif-reseptif)	Belajar adalah mencari dan mengkonstruksi (membentuk) pengetahuan aktif dan spesifik caranya
Mengajar Menyampaikan pengetahuan (bisa klasikal)	Berpartisipasi dengan siswa dalam membentuk pengetahuan
Menjalankan sebuah instruksi yang telah dirancang	Menjalankan berbagai strategi yang membantu siswa untuk dapat belajar

Pendekatan *Student Centered Learning* memberikan kebebasan kepada siswa untuk memiliki kesempatan dan fasilitas menggali sendiri ilmu pengetahuannya sehingga akan didapat pengetahuan yang mendalam (Antika, 2014). Hal ini nantinya menjadikan konsep pengetahuan yang diterima siswa akan lebih tertanam lama.

Bagaimana memilih Model/Metode Pembelajaran

Dalam memilih model/metode pembelajaran perlu disesuaikan program outcomenya (kompetensi), misalnya kompetensi pengamatan, kompetensi penyusunan hipotesis, kompetensi pembuatan grafik, penguasaan rumus dan lain sebagainya, maka model atau metode tentu akan berbeda. Unsur-unsur lain selain kompetensi yang perlu diperhatikan dalam memilih model pembelajaran, yaitu sarana/alat, materi ajar (bahan ajar), siswa. Sarana/alat bila dihubungkan dengan bahan ajar, maka akan menjadikan bahan ajar menjadi efektif, bahan ajar apabila dihubungkan dengan siswa, maka perlu meninjau tingkat kesukaran/tingkat kemampuan, dan sarana/alat bila dihubungkan dengan siswa, maka hendaknya akan mewujudkan efisiensi pembelajaran.

Apabila beberapa model pembelajaran dihubungkan dengan tingkat memorisasi dan tingkat keterlibatan siswa, dapat divisualisasikan sebagai berikut

Tabel 5. Visualisasi Keterkaitan Model Pembelajaran dengan Tingkat Memorisasi dan Tingkat Keterlibatan Siswa

10 %	Reading	<i>Passive</i>	<i>Verbal reciving</i>
20%	Hearing Words		
50%	Looking at Picture Watching Video Seeing it done on location		<i>Visual reciving</i>
70%	Participating in a discussion Giving a talk Doing a dramatic presentation Simulating the real Experience		<i>Paticipa-ting Doing</i>
90%	Doing the real thing	<i>Active</i>	

Peran guru dalam paradigma baru pembelajaran adalah sebagai fasilitator : memfasilitasi buku, modul ajar, hand-out, journal, hasil penelitian (sebagai sumber belajar), dan waktu. Guru sebagai motivator dapat dilakukan dengan memberi perhatian pada siswa, memberi materi yang relevan dengan tingkat kemampuan siswa, dan dengan situasi yang kontekstual, memberi semangat dan kepercayaan pada siswa bahwa mereka dapat mencapai kompetensi yang diharapkan, memberi kepuasan pada siswa terhadap pembelajaran yang dijalankan. Guru juga memberi tutorial, yaitu menunjukkan jalan/cara/metode yang dapat membantu siswa menelusuri dan menemukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Guru juga sangat perlu memberi umpan balik, yaitu memonitor dan mengoreksi jalan pikiran/hasil kinerja siswa agar mencapai sasaran yang optimum sesuai kemampuannya.

Khusus dalam tujuan peningkatan hasil ujian nasional untuk kelas IX, yang notabene penilaian proses “relative dikesampingkan” dan memfokuskan pada penilaian produk dan peningkatan kemampuan “menghafal” dan “menyelesaian soal”, maka hendaknya guru lebih memilih model pembelajaran yang masih tetap berpegang pada keaktifan siswa, namun mengarah kepada tujuan utama tersebut. Alternatif model pembelajaran yang bisa dipilih guru, seperti PBI (contoh analisis konsep, RPP dan lembar penilaian terlampir), bisa juga guru memilih learning strategies seperti pembuatan conceps map (contoh terlampir), main conceps atau reciprocal teaching.

Guru sebagai fasilitator memberikan sumber belajar berupa buku ajar atau hand out, kemudian siswa diminta membaca dan berlatih tiga keterampilan mendasar tentang pemahaman konsep, yaitu meringkas (merangkum), mengajukan pertanyaan dan menjelaskan (mengklarifikasi) masalah.

PENUTUP

Simpulan

Penerapan model pembelajaran secara benar mengikuti sintaknya serta sesuai karakter materi, serta karakter siswa, maka penerapan model pembelajaran yang tentu saja didahului

dengan suatu pengembangan diharapkan mampu meningkatkan penguasaan teknologi pembelajaran, karena kemandirian aktif siswa dalam belajar.

Pembelajaran dengan pendekatan SCL memiliki ciri-ciri : mengutamakan tercapainya kompetensi siswa; memberikan pengalaman belajar siswa; siswa harus dapat menunjukkan belajar/kinerjanya; pemberian tugas menjadi pokok dalam belajar siswa/kinerja siswa; siswa mempresentasikan penyelesaian tugasnya, dibahas bersama, dikoreksi, dan diperbaiki; penilaian proses sama pentingnya dengan penilaian hasil.

Saran

Guru sebaiknya selalu melakukan inovasi dalam penerapan model dan strategi pembelajaran dengan tujuan untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Antika, R. R. (2014). Proses Pembelajaran Berbasis Student Centered Learning. *Jurnal BioKultur*, III(1), 251–263.
- Fakhriyah, F. (2014). Penerapan problem based learning dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(1), 95–101. <https://doi.org/10.15294/jpii.v3i1.2906>
- Handayani, A., & Koeswanti, H. D. (2021). Meta-Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1349–1355. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.924>
- Lestari, D. I., & Projosantoso, A. K. (2016). Pengembangan Media Komik IPA Model PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Analitis dan Sikap Ilmiah Developing Science Comic Media Using the Problem-Based Learning Model to Increase the Analytical Thinking Ability and Scientific Attitude. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(2), 145–155.
- Mustami, M. K. (2009). Inovasi Model-Model Pembelajaran Bidang Sains Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 12(2), 125–137. <https://doi.org/10.24252/lp.2009v12n2a1>
- Rahayu, P., Mulyani, S., & Miswadi, S. S. (2012). Pengembangan pembelajaran IPA terpadu dengan menggunakan model pembelajaran problem base melalui lesson study. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1(1), 63–70. <https://doi.org/10.15294/jpii.v1i1.2015>



Model Pembelajaran di Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Mata Pelajaran Informatika

¹ Nora Triningsih ✉

¹ SMP Negeri 5 Brebes, Indonesia

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022

DOI:

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk bagaimana penggunaan model-model yang efektif dan inovatif diterapkan dalam mata pelajaran informatika. Model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses belajar mengajar adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif karena dengan adanya pembelajaran kooperatif terjadi interaksi antara peserta didik yang satu dengan yang lain. Pendekatan pembelajaran memiliki banyak sekali definisi namun masing-masing masih memiliki hubungan. Dalam pendekatan pembelajaran filsafat ada 3 yaitu: idealism, realisme, pragmatisme, konstruktivisme, eksistensialisme, dan pendidikan nasional pancasila. Pada model – model pembelajaran yang dibahas ada 4 yaitu: Model *Saintific*, *Problem Based Learning*, *Discovery Learning*, dan Pembelajaran Berbasis Proyek.

Kata Kunci: Model Pembelajaran; Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Informatika

Learning Models in the Informatics Subject Learning Implementation Plan

Abstract

This study aims to determine how effective and innovative models are applied in informatics subjects. The learning model that can be applied to actively involve students in the teaching and learning process is to use a cooperative learning model because with cooperative learning there is interaction between students with one another. The learning approach has many definitions, but each one still has a relationship. There are 3 approaches to learning philosophy, namely: idealism, realism, pragmatism, constructivism, existentialism, and Pancasila national education. There are 4 learning models discussed, namely: Scientific Model, Problem Based Learning, Discovery Learning, and Project-Based Learning.

Keywords: Learning model; Learning Implementation Plan, Informatics

✉ Alamat korespondensi:
SMP Negeri 5 Brebes
Jawa Tengah, Indonesia

Email Penulis:
nora.triningsih@gmail.com

PENDAHULUAN

Pembelajaran yang bertujuan meningkatkan keterampilan berpikir kreatif perlu diterapkan dalam setiap proses pembelajaran (Ruqoyyah, Fatkhurrohman, & Arfiani, 2020). Hal ini dapat dilakukan dengan mengembangkan model pembelajaran. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi perancang dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Untuk pemilihan model ini sangat dipengaruhi dari sifat dan materi yang akan diajarkan, juga dipengaruhi oleh tujuan yang akan dicapai dalam pengajaran tersebut serta tingkat kemampuan peserta didik. Di samping itu pula, setiap model pembelajaran selalu mempunyai tahapan-tahapan (sintaks) oleh peserta didik dengan bimbingan guru. Antara sintaks yang satu dengan sintaks yang lain juga mempunyai perbedaan. Perbedaan-perbedaan ini berlangsung di antara pembukaan dan penutup yang harus dipahami oleh guru supaya model-model pembelajaran dapat dilaksanakan dengan berhasil.

Istilah model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas dari pada strategi, metode atau prosedur. Model pengajaran mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode atau prosedur. Ciri tersebut antara lain: 1) rasional teoretik logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya; 2) landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana peserta didik belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai); 3) tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil; 4) lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai. Dalam penelitian ini, model pembelajaran yang digunakan adalah kelompok model pembelajaran interaksi sosial yang menekankan pada hubungan personal dan sosial antar manusia. Model pembelajaran ini dikembangkan berdasarkan teori psikologi sosial yang membahas tentang pola interaksi manusia. Kegiatan belajar ditekankan pada upaya mengembangkan kemampuan peserta didik agar memiliki kecakapan untuk berhubungan dengan orang lain. Fokus model pembelajaran interaksi sosial ditekankan pada peningkatan hubungan antar peserta didik, bersikap demokratis dan bekerja secara produktif dalam masyarakat. Hal ini dilakukan untuk membangun sikap peserta didik yang demokratis dengan menghargai setiap perbedaan dan realitas sosial. Interaksi antara guru dengan peserta didik dan interaksi antar peserta didik sangat diperhatikan dalam model pembelajaran ini yaitu dalam model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses belajar mengajar adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif karena dengan adanya pembelajaran kooperatif terjadi interaksi antara peserta didik yang satu dengan yang lain. Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang dilakukan secara kelompok dimana siswa dalam satu kelas dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang (Sudarsana, 2018). Pembelajaran kooperatif dapat melatih peserta didik mengungkapkan pendapat atau bertanya dengan peserta didik yang lain dan dapat melatih mental mereka untuk belajar bersama dan berdampingan dengan orang lain, selain itu dengan pembelajaran kooperatif dapat menekan kepentingan pribadi dan mengutamakan kepentingan kelompok. Pembelajaran kooperatif akan efektif digunakan apabila guru menekankan pentingnya usaha bersama disamping usaha secara individual. Guru menghendaki pemerataan perolehan hasil belajar, guru ingin menanamkan tutor sebaya atau belajar melalui

teman sendiri, guru menghendaki adanya pemerataan partisipasi aktif peserta didik, guru menghendaki kemampuan siswa dalam memecahkan berbagai permasalahan.5 Sehingga dengan adanya pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif, siswa mempunyai kesempatan untuk mendapatkan pengalaman langsung dan menerapkan ide-idenya sehingga anak tidak jenuh dan bosan terhadap mata pelajaran ini.

MATERI DAN METODE

Pendidikan pada abad 21 ini merupakan variabel yang menentukan dalam pembangunan sebuah negara. Kita semua mengetahui bahwa maju tidaknya sebuah negara dipengaruhi oleh faktor pendidikan. Banyak negara tidak segan untuk mengeluarkan dana yang besar untuk pendidikan. Mereka menganggap pendidikan adalah investasi yang sangat menjanjikan. Dapat dilihat dari sumber daya manusia yang berkualitas akan tercipta jika pendidikannya berkualitas. Pendidikan yang berkualitas berbanding lurus dengan keberlangsungan keberhasilan sebuah negara. Untuk dapat menghadapi abad 21, seseorang harus memiliki keterampilan yaitu: 1) Berpikir kritis dan pemecahan masalah, 2) kreativitas dan inovasi, 3) kolaborasi, 4) komunikasi, 5) literasi teknologi, informasi, dan komunikasi (Redhana, 2019). Siswa nantinya akan bersaing secara mendunia di pasar global. Persaingan ini bukan hanya dengan manusia, tetapi juga dengan mesin, bahkan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence (AI)). Dilihat dari persaingan global perkembangan abad 21 generasi muda Indonesia harus memiliki Learning and Innovation Skills yaitu : kemampuan menjadi pencipta, komunikator yang cakap, menjadi pemikir kritis, serta kolaborator yang baik (NEA,2010).

Pendidikan turut ditentukan juga adanya kualitas tenaga pendidik seperti guru. Sesuai UU No. 14/2005 tentang guru dan dosen menyebutkan bahwa “ Guru sebagai agen pembelajaran, dan pemberi inspirasi belajar bagi peserta didik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa untuk mewujudkan pendidikan yang mampu bersaing dan bertanding di Negara-negara maju, maka dalam dunia pendidikan tenaga pendidik/guru diharapkan mampu membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang valid, reliable, praktis, dan efektif. Perencanaan pembelajaran merupakan langkah yang sangat penting sebelum pelaksanaan pembelajaran (Ali, 2012). Rencana pembelajaran tentu harus sesuai dengan proses pembelajaran yang akan dilakukan (Anggraeni & Akbar, 2018). Setiap guru di setiap satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP untuk kelas dimana guru itu mengajar (guru kelas) di SD. Untuk menyusun RPP yang benar kita harus mempelajari hakikat, prinsip dan langkah-langkah penyusunan RPP. Pembelajaran menurut standar proses yaitu perencanaan pembelajaran. Perencanaan pembelajaran merupakan kegiatan merumuskan tujuan-tujuan yang ingin dicapai oleh suatu kegiatan pembelajaran. Jadi pada intinya perencanaan dibuat untuk mendukung keberhasilan suatu pembelajaran. Perencanaan pembelajaran dirancang dalam bentuk silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada standar isi. Kurikulum 2013 berbasis pembelajaran abad 21 menekankan pada pendekatan saintifik (scientific approach) dengan lima pengalaman belajar pokok yaitu mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Proses pembelajaran saintifik menyentuh tiga ranah yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Untuk memperkuat pendekatan ilmiah (scientific), tematik terpadu, dan tematik perlu diterapkan pembelajaran berbasis penyingkapan/penelitian (discovery/inquiry learning). Untuk mendorong kemampuan peserta didik untuk menghasilkan karya kontekstual, baik individu maupun

kelompok maka sangat disarankan menggunakan pendekatan pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (*project based learning*). Pada kurikulum 2013 diharapkan dapat diimplementasikan pembelajaran abad 21. Hal ini untuk menyikapi tuntutan zaman yang semakin kompetitif. Adapun pembelajaran abad 21 mencerminkan empat hal, yaitu: (1) *Critical Thinking and Problem Solving*; (2) *Creativity and Innovation*; (3) *Communication*, dan (4) *Collaboration*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis RPP Model Saintifik

Di dalam Kurikulum 2013 yang sekarang mulai diterapkan di sebagian sekolah-sekolah piloting ada dikenal namanya istilah Pendekatan Saintifik (Sufairroh, 2016). Berdasarkan hasil observasi, menganalisis RPP guru yang sudah ada, terdapat permasalahan yaitu, pada umumnya RPP yang telah ada saat ini belum banyak perubahan dan perkembangan kecakapan belajar dan berinovasi abad 21 yang mencerminkan 4C, langkah-langkah pembelajaran belum sistematis memenuhi kriteria pendekatan saintifik, tahapan-tahapan model pembelajaran belum tercantum dalam RPP, penilaian tahapan/sintaks belum sesuai model mengembangkan budaya literasi PPK (karakter). Berdasarkan permasalahan di atas, pengembangan penyusunan RPP juga dapat menjadi langkah awal yang sangat penting untuk mempercepat pemahaman dan keterampilan dalam mengimplementasi Kurikulum 2013 berbasis Pembelajaran Abad 21. Perangkat pembelajaran dikatakan praktis jika perangkat dapat diterapkan di lapangan dan tingkat keterlaksanaannya dalam kategori minimal baik (Rudyanto, 2016). Dengan demikian penulis akan menyumbangkan ide pemikiran dengan melakukan penelitian mengenai pengembangan (RPP) “Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan Tema Hidup Bersih dan Sehat kelas II Berbasis Kecakapan Belajar dan Berinovasi Abad 21”.

Analisis RPP Model Discovery Learning

Model pembelajaran penyingkapan/penemuan (*Discovery/Inquiry Learning*) adalah memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. *Discovery* terjadi bila individu terlibat terutama dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip. *Discovery* dilakukan melalui observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, penentuan, dan inferensi. Proses di atas disebut *cognitive process* sedangkan *discovery* itu sendiri adalah *the mental process of assimilating concepts and principles in the mind*. Adapun langkah kerja model pembelajaran *Discovery Learning* adalah 1)Pemberian rangsangan (*stimulation*), 2)Pernyataan/Identifikasi masalah (*problem statement*), 3)Pengumpulan data (*data collection*), 4)Pengolahan data (*data processing*), 5)Pembuktian (*verification*), 6)Menarik simpulan/ generalisasi (*generalization*). Penggunaan model *Discovery Learning* yang dilaksanakan dengan langkah-langkah yang benar dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Aini, Efendi, & Movitaria, 2021).

Analisis RPP Model Problem Based Learning

Problem based learning (PBL) adalah salah satu model pembelajaran yang berkaitan dengan permasalahan dunia nyata. Masalah pada model pembelajaran ini harus memiliki dua karakteristik penting, yaitu masalah harus autentik atau berhubungan dengan konteks sosial siswa dan masalah harus berakar terhadap materi subjek dari kurikulum. Setidaknya terdapat tiga ciri utama model pembelajaran *problem based learning*, yaitu:

- *Problem based learning* merupakan serangkaian aktivitas pembelajaran yang harus dilalui siswa. Dalam implementasinya, aktivitas yang harus dilakukan siswa bukan sekadar mendengar, mencatat, lalu menghafal materi pelajaran yang

diberikan. Melainkan dalam problem based learning, siswa harus lebih aktif untuk berpikir kritis, komunikasi yang baik, mencari, dan mengolah data yang tepat, akhirnya membuat kesimpulan untuk memecahkan suatu masalah.

- *Problem based learning* ditujukan untuk memecahkan atau menyelesaikan masalah. Dalam hal ini, masalah menjadi kunci utama dalam kegiatan pembelajaran, artinya jika tidak ada masalah yang harus diselesaikan maka tidak ada kegiatan pembelajaran yang berlangsung.
- *Problem based learning* menggunakan pendekatan berpikir secara ilmiah untuk menyelesaikan permasalahan dengan baik.

Tidak ada salahnya jika Anda menggunakan problem based learning dalam kegiatan pembelajaran di kelas, karena model pembelajaran ini memiliki banyak manfaat seperti siswa jadi lebih aktif, kegiatan pembelajaran seru dan menyenangkan, mengasah kemampuan siswa untuk bekerjasama, berdiskusi dan berkomunikasi, serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penerapan model Pembelajaran PBL dapat meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis siswa (Muslim, Halim, & Safitri, 2015). Bagi Anda yang ingin menerapkan problem based learning di kelas harus mengetahui sintaks model pembelajaran problem based learning terlebih dahulu, seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Tahapan Model *Problem Based Learning*

Tahap	Kegiatan Pembelajaran
<p>Tahap 1</p> <p>Menyiapkan Pertanyaan atau Penugasan Tugas Proyek untuk Siswa</p>	<p>Sebagai guru, berikan pertanyaan kepada siswa untuk dapat mendorong peserta didik untuk melakukan suatu aktivitas atau proyek. Anda bisa memberi pertanyaan yang memiliki kaitan dengan Kompetensi Dasar (KD). Hubungkan juga dengan yang ada dalam kehidupan nyata dan kehidupan sehari-hari. Langkah yang dapat dilakukan adalah dengan membuat pertemuan dengan siswa untuk membicarakan rencana <i>project based learning</i> tersebut. Dalam diskusi tersebut, khususkan untuk menemukan permasalahan saja. Misalnya, Anda mengajar pelajaran Geografi dan dalam KD lingkungan hidup, pilihlah masalah tentang polusi, pengolahan limbah yang ramah lingkungan, atau <i>global warming</i>.</p>
<p>Tahap 2</p> <p>Guru Memberikan Masalah yang Kontekstual</p>	<p>Guru akan menyampaikan masalah dan masalah tersebut akan dipecahkan secara kelompok. Masalah yang guru berikan hendaknya adalah masalah kontekstual. Berikan masalah yang bisa dihubungkan dan familiar dengan kegiatan sehari-hari siswa.</p>
<p>Tahap 3</p> <p>Guru Berperan sebagai <i>Guide</i> dan Fasilitator</p>	<p>Selain itu, masalah juga bisa dicari sendiri oleh siswa. Mereka bisa mencari melalui bahan bacaan atau lembar kegiatan. Guru perlu ektramengawasi kegiatan siswa. Pada <i>problem based learning</i> (PBL), guru berperan sebagai <i>guide on the side</i> (mengawasi dari samping) daripada <i>sage on the stage</i> (hanya mengajar di depan kelas). Hal ini menegaskan penting bagi guru memberi bantuan belajar pada tahap awal pembelajaran siswa. Peserta didik nantinya akan mengidentifikasi informasi yang mereka ketahui maupun yang belum. Guru juga adalah fasilitator yang akan membantu dengan memberi sumber informasi seperti dari buku teks atau sumber informasi lainnya.</p>

Tahap 4 Membimbing Diskusi, Pembuatan Laporan, sampai Presentasi	Anda sebagai guru akan memantau diskusi dan membimbing pembuatan laporan kelompok-kelompok siswa. Setelah itu, karya setiap kelompok akan menjadi siap untuk dipresentasikan. Guru akan melaksanakan presentasi semua kelompok setelah laporan jadi. Setelah itu, berikan masukan kepada setiap kelompok. Beri juga kesempatan kelompok lain untuk memberi masukan pada teman-temannya. Guru di sini akhirnya akan menyimpulkan materi bersamaan dengan siswa.
Tahap 5 Memberi Dukungan Intelektual	Guru harus memberikan dukungan yang dapat meningkatkan pertumbuhan intelektual dan inkuiri peserta didiknya. Hal ini akan bisa terjadi kalau guru dapat menciptakan lingkungan kelas yang terbuka. Selain itu, guru juga harus membimbing pertukaran gagasan antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa. Mereka akan mampu berpikir lebih kritis nantinya.
Tahap 6 Melakukan Evaluasi Proyek Siswa	Terakhir, tugas guru adalah untuk mengevaluasi dan menganalisis hasil dan proses yang telah dilalui siswa dalam pemecahan masalah. Di tahap ini, guru akan membantu peserta didik untuk melakukan refleksi. Ini akan membuat mereka belajar dan tidak mengulangi kesalahan untuk tugas selanjutnya.

PENUTUP

Simpulan

Model-model pembelajaran merupakan kerangka konseptual sedangkan strategi lebih menekankan pada penerapannya di kelas sehingga model-model pembelajaran dapat digunakan sebagai acuan pada kegiatan perancangan kegiatan yang sistematis dalam mengkomunikasikan isi pelajaran kepada siswa untuk siswa mengerti. Pendekatan pembelajaran memiliki banyak sekali definisi namun masing-masing masih memiliki hubungan. Dalam pendekatan pembelajaran filsafat ada 3 yaitu : idealism, realisme, pragmatisme, konstruktivisme, eksistensialisme, dan pendidikan nasional pancasila. Pada model – model pembelajaran yang kita bahas ada 4 yaitu : saintific, problem based learning, Discovery Learning, dan Pembelajaran berbasis proyek

Saran

Dalam pembelajaran abad 21, tidak hanya peserta didik yang dituntut untuk menjadi manusia pembelajar, namun guru juga harus bersama-sama menjadi manusia pembelajar, sebab kehidupan abad 21 bergerak sangat cepat, sehingga memungkinkan guru dan peserta didik bersaing dalam penguasaan informasi. Bisa jadi guru akan kalah oleh peserta didik dalam memperoleh informasi, kelebihan seorang guru adalah bahwa guru di sekolah/madrasah merupakan manusia dewasa yang semestinya bisa memberikan bimbingan dan arahan kepada peserta didik yang usianya relatif masih muda, sehingga dampak negatif dari derasnya informasi yang diterima oleh peserta didik bisa diminimalkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, F., Efendi, Y., & Movitaria, M. A. (2021). Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar PAIDBP Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Melalui Penggunaan Model Discovery Learning. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(2), 55–61. <https://doi.org/10.54069/attadrib.v4i2.145>
- Ali, M. (2012). Peningkatan Kemampuan Guru Dalam Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Melalui Pembinaan Berkelanjutan. *Dinamika Pendidikan*, 3(1).
- Anggraeni, P., & Akbar, A. (2018). Kesesuaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Dan Proses Pembelajaran. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(2), 55–65. <https://doi.org/10.24815/pear.v6i2.12197>
- Muslim, I., Halim, A., & Safitri, R. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Pbl Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Konsep Elastisitas Dan Hukum Hooke Di Sma Negeri Unggul Harapan Persada. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 3(2), 35–50.
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad Ke-21 Dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1).
- Rudyanto, H. E. (2016). Model Discovery Learning Dengan Pendekatan Saintifik Bermuatan Karakter Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 4(01), 41–48. <https://doi.org/10.25273/pe.v4i01.305>
- Ruqoyyah, R., Fatkhurrohman, M. A., & Arfiani, Y. (2020). Implementasi Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan Pop-up book untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 8(1), 42. <https://doi.org/10.25273/jems.v8i1.6166>
- Sudarsana, I. K. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Terhadap Peningkatan Mutu Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 4(1), 20. <https://doi.org/10.25078/jpm.v4i1.395>
- Sufairoh. (2016). Pendekatan Saintifik dan Model Pembelajaran K-13. *Jurnal Pendidikan Profesional*, 5(3), 116–125.



Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Pembelajaran Inovatif Abad 21 pada Materi Perdagangan Internasional dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Berfikir Kritis Siswa di SMP Negeri 5 Adiwerna

¹ Roisah ✉

¹ SMP Negeri 5 Adiwerna, Indonesia

Info Artikel

Dipublikasikan Januari 2022
DOI:

Abstrak

Artikel ini menyajikan bagaimana model Pembelajaran Berbasis Masalah diterapkan pada materi Perdagangan Internasional di kelas IX SMP Negeri 5 Adiwerna. Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) atau Pembelajaran Berbasis Masalah adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berfikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran. Pembelajaran berbasis masalah digunakan untuk merangsang berfikir tingkat tinggi dalam situasi berorientasi masalah, termasuk didalamnya belajar Adapun langkah-langkah dari model pembelajaran tersebut memiliki 5 tahapan yaitu: 1) Tahap orientasi siswa pada masalah, 2) Tahap mengorganisasi siswa dalam belajar, 3) Tahap membimbing penyelidikan secara individu maupun kelompok, 4) Tahap mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 5) Tahap menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Selanjutnya bagaimana aktifitas guru dan siswa dalam model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) dalam materi pola bilangan akan dibahas dalam artikel ini.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Masalah; Berpikir Kritis; Pembelajaran Inovatif; Perdagangan Internasional

Learning Design with 21st Century Innovative Learning Characteristics on International Trade Materials with Problem Based Learning (PBL) Learning Models to Improve Students' Critical Thinking at SMP Negeri 5 Adiwerna

Abstract

This article presents how the Problem-Based Learning model is applied to International Trade material in class IX of SMP Negeri 5 Adiwerna. Learning Model Problem Based Learning (PBL) or Problem-Based Learning is a learning approach that uses real-world problems as a context for students to learn about critical thinking and problem-solving skills, as well as to acquire essential knowledge and concepts from the subject matter. Problem-based learning is used to stimulate higher-order thinking in problem-oriented situations, including learning. The steps of the learning model have 5 stages, namely: 1) The stage of student orientation to problems, 2) Stage of organizing students in learning, 3) Stage of guiding investigations individually or in groups, 4) The stage of developing and presenting the results of the work, 5) The stage of analyzing and evaluating the problem solving process. Furthermore, how the activities of teachers and students in the Problem Based Learning model in the number pattern material will be discussed in this article.

Keywords: Problem Based Learning; Critical Thinking; Innovative Learning; International Trade

□ Alamat korespondensi:
Jalan Raya Selatan Adiwerna, Tegal
Jawa Tengah, Indonesia

Email Penulis:
roisah191@gmail.com

PENDAHULUAN

Permendikbud nomor 81 A tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum, lampiran IV (1) Pedoman Umum Pembelajaran menyebutkan bahwa secara prinsip kegiatan pembelajaran merupakan proses pendidikan yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi mereka menjadi kemampuan yang semakin lama semakin meningkat dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dirinya untuk hidup dan untuk bermasyarakat, berbangsa, serta berkontribusi pada kesejahteraan hidup umat manusia.

Kegiatan pembelajaran diarahkan untuk memberdayakan semua potensi siswa menjadi kompetensi yang diharapkan. Tujuan Pendidikan mewujudkan murid atau peserta didik yang berfikir kritis dan memecahkan masalah, kreatif dan berinovasi, terampil berkomunikasi dan berkolaborasi, dan berkarakter (Yamin & Syahrir, 2020). Inovasi model-model pembelajaran banyak diperbincangkan dalam dunia pembelajaran karena sangat diperlukan, terutama dalam menghasilkan model pembelajaran baru yang dapat memberikan hasil belajar lebih baik, peningkatan efisiensi dan efektivitas pembelajaran menuju pembaharuan (Mustami, 2009). Disebutkan pula bahwa strategi pembelajaran yang akan digunakan harus diarahkan untuk memfasilitasi pencapaian kompetensi yang telah dirancang dalam dokumen kurikulum agar setiap individu mampu menjadi pembelajar mandiri sepanjang hayat dan yang pada gilirannya mereka menjadi komponen penting untuk mewujudkan masyarakat belajar. Untuk mencapai kualitas yang telah dirancang dalam dokumen kurikulum tersebut, penerapan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, efektif, efisien, dan bermakna. Sementara itu, dalam Permendikbud nomor 68 tahun 2013 (1) disebutkan bahwa salah satu kompetensi dasar mata pelajaran IPS SMP yang diharapkan dimiliki siswa terkait dengan kompetensi inti "Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya".

Kompetensi dasar ke-2 yaitu "Menunjukkan kepedulian dan sikap kritis terhadap permasalahan sosial sederhana" Untuk menghantarkan agar siswa memiliki kompetensi dasar tersebut tentunya diperlukan suatu kegiatan pembelajaran yang dapat memunculkan sikap-sikap tersebut di atas. Salah satunya adalah pembelajaran menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*). Namun demikian, sampai saat ini yang masih dirasakan guru adalah belum banyak contoh-contoh bagaimana penerapan model pembelajaran tersebut dilakukan di kelas. *Problem Based Learning* (pembelajaran berbasis masalah) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berfikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran. Pembelajaran berbasis masalah digunakan untuk merangsang berfikir tingkat tinggi dalam situasi berorientasi masalah, termasuk didalamnya belajar kegiatan pembelajaran perlu menggunakan prinsip : (1) berpusat pada siswa, (2) mengembangkan kreativitas siswa, (3) menciptakan kondisi menyenangkan dan menantang, (4) bermuatan nilai, etika, estetika, logika, dan kinestetika, dan (5) menyediakan pengalaman belajar yang beragam melalui penerapan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, efektif, efisien, dan bermakna.

Problem Based Learning adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berfikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep

yang esensial dari materi pelajaran. Pembelajaran berbasis masalah digunakan untuk merangsang berfikir tingkat tinggi dalam situasi berorientasi masalah, termasuk didalamnya belajar bagaimana belajar. Peran guru dalam pembelajaran berbasis masalah adalah menyajikan masalah, mengajukan pertanyaan, dan memfasilitasi penyelidikan dan dialog. Permasalahan yang sering muncul dalam dunia pendidikan adalah lemahnya kemampuan siswa dalam menggunakan kemampuan berpikirnya untuk menyelesaikan masalah (Abdul, 2013).

Problem Based Learning merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah. *Problem Based Learning* merupakan proses pembelajaran yang titik awal pembelajaran berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata dan kemudian dari masalah ini siswa dirangsang untuk mempelajari masalah ini berdasarkan pengetahuan dan pengalaman baru.

Kegiatan pembelajaran diarahkan untuk memberdayakan semua potensi siswa menjadi kompetensi yang diharapkan. Disebutkan pula bahwa strategi pembelajaran yang akan digunakan harus diarahkan untuk memfasilitasi pencapaian kompetensi yang telah dirancang dalam dokumen kurikulum agar setiap individu mampu menjadi pembelajar mandiri sepanjang hayat dan yang pada gilirannya mereka menjadi komponen penting untuk mewujudkan masyarakat belajar.

Berdasarkan permasalahan diatas maka dapat dirumuskan tujuan penelitian ini yaitu mengetahui: (1) definisi model Pembelajaran Berbasis Masalah; (2) Langkah-langkah pelaksanaan model Pembelajaran Berbasis Masalah; (3) Penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah pada rancangan pembelajaran berkarakteristik pembelajaran inovatif abad 21 dalam meningkatkan berfikir kritis siswa.

MATERI DAN METODE

Perdagangan Internasional

Pengertian perdagangan internasional adalah kegiatan jual-beli yang dilakukan satu negara dengan negara lain, dimana hal ini terjadi sebagai akibat keterbatasan sumber daya yang ada negara tersebut. Perdagangan internasional memegang peranan penting dalam pemenuhan kebutuhan suatu negara yang tidak dapat diproduksi di negara tersebut, entah itu karena adanya keterbatasan sumber daya alam, sumber daya manusia, modal, ataupun skill. Kedua pihak tersebut bisa antar perorangan (individu dengan individu), antar individu dengan pemerintah sebuah negara, atau antar pemerintah dari masing-masing negara. Dengan demikian perdagangan internasional memungkinkan terjadinya:

- Jual-beli atau tukar-menukar barang dan atau jasa antar negara
- Kerja sama di bidang ekonomi antar negara di seluruh dunia
- Pengaruh terhadap perkembangan ekspor dan impor serta Balance of Payment/ Neraca Pembayaran Internasional (NPI) suatu negara
- Pertukaran dan perluasan penggunaan teknologi sehingga dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi negara yang terlibat di dalamnya
- Pergerakan sumber daya melalui batas negara, baik sumber daya manusia, sumber daya alam, maupun sumber daya modal

Adanya perdagangan internasional dapat memberikan beberapa manfaat dan keuntungan yang bisa didapatkan dari masing-masing negara yang melakukan kerja sama dalam bidang perdagangan. Manfaat tersebut antara lain:

- Dapat memperoleh barang atau jasa yang tidak bisa dihasilkan sendiri karena adanya perbedaan sumber daya alam, kemampuan sumber daya manusia, teknologi dan lainnya.
- Dapat memperluas pasar untuk tujuan menambah keuntungan dari spesialisasi
- Memungkinkan transfer teknologi modern untuk memahami teknik produksi yang lebih efisien dan modern dalam hal manajemen.
- Dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi sebuah Negara
- Menambah devisa negara dari hasil ekspor
- Membuka lapangan pekerjaan di sebuah Negara
- Menjalin persahabatan dengan negara lain
- Meningkatkan penyebaran sumber daya alam sebuah negara

Perdagangan internasional terjadi karena adanya beberapa faktor pendorong yang mengharuskan suatu negara mengadakan kerja sama perdagangan internasional. Karena setiap negara tidak dapat sepenuhnya memenuhi kebutuhan negaranya sendiri tanpa adanya sumber daya dari negara lain, bisa dari sumber daya alamnya, sumber daya manusia, pemodalannya maupun dalam hal teknologi. Mengacu pada pengertian perdagangan internasional di atas, berikut adalah beberapa faktor pendorong timbulnya perdagangan internasional:

- Adanya Pasar Bebas
- Adanya perbedaan geografis
- Peningkatan Perkembangan Teknologi dan Informasi
- Adanya Perbedaan Teknologi
- menghemat biaya

Ada beberapa jenis perdagangan internasional yang dilakukan antar negara maupun sekelompok negara. Sesuai dengan pengertian perdagangan internasional, berikut adalah beberapa jenis perdagangan internasional: 1) Ekspor dan Impor, 2) Barter, 3) Konsinyasi, 4) Package Deal, dan 5) Border crossing.

Model Problem Based Learning (PBL)

Model Pembelajaran Problem Based Learning atau Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan suatu model pembelajaran yang menantang peserta didik untuk "belajar bagaimana belajar", bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata. Masalah yang diberikan ini digunakan untuk mengikat peserta didik pada rasa ingin tahu pada pembelajaran yang dimaksud. Masalah diberikan kepada peserta didik, sebelum peserta didik mempelajari konsep atau materi yang berkenaan dengan masalah yang harus dipecahkan (2).

Menurut Sheryl dalam (3) pembelajaran berbasis masalah sebagai metode pembelajaran, dibangun dengan ide konstruktivisme dan pendekatan pembelajaran berpusat pada siswa. Bila menggunakan pembelajaran berbasis masalah, guru membantu siswa fokus pada pemecahan masalah dalam konteks dunia nyata yang akan mendorong siswa untuk memikirkan situasi masalah ketika siswa mencoba untuk memecahkan masalah. Model

pembelajaran ini dilakukan melalui kerjasama siswa dalam kelompok-kelompok kecil, menggunakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, guru bertindak sebagai fasilitator dan menggunakan situasi kehidupan nyata sebagai fokus pembelajaran. Siswa akan bekerja dalam kelompok untuk memecahkan masalah nyata dan kompleks yang akan mengembangkan pemecahan masalah keterampilan, penalaran, komunikasi, dan keterampilan evaluasi diri melalui pembelajaran berbasis masalah.

Tujuan Model *Problem Based Learning* dalam Departemen Pendidikan Nasional (2003), pembelajaran berbasis masalah membuat siswa menjadi pembelajar yang mandiri, artinya ketika siswa belajar, maka siswa dapat memilih strategi belajar yang sesuai, terampil menggunakan strategi tersebut untuk belajar dan mampu mengontrol proses belajarnya, serta termotivasi untuk menyelesaikan belajarnya itu. Dari pengertian ini, dikatakan bahwa tujuan utama pembelajaran berbasis masalah adalah untuk menggali daya kreativitas siswa dalam berpikir dan memotivasi siswa untuk terus belajar.

Pembelajaran berdasarkan masalah tidak dirancang untuk membantu guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa, akan tetapi pembelajaran berbasis masalah dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir, pemecahan masalah, dan ketrampilan intelektual, belajar berbagai peran orang dewasa melalui pelibatan mereka dalam pengalaman nyata atau simulasi dan menjadi pembelajar yang mandiri. Dari pengertian ini kita dapat mengetahui bahwa pembelajaran berbasis masalah ini difokuskan untuk perkembangan belajar siswa, bukan untuk membantu guru mengumpulkan informasi yang nantinya akan diberikan kepada siswa saat proses pembelajaran.

PBL memiliki karakteristik sebagai berikut: (1) belajar dimulai dengan satu masalah, (2) memastikan bahwa masalah tersebut berhubungan dengan dunia nyata siswa, (3) mengorganisasikan pelajaran seputar masalah, bukan seputar disiplin ilmu, (4) memberikan tanggung jawab yang besar kepada siswa dalam membentuk dan menjalankan secara langsung proses belajar mereka sendiri, (5) menggunakan kelompok kecil, (6) menuntut siswa untuk mendemonstrasikan yang telah mereka pelajari dalam bentuk produk atau kinerja. Model PBL menghadirkan suatu permasalahan kontekstual, sehingga membutuhkan kemampuan analisis siswa untuk memecahkan permasalahan tersebut (Lestari & Projosantoso, 2016)

Berdasarkan uraian di atas, tampak jelas bahwa pembelajaran dengan model PBL dimulai oleh adanya masalah yang dalam hal ini dapat dimunculkan oleh siswa ataupun guru, kemudian siswa memperdalam pengetahuannya tentang apa yang mereka telah ketahui dan apa yang mereka perlu ketahui untuk memecahkan masalah tersebut. Siswa dapat memilih masalah yang dianggap menarik untuk dipecahkan sehingga mereka terdorong berperan aktif dalam belajar. Kriteria Pemilihan Bahan Pembelajaran Berbasis Masalah yaitu (1) Bahan pelajaran harus mengandung isu-isu yang mengandung konflik yang bisa bersumber dari berita, rekaman, video dan lain sebagainya. (2) Bahan yang dipilih adalah bahan yang bersifat familiar dengan siswa, sehingga setiap siswa dapat mengikutinya dengan baik. (3) Bahan yang dipilih merupakan bahan yang berhubungan dengan kepentingan orang banyak, sehingga terasa manfaatnya. (4) Bahan yang dipilih adalah bahan yang mendukung tujuan atau kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa sesuai dengan kurikulum yang berlaku. (5) Bahan yang dipilih sesuai dengan minat siswa sehingga setiap siswa merasa perlu untuk mempelajarinya. Adapun prinsip-prinsip Pembelajaran PBL adalah:

- Belajar adalah proses konstruktif dan bukan penerimaan. Pembelajaran tradisional didominasi oleh pandangan bahwa belajar adalah penuangan pengetahuan ke kepala pembelajar. Kepala pembelajar dipandang sebagai kotak kosong yang siap diisi melalui repetisi dan penerimaan. Pengajaran lebih diarahkan untuk penyimpanan

informasi oleh pembelajar pada memorinya seperti menyimpan buku-buku di perpustakaan. Pemanggilan kembali informasi bergantung pada kualitas nomer panggil (call number) yang digunakan dalam mengklasifikasikan informasi. Namun, psikologi kognitif modern menyatakan bahwa memori merupakan struktur asosiatif. Pengetahuan disusun dalam jaringan antar konsep, mengacu pada jalinan semantik. Ketika belajar terjadi informasi baru digandengkan pada jaringan informasi yang telah ada. Jalinan semantik tidak hanya menyangkut bagaimana menyimpan informasi, tetapi juga bagaimana informasi itu diinterpretasikan dan dipanggil. *Knowing About Knowing* (metakognisi) Mempengaruhi Pembelajaran.

- Prinsip kedua yang sangat penting adalah belajar adalah proses cepat, bila pembelajar mengajukan keterampilan-keterampilan self monitoring, secara umum mengacu pada metakognisi (Bruer, 1993 dalam Gijsselaers, 1996). Metakognisi dipandang sebagai elemen esensial keterampilan belajar seperti setting tujuan (what am I going to do), strategi seleksi (how am I doing it?), dan evaluasi tujuan (did it work?). Keberhasilan pemecahan masalah tidak hanya bergantung pada pemilikan pengetahuan konten (body of knowledge), tetapi juga penggunaan metode pemecahan masalah untuk mencapai tujuan. Secara khusus keterampilan metakognitif meliputi kemampuan memonitor perilaku belajar diri sendiri, yakni menyadari bagaimana suatu masalah dianalisis dan apakah hasil pemecahan masalah masuk akal?
- Faktor-faktor Kontekstual dan Sosial Mempengaruhi Pembelajaran. Prinsip ketiga ini adalah tentang penggunaan pengetahuan. Mengarahkan pembelajar untuk memiliki pengetahuan dan untuk mampu menerapkan proses pemecahan masalah merupakan tujuan yang sangat ambisius. Pembelajaran biasanya dimulai dengan penyampaian pengetahuan oleh pembelajar kepada pembelajar, kemudian disertai dengan pemberian tugas-tugas berupa masalah untuk meningkatkan penggunaan pengetahuan.

Namun studi-studi menunjukkan bahwa pembelajar mengalami kesulitan serius dalam menggunakan pengetahuan ilmiah (Bruning et al, 1995). Studi juga menunjukkan bahwa pendidikan tradisional tidak memfasilitasi peningkatan pengalaman masalah-masalah fisika walaupun secara formal diajarkan teori fisika (misalnya, Clement, 1990). Implementasi *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang berorientasi pada kerangka kerja teoritik konstruktivisme. Dalam model PBL, fokus pembelajaran ada pada masalah yang dipilih sehingga siswa tidak saja mempelajari konsep-konsep yang berhubungan dengan masalah tetapi juga metode ilmiah untuk memecahkan masalah tersebut. Oleh sebab itu, siswa tidak saja harus memahami konsep yang relevan dengan masalah yang menjadi pusat perhatian tetapi juga memperoleh pengalaman belajar yang berhubungan dengan ketrampilan menerapkan metode Maryati, I. <http://e-mosharafa.org/index.php/> ilmiah dalam pemecahan masalah dan menumbuhkan pola berpikir kritis. PBL dapat dimulai dengan mengembangkan masalah yang: (1) menangkap minat siswa dengan menghubungkannya dengan issue di dunia nyata; (2) menggambarkan atau mendatangkan pengalaman dan belajar siswa sebelumnya; (3) memadukan isi tujuan dengan ketrampilan pemecahan masalah; (4) membutuhkan kerjasama, metode banyak tingkat (multi-staged method) untuk menyelesaikannya; dan (5) mengharuskan siswa melakukan beberapa penelitian independent untuk menghimpun atau memperoleh semua informasi yang relevan dengan masalah tersebut. Pembelajaran PBL mendasarkan pada masalah, maka pemilihan masalah menjadi hal yang sangat penting. Masalah untuk PBL seharusnya dipilih sedemikian hingga menantang minat siswa untuk menyelesaikannya, menghubungkan dengan pengalaman dan belajar

sebelumnya, dan membutuhkan kerjasama dan berbagai strategi untuk menyelesaikannya. Untuk keperluan ini, masalah open-ended yang disarankan untuk dijadikan titik awal pembelajaran. Model pembelajaran berbasis masalah dikembangkan berdasarkan konsep-konsep yang dicetuskan oleh Jerome Bruner.

Berpikir Kritis

Berpikir dapat dikatakan memegang peran dalam melakukan, memecahkan, dan memutuskan persoalan yang sedang atau telah dihadapi. Berpikir terjadi karena suatu aktivitas untuk menemukan pemahaman atau pengertian yang ingin dikehendaki. Berpikir juga erat hubungannya dengan daya kemampuan yang lain seperti tanggapan, ingatan, pengertian, dan perasaan. Berpikir kritis adalah proses mental untuk menganalisis atau mengevaluasi informasi. Informasi tersebut bisa didapatkan dari hasil pengamatan, pengalaman, akal sehat, atau melalui media-media komunikasi. Satu definisi lain menyatakan bahwa: “Berpikir kritis adalah aktivitas mental yang dilakukan untuk mengevaluasi kebenaran sebuah pernyataan.

Sedangkan menurut Ennis, berpikir kritis adalah suatu berpikir dengan tujuan membuat keputusan masuk akal tentang apa yang diyakini atau dilakukan. Berpikir kritis merupakan kemampuan menggunakan logika. Logika merupakan cara berpikir untuk mendapatkan pengetahuan Berpikir merupakan aktivitas yang berkaitan erat dengan upaya untuk menyelesaikan atau memecahkan suatu masalah untuk mendapatkan suatu penyelesaian atau jalan keluar. Bentuk proses berpikir yang dimiliki oleh setiap orang untuk memecahkan suatu masalah tidak harus sama, akan tetapi dapat disesuaikan dengan masalah yang dihadapi. yang disertai pengkajian kebenaran berdasarkan pola penalaran tertentu.

Secara ringkas dapat dikatakan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan yang sangat penting untuk kehidupan, pekerjaan, dan berfungsi efektif dalam semua aspek kehidupan. 3) Indikator berpikir kritis Berdasarkan definisi di atas dapat dikatakan bahwa berpikir kritis adalah berpikir secara rasional dan tepat dalam rangka pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengertian Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning/PBL*)

Mula-mula digunakan di perguruan tinggi dalam perkuliahan medis di Southern Illinois University School of Medicine. Dr. Howard Barrows (1982) staf pengajar perguruan tersebut mendefinisikan pembelajaran berbasis masalah sebagai: “a learning method based on the principle of using problems as a starting point for the acquisition and integration of new knowledge”.

Suatu metode pembelajaran berlandaskan pada prinsip pemanfaatan permasalahan-permasalahan sebagai poin permulaan untuk proses mendapatkan dan mengintegrasikan suatu pengetahuan baru. Pembelajaran berbasis masalah didasarkan atas teori psikologi kognitif terutama berlandaskan teori Piaget dan Vigotsky (konstruktivisme). Menurut teori konstruktivisme, peserta didik belajar mengonstruksi pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungannya. Pembelajaran berbasis masalah dapat membuat peserta didik belajar melalui upaya penyelesaian permasalahan dunia nyata (real world problem) secara terstruktur untuk mengonstruksi 5 pengetahuan peserta didik. Pembelajaran ini menuntut

peserta didik untuk aktif melakukan penyelidikan dalam menyelesaikan permasalahan dan dosen berperan sebagai fasilitator atau pembimbing.

Pembelajaran akan dapat membentuk kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking*) dan meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis. Pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang penyampaian dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan memuka dialog. Pada kegiatan memecahkan masalah inilah siswa dituntut untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis sebagai langkah memecahkan permasalahan (Fakhriyah, 2014). Persoalan yang dikaji hendaknya merupakan persoalan kontekstual yang ditemukan oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan harus dipecahkan dengan menerapkan beberapa konsep dan prinsip yang secara simultan dipelajari dan tercakup dalam kurikulum mata pelajaran IPS. Sebuah permasalahan pada umumnya diselesaikan dalam beberapa kali pertemuan karena merupakan permasalahan multi konsepsi, bahkan dapat merupakan masalah multi disiplin ilmu.

Tujuan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah Metode pembelajaran berbasis masalah memiliki tujuan mengkaji permasalahan yang terkait dengan penguasaan materi pengetahuan, keterampilan menyelesaikan masalah, belajar multi disiplin, dan keterampilan hidup. Penguasaan pengetahuan Belajar multidisiplin Permasalahan Keterampilan menyelesaikan masalah Keterampilan hidup Belajar mandiri Menggali informasi Belajar berkelompok Belajar reflektif. Selain itu, PBL juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Motivasi belajar memiliki peranannya tersendiri dalam pencapaian keberhasilan belajar di sekolah (Arief & Sudin, 2016).

Dalam Fakhriyah (Fakhriyah, 2014) disebutkan bahwa ciri-ciri pembelajaran PBL antara lain: (a) pengajuan pertanyaan/masalah, (b) berfokus pada keterkaitan antar disiplin, (c) penyelidikan autentik, (d) menghasilkan produk dan memamerkannya, dan (e) kolaborasi. Sedangkan Langkah kerja (sintaks) model Problem Based Learning (PBL) dalam pembelajaran adalah sebagai berikut: (1) Orientasi peserta didik pada masalah; (2) Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar; (3) Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok; (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; dan (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Berdasarkan sintak tersebut, langkah-langkah pembelajaran Problem Based Learning (PBL) yang bisa dirancang oleh guru ada pada Tabel 1.

Tabel 1. Langkah-langkah Model Problem Based Learning

Langkah-langkah Model Problem Based Learning	Deskripsi Kegiatan Siswa dan Guru
---	--

Fase 1

Orientasi siswa
kepada masalah

Memberikan orientasi siswa pada permasalahan Perdagangan Internasional/ luar negeri dengan cara disajikan tayangan video tentang Perdagangan Dalam negeri dan luar negeri / Internasional yang ada di Indonesia dan di luar negeri Kemudian dengan rasa kekeluargaan siswa diberikan kesempatan untuk mengemukakan masalah yang ditemukan pada tayangan video tersebut dan materi dengan Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya dengan berani serta berpikir kritis tentang video yang diamati, dan siswa dimotivasi dengan *suasana kekeluargaan* untuk bertanya tentang:

- Perbedaan apa yang muncul pada perdagangan alam negeri (Pasar tradisional dan modern yang disekitar siswa) dengan perdagangan luar negeri Menguraikan tujuan perdagang an dalam negeri dan luar negeri atau internasional?
- Menganalisis faktor pendorong perdagangan internasional?
- Telaahlah alat dan cara pembayaran dalam perdagang an internasional!
- Menganalisis hambatan perdagangan internasional menggunakan power point dan gambar yang diamati.



Gambar 1. Perdagangan Internasional



Gambar 2. Perdagangan Dalam Negeri

Fase 2

Mengorganisasika
nSiswa

- a. Secara *kekeluargaan* siswa membagi diri beberapa kelompok tiap kelompok beranggotakan antara 4-5 orang .
- b. Siswa bekerjasama dalam kelompok merumuskan masalah untuk dipilih dan dipecahkan bersama secara kekeluargaan.
- c. Berdasarkan permasalahan yang diajukan peserta didik, guru memilih masalah yang akan dibahas

Fase 3 Membimbing penyelidikan individu dan kelompok.	Dengan bekerjasama secara berkelompok siswa dibimbing dalam Perdagangan dalam negeri dan luar negeri / internasional melalui pencarian data melalui buku, literatur yang sesuai atau melalui sumber lain dengan browsing di internet.
Fase 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	a. Siswa berdiskusi untuk menilai dan mengkaji penyelesaian masalah yang diajukan oleh setiap anggota kelompok secara kekeluargaan. b. Setiap kelompok membuat laporan hasil diskusi dengan cermat dan disiplin.
Fase 5 Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.	a. Secara kekeluargaan setiap kelompok mempresentasikan di depan kelas hasil diskusinya. b. Kelompok lain memberi tanggapan, tambahan atau melengkapi dengan semangat kerjasama dan kekeluargaan. c. Guru mengarahkan dan mengoreksi <i>konsep dan pemahaman</i> siswa terhadap materi atau hasil kerja yang telah dipresentasikan. d. Kelompok dan siswa terbaik (Disiplin, Kompak) mendapatkan penghargaan dari guru serta ucapan selamat dari temannya.
Fase 6. Mencipta (dimungkinkan guru membuat RPP) sampai dengan langkah ini sesuai KD dan IPK yg dibahas).	a. Siswa dengan dibimbing oleh Guru membuat kesimpulan kegiatan pembelajaran b. Siswa dimotivasi untuk berani melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran terkait dengan penguasaan materi, model, metode dan penilaian pembelajaran yang digunakan c. Siswa mengerjakan tes dengan tertib dan disiplin d. Siswa diberi tugas untuk menyempurnakan laporan (data dapat diakses melalui majalah, koran, internet dan laporan hasil diskusi kelompok tentang jawaban atau pertanyaan yang telah dirumuskan) untuk dikumpulkan kepada guru. e. Siswa diminta mengkonstruksikan nilai karakter dan keteladanan yang dipelajari hari ini dan yang harus dilakukan dalam kehidupan di sekolah maupun di masyarakat f. Siswa diingatkan untuk membaca materi pada sub bab berikutnya yaitu mengenai pengaruh interaksi sosial terhadap pembentukan lembaga sosial dan mengerjakan aktivitas individu pada buku siswa.

Dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning ternyata dapat meningkatkan berfikir kreatif siswa sehingga hasil proses belajarnya pun meningkat. Seperti hasil penelitian Abdurrozaq (Abdurrozaq & Jayadinata, 2016) bahwa pembelajaran IPA dengan menggunakan model PBL terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan, sebagaimana model Problem Based Learning (PBL) juga memiliki kelebihan dan kelemahan yang perlu di cermati untuk keberhasilan penggunaannya. Kelebihan model PBL yaitu:

- Menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- Meningkatkan motivasi dan aktivitas pembelajaran siswa.
- Membantu siswa dalam mentransfer pengetahuan siswa untuk memahami masalah dunia nyata.
- Membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.
- Mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
- Memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
- Mengembangkan minat siswa untuk secara terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.
- Memudahkan siswa dalam menguasai konsep-konsep yang dipelajari guna memecahkan masalah dunia nyata (Sanjaya, 2007).
Disamping kelebihan diatas, PBL juga memiliki kelemahan, diantaranya :
- Manakala siswa tidak memiliki niat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencobanya.
- Untuk sebagian siswa beranggapan bahwa tanpa pemahaman mengenai materi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah mengapa mereka harus berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka akan belajar apa yang mereka ingin pelajari (Sanjaya, 2007).

PENUTUP

Simpulan

Permendikbud nomor 68 tahun 2013 menyebutkan bahwa salah satu kompetensi dasar mata pelajaran Matematika SMP yang diharapkan dimiliki peserta didik terkait dengan kompetensi inti ke-2 yaitu “menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah”. Selanjutnya dalam lampiran IV Permendikbud No. 81 A bagian pedoman umum pembelajaran juga telah diuraikan bahwa secara prinsip kegiatan pembelajaran merupakan proses pendidikan yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi mereka menjadi kemampuan yang semakin lama semakin meningkat dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dirinya untuk hidup dan untuk bermasyarakat, berbangsa, serta berkontribusi pada kesejahteraan hidup umat manusia. Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, D. (2013). Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning). *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 5(1), 1–7.
- Abdurrozak, R., & Jayadinata, A. K. (2016). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 871–880. <https://doi.org/10.23819/pi.v1i1.3580p>
- Kemampuan B. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 871–880.

- Arief, H. S., & Sudin, A. (2016). Meningkatkan Motivasi Belajar Melalui Pendekatan Problem-Based Learning (Pbl). *Meningkatkan Motivasi Belajar Melalui Pendekatan Problem-Based Learning (Pbl)*, 1(1), 141–150. <https://doi.org/10.23819/pi.v1i1.2945>
- Fakhriyah, F. (2014). Penerapan problem based learning dalam upaya mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(1), 95–101. <https://doi.org/10.15294/jpii.v3i1.2906>
- Lestari, D. I., & Projosantoso, A. K. (2016). Pengembangan Media Komik IPA Model PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Analitis dan Sikap Ilmiah Developing Science Comic Media Using the Problem-Based Learning Model to Increase the Analytical Thinking Ability and Scientific Attitude. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 2(2), 145–155.
- Mustami, M. K. (2009). Inovasi Model-Model Pembelajaran Bidang Sains Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 12(2), 125–137. <https://doi.org/10.24252/lp.2009v12n2a1>
- Yamin, M., & Syahrir, S. (2020). Pembangunan Pendidikan Merdeka Belajar (Telaah Metode Pembelajaran). *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 126–136. <https://doi.org/10.36312/jime.v6i1.1121>



Keterampilan Abad 21 pada Buku Teks Bahasa Indonesia pada Kelas 11 Terbitan Kemdikbud

¹ Pitri Susanti, ² Muhammad Mukhlis

¹ Universitas Islam Riau, Indonesia

² Universitas Islam Riau, Indonesia

Email: pitrisusanti@student.uir.ac.id

Info Artikel

Diterima 15 Februari 2023

Revisi 30 Februari 2023

Accepted 15 Maret 2023

Published 18 Maret 2023

DOI:

<https://10.24905/cakrawala.vi0.356>

[vi0.356](https://10.24905/cakrawala.vi0.356)

Abstrak

Era abad 21 tidak sama dengan abad sebelumnya, utamanya perihal teknologi yang begitu mutakhir, oleh sebab teknologi mutakhir itu aneka macam informasi bisa dengan mudah dan cepat dapat jangkauan yang tidak mengenal tempat dan waktu. Beragam keterampilan abad 21 diperlukan supaya tak ketinggalan oleh perkembangan pesat teknologi dan pengetahuan. Penelitian ini memiliki tujuan yakni mengetahui dan mendeskripsikan Keterampilan Abad 21 Buku Teks Bahasa Indonesia Pada Kelas 11 Terbitan Kemdikbud. Peneliti memakai pendekatan campuran antara kualitatif dan kuantitatif atau mixed methods serta memakai metode analisis isi/konten. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam buku Teks Bahasa Indonesia Pada Kelas 11 Terbitan Kemdikbud untuk siswa SMA/SMK Kelas XI. Buku Teks ini berjudul "Cerdas Cergas Berbahasa dan Bersastra Indonesia SMA/SMK Kelas XI" telah memuat keterampilan abad 21 yaitu keterampilan berpikir kreatif, berpikir kritis dan pemecahan masalah, berkomunikasi, dan berkolaborasi, yang tersebar dalam setiap kegiatan pembelajaran. Jumlah keseluruhan muatan keterampilan abad 21 berjumlah sebanyak 148 muatan dengan keterampilan yang paling banyak yaitu keterampilan berkolaborasi dengan jumlah 53 muatan (35,8%). Hal ini bahwa buku teks menyediakan area yang besar untuk siswa dalam upaya pengembangan keterampilan berpikir kreatif, kritis dan inovatif, kolaboratif dan komunikatif. Keterampilan-keterampilan itu dicita-citakan akan menolong siswa dalam mengarungi masa depan

Kata Kunci: Keterampilan Abad 21, Buku Teks, Bahasa Indonesia

21st Century Skills in Indonesian Language Textbooks in Grade 11, published by the Ministry of Education and Culture

Abstract

The era of the 21st century is not the same as the previous century, especially with regard to technology that is so up-to-date, because of this latest technology various kinds of information can easily and quickly be reached that do not know place and time. Various 21st century skills are needed so as not to be left behind by the rapid development of technology and knowledge. This study aims to identify and describe 21st Century Skills in Class 11 Indonesian Textbooks, published by the Ministry of Education and Culture. researchers used a mixed approach between qualitative and quantitative or mixed methods using content analysis methods. The results of the study show that in the Indonesian Language Textbook in Class 11 published by the Ministry of Education and Culture for Class XI SMA/SMK students. This textbook entitled "Intelligent Indonesian Language and Literature for Class XI SMA/SMK" contains 21st century skills, namely creative thinking skills, critical thinking and problem solving, communication, and collaborate (, which are scattered in every learning activity. The total number of 21st century skill content amounts to 148 content with the most numerous skills namely collaboration skills with a total of 53 content (35.8%). This shows that the textbook provides a large area for students to develop critical, creative and innovative, collaborative and communicative thinking skills. It is hoped that these skills will help students navigate the future.

Keywords: 21st Century Skills, Textbook, Indonesian Language

PENDAHULUAN

Era abad 21 tidak sama dengan abad sebelumnya, utamanya perihal teknologi yang begitu mutakhir, oleh sebab teknologi mutakhir itu aneka macam informasi bisa dengan mudah dan cepat dapat jangkauan yang tidak mengenal tempat dan waktu. Beragam keterampilan abad 21 diperlukan supaya tak ketinggalan oleh perkembangan pesat teknologi dan juga pengetahuan. berdasarkan p21 (*Partnership for 21st Century Learning*), jenis-jenis keterampilan yakni : (1) Keterampilan bertahan di dunia kerja dan karir, (2) Keterampilan belajar dan berinovasi (4Cs), dan (3) Keterampilan dalam hal informasi, media dan teknologi (Hadinugrahaningsih, 2017), khusus terutama untuk belajar dan berinovasi di dalamnya memuat 4 keterampilan yang dinyatakan dengan 4C yaitu keterampilan berpikir kreatif, berpikir kritis serta pemecahan persoalan, komunikasi, dan kolaborasi. Maka bermula itu siswa diinginkan mampu memiliki keterampilan komunikasi, kerja sama, berpikir kreatif, berpikir kritis, agar bisa mengarungi peningkatan pesat dari teknologi dan juga ilmu pengetahuan (Suraswati, 2020).

Keterampilan abad 21 digalakkan sosialisasinya Kemdikbud cara penyebutan 4C yakni keterampilan berpikir kreatif, berpikir kritis serta pemecahan masalah, komunikasi, serta kolaborasi. Proses penyebutan asal 4C tersebut begitu tahu karena Indonesia adalah negara yang jumlah penduduknya sehingga telah seyogyanya menyiapkan masyarakatnya agar bisa berdaya saing. Lebih lagi keterampilan siswa menggunakan ilmu yang dipunya menggunakan tujuan masih begitu rendah (Novili, Utari, & Saepuzaman, 2016). Keterampilan siswa digunakan kajian ilmiah/sains untuk persoalan yang masih begitu kurang optimal (Tumanggor, Jumadi, Wilujeng, & Ringo, 2019).

Negara lewat Kementerian Pendidikan serta Kebudayaan sudah mengeluarkan putusan terkait keterampilan lulusan dengan basis keterampilan abad 21 dengan diterbitkannya Permendikbud No. 64, tahun 2013. Keterampilan ini diinginkan bisa dikuasai peserta didik dan pendidikan dalam pengembangannya.

Keterampilan abad 21 dilatih salah satunya melalui pembelajara Bahasa Indonesia. Pembelajaran Bahasa Indonesia adalah pembelajaran yang digiring guna memaksimalkan keterampilan peserta didik dalam komunikasi yang mencakup ke dalam empat keterampilan yakni memperhatikan, berbicara, baca dan tulis. Pembelajaran Bahasa Indonesia diajarkan kepada peserta didik bertujuan guna memberikan pelatihan kepada peserta didik supaya cakap berbahasa dengan mengimplemneasikan gagasan secara kritis dan kreatif. Dalam rangka mencapai target pada pelajaran Bahasa Indonesia itu, maka pelajaran Bahasa Indonesia mesti dibantu lewat adanya media belajar yakni salah satunya buku teks.

Buku teks menjadi media pembelajaran yang berfungsi sebagai pelaksanaan pembelajaran yang dilangsungkan. Media pembelajaran membentuk salah satu elemen atau komponen sumber daya pendidikan yang memiliki donasi bagi terwujudnya kompetensi sebagai sasaran belajar (Sandi, 2013). Buku teks adalah media belajar yang digunakan menjadi sarana pembelajaran dan sering dimanfaatkan dengan sarana belajar lainnya (Juwita, Ilmiyati, & Maladona, 2017). Buku teks sebagai elemen kurikulum sangat jelas menjadi landasan dalam pelaksanaan pengajaran di sekolah (Adisendjaja, 2017).

Buku teks menjadi komponen dari sumber daya pendidikan yang mesti diselaraskan serta tuntutan abad 21. Adanya buku teks kualitas yang baik serta melatih keterampilan abad 21 siswa akan membantu kesuksesan dalam mengarungi kehidupan ke depannya. Pada tahun 2021, Kemdikbud meluncurkan Buku Teks Bahasa Indonesia bagi peserta didik tingkat SMA/SMK Kelas XI. Buku Teks yang diterbitkan dengan judul “Cerdas Cergas Berbahasa serta Bersastra

Indonesia buat Sekolah Menengah Atas/Sekolah Menengah kejuruan Kelas XI". buku ini merupakan keliru satu sumber pembelajaran awal yang direkomendasikan buat digunakan di sekolah. buku ini didasarkan oleh Kepmen Pendidikan serta Kebudayaan Republik Indonesia angka 958/P/2020 yang berkaitan menggunakan pencapaian pengajaran pada pendidikan siswa usia dini, pendidikan dasar, dan juga pada pendidikan menengah. Buku ini menyajikan banyak sekali macam pembelajaran yang didesain buat membantu siswa meraih kemampuan dalam pencapaian target belajar yang ditetapkan. Buku ini diperkenalkan tahap per tahap di Sekolah Penggerak serta SMK sentra Keunggulan sinkron dengan Kepmen Pendidikan serta Kebudayaan nomor 162/M/2021 perihal acara Sekolah Penggerak

Buku teks ini memuat 6 bab, yaitu: Bab 1 yang membahas tentang pengenalan dan promosi produk pangan lokal Indonesia, Bab 2 yang menyajikan berita inovatif yang menghibur, Bab 3 yang membahas tentang nilai sejarah bangsa melalui cerita pendek, Bab 4 yang menginspirasi penulisan puisi dan memberikan kesempatan kepada semua orang, Bab 5 yang membahas tentang keberagaman Indonesia melalui pertunjukan drama, dan Bab 6 yang membahas tentang peran konservasi alam Indonesia melalui karya ilmiah. Pemakaian buku teks ini diinginkan bisa membantu tahapan pembelajaran Bahasa Indonesia dan juga bisa meraih target pembelajaran yang ditetapkan.

Dalam penelitian Oktafianto (2019) yang berjudul "Analisis Aspek Kecakapan Abad 21 Pada Buku Teks Fisika Kelas X", peneliti memakai deskriptif kualitatif. Data yang digunakan adalah data kualitatif yang didapat setelah menganalisis oleh tiga guru Fisika. Mengumpulkan data dengan pendokumentasian dan interview. Hasilnya, analisis yang dilaksanakan terhadap buku begitu cocok untuk pengembangan keterampilan abad 21. Semua keterampilan yang diamati termuat di dalamnya, walaupun ada beberapa keterampilan yang muncul dengan proporsi yang tidak begitu sama. Keterampilan berpikir kritis, pemecahan *problem*, dan penetapan keputusan muncul dengan proporsi paling tinggi, yakni senilai 61,86%. Keterampilan komunikasi muncul dengan proporsi sebesar 15,81%, kreativitas dan berinovasi yakni 14,88%, dan berkolaborasi sejumlah 7,44%. Cakupan buku yang paling lengkap dalam munculnya keterampilan abad 21 adalah bagian aktivitas peserta didik, di mana seluruh keterampilan yang diamati muncul dengan proporsi yang merata.

Supriyanto & Kuntoro (2021) melakukan penelitian kualitatif dengan judul "Analisis Buku Teks Bahasa Indonesia Siswa SMP Kelas 8 Terbitan Kemendikbud Edisi Revisi Tahun 2017". Maksud dari penelitian ini pertama melakukan analisis keselarasan isi dari buku teks, kedua melakukan analisis keselarasan penciptaan sifat dari buku, dan ketiga melakukan analisis keselarasan dari kemampuan abad 21. Memakai metode analisis isi, dan datanya bersumber dari buku teks. Alat mengumpulkan data yakni alat pengevaluasian isi buku teks mengacu pada BSNP, alat pengevaluasian penciptaan sifat, alat pengevaluasian kemampuan abad 21. Setelah data didapat, selanjutnya dilakukan analisis lewat mereduksi data, menyajikan, dan diambil simpulan, dan dicek ulang. Hasilnya diperoleh bahwa (1) keselarasan isi didapat nilai 99,34 termasuk sangat baik, (2) keselarasan penciptaan sifat didapat nilai 92,38 termasuk sangat baik, dan (3) keselarasan kemampuan abad 21 didapat nilai 95,83 termasuk sangat baik.

Pada Penelitian yang dilakukan oleh Muryati *et al.*, (2022) berjudul "Stimulasi Keterampilan Abad Ke-21 bagi Siswa dalam Buku Teks Bahasa Indonesia". Penelitian ini memiliki tujuan guna menggambarkan pemasukan kecakapan abad ke-21 untuk peserta didik dalam segi kemampuan dan pengetahuan awal. Data penelitian yakni tulisan yang mendeskripsikan aktivitas peserta didik sebagai upaya pengembangan kecakapan abad ke-21 yang meliputi keterampilan berpikir kritis & penyelesaian persoalan, membuat karya dengan pebuh kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi (4C) dan pengetahuan dasar yang meliputi

pengetahuan membaca dan menulis, pengetahuan angka, pengetahuan dunia maya, pengetahuan ilmiah, pengetahuan keuangan, pengetahuan kebudayaan dan masyarakat yang termuat dalam buku itu. Buku itu dikeluarkan Kementrian pada 2017. Teknik mengumpulkan data dilaksanakan dengan membaca dan mencatat dan analisis yang dipakai yakni analisis konten. Hasilnya aktivitas peserta didik dalam kecakapan abad ke-21 pada aspek keterampilan 4C begitu intens. Sedangkan dalam hal pengetahuan membaca dan menulis juga begitu intens, pengetahuan ilmiah, pengetahuan angka, & pengetahuan keuangan belum intens, dan pengetahuan teknologi dunia maya tidak muncul.

Atas dasar begitu vitalnya menyiapkan siswa mengarungi kehidupan lewat pembelajaran, serta fungsi vital yang dipunya buku teks pada proses belajar, untuk itu peneliti akan melaksanakan analisis Keterampilan Abad 21 Buku Teks Bahasa Indonesia Kelas 11 Terbitan Kemdikbud.

Penelitian ini dilaksanakan guna guna melihat munculnya aspek keterampilan abad 21 pada buku teks Bahasa Indonesia pada kelas 11 yang diterbitkan Kemdikbud. Keterampilan abad 21 yg dinamakan 4C, yaitu keterampilan berpikir kreatif, berpikir kritis dan pemecahan masalah, komunikasi, dan kolaborasi. Berpikir kritis dan pemecahan persoalan (C1) merupakan sebuah tahapan berpikir menggunakan cermat dan tak merta menerima argumen pihak lain yaitu lewat langkah berpikir, melakukan analisis serta mampu menuntaskan masalah dengan jalan keluar cara lain sehingga bisa memperoleh tambahan ilmu bagi siswa (Rahmi & Suparman, 2019; Sugiyanti, Alif, & Mursalin, 2018; Sunardi, Kurinanti, Sugiarti, Yudianto, & Nurmaharani, 2017). Keterampilan berpikir kritis begitu dibutuhkan pada abd 21. Sejumlah indikator yang termuat dalam berpikir kritis yakni: 1) menyampaikan uraian simpel, 2) menyusun kemampuan awal siswa, 3) berkesimpulan, 4) mengutarakan uraian selanjutnta, dan 5) menyiapkan langkah dan strategi. Keterampilan berpikir kritis secara umum dimulakan dengan kecakapan individu dalam melakukan analisis sejumlah kasus yang terjadi di sekelilingnya dan menemukan pemecahan masalah atau jalan keluar dari persoalan tersebut serta tidak gampang terpengaruhi oleh anggapan pihak lain tanpa memahami benar tidaknya kejadian. Berpikir kritis juga adalah sebuah proses bernalar yang menolong diri dan juga memiliki keterkaitan dengan motivasi misal *self-efficacy*, capaian keinginan, kinerja kewajiban, dan arah target. Adapun pengembangan pengertian dari pemikiran kritis yakni tahapan mengecek dengan internal dan menjelajahi persoalan yang menjadi fokus, disebabkan oleh pengalaman khusus, yang membentuk dan menjelaskan arti juga hal diri sendiri dan pihak lain, juga memberikan hasil pergantian pandangan dan kaitan konseptual. Di zaman reformasi keterampilan berpikir kritis dipakai dalam menyelesaikan masalah yang sifatnya esktrim dan di luar nalar.

Keterampilan berikutnya yang dibutuhkan di abad 21 yakni keterampilan kolaborasi (C2) yang merupakan kecakapan yang dipunya siswa dalam hal kerja sama, menghargai, dan tanggung jawab akan apa yang diperbuatnya satu dengan lainnya (Susanti & Risnanosanti, 2018). Kolaborasi begiru berguna bagi siswa sebab lewat kolaborasi siswa punya kecakapan yang optimal dalam menyelesaikan persoalan sains yang begitu kompleks (Rahmi & Suparman, 2019). Sejumlah indikator dari keterampilan kolaborasi yakni: 1) menampilkan kecakapan kerja sama dalam grup dengan efektif dan saling menghargai satu dan lainnya, 2) fleksibilitas secara sendiri, kecakapan tolong menolong, bertoleransi guna meraih umpan beserta 3) bekerja bersama produktif juga penuh tanggung jawab. Keterampilan berkolaborasi bisa sebagai kesamaan satu kecakapan guna menolong partisipasi juga tanggung jawab bagi dirinya sendiri

atas individu lain. Melalui langkah menjadikan siswa selalu berguna bagi orang-orang sekitarnya.

Selain keterampilan kolaborasi, keterampilan 4C penting lain yakni keterampilan dalam hal komunikasi (C3) siswa. Komunikasi merupakan sebuah aktivitas dalam memindahkan informasi bisa berbentuk teks ataupun obrolan melalui penyampaian dengan baik (Susanti & Risnanosanti, 2018). Keterampilan komunikasi siswa mempunyai sejumlah indikator yakni: 1) mengerti, melakukan olahan, dan berkomunikasi dengan keefektifan yang baik, 2) menerangkan kerangka pikir dan gagasan-gagasan dengan keefektifan yang baik dalam aneka macam model dan muatan baik secara omongan ataupun teks, 3) mendengarkan dengan keefektifan yang tinggi guna paham maksud mencakup di dalamnya ilmu, perilaku, moral juga bakat, 4) memakai komunikasi dalam sejumlah target (menyediakan informasi, perintah, mendorong dan mengajak), 5) memfungsikan media komunikasi dan teknologi dan apaham seperti apa menakar efektifitas dan efeknya, 6) komunikasi dengan efektif dalam aneka macam lingkungan (Marlina & Jayanti, 2019).

Selain itu siswa juga ditekankan guna mempunyai keterampilan berpikir kreatif dan Inovasi (C4), yang menjadi kecakapan agar bermanfaat dalam mendatangkan sebuah hal baru. Kreativitas ini mesti dilatih maksudnya supaya siswa dapat mengoptimalkan serta menghadirkan ide baru yang dipunyainya dan diungkapkan kepada pihak lain dengan keterbukaan dan responsif. Keterampilan berpikir kreatif dan inovatif bisa mendatangkan kesempatan kepada siswa dalam memiliki daya saing dengan mencukupi semua keperluan di hidupnya pada zaman globalisasi ini (Marlina & Jayanti, 2019; Sugiyanti *et al.*, 2018). Keterampilan berpikir kreatif juga inovasi menekankan siswa supaya agar lebih kreatif dalam menghadirkan suatu gagasan yang dipnuainya serta bisa diimplementasikannya dalam hidupnya. Seluruh keterampilan 4C begitu berperan bagi siswa.oleh itu, keterampilan 4C adalah keterampilan juga bisa menolong siswa guna berkomunikasi dan menjalani kehidupan sebagaimana perkembangan era (Purwanti, 2020).

METODE

Peneliti memakai pendekatan kualitatif dan kuantitatif, dan dengan analisis isi. Dalam pandangan dari (Creswell, 2016) pendekatan tipe ini mencakup mengumpulkan informasi yang kuantitatif dan kualitatif, Digabungkannya dua model data, dan pemakaian *design* beda, yang bisa mencakup praduga-praduga filosofi dan bagan kerja teoritis. Penelitian ini secara kaidah menyatukan dua pendekatan yang awalnya telah dapat yakni penyatuan dari kualitatif dan kuantitatif. Teknik pengumpulan data memakai observasi juga dokumentasi. Observasi yakni teknik yang secara langsung melakukan pengamatan objek yang akan dikaji sehingga penulis mendapatkan hasil yang akan dijelaskan (Ghozali, 2018). Teknik dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data yaitu isi kamus teks Bahasa Indonesia Sekolah Menengan Atas kelas XI. Teknik ini digunakan untuk mempermudah dalam menganalisis data, pencatatan, dilakukan setelah melakukan pengamatan yang ditemui dari kesalahan dalam berbahasa (Riduwan, 2014) Teknik analisis data yaitu ada langkah-langkah : 1) Mengklasifikasikan keterampilan abad 21 kamus teks Bahasa Indonesia kelas 11 Terbitan Kemdikbud; 2) Menganalisis perihal buku teks Bahasa Indonesia kelas 11 Terbitan Kemdikbud.; analisis dilakukan dengan cara mengelompokkan berdasarkan jenis keterampilan. Kemudian dihitung persentase (%); dan 3) Kemudian menyimpulkan hasil dari penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterampilan abad 21 yang dinamakan 4C, yakni keterampilan berpikir kreatif, berpikir kritis serta pemecahan masalah, komunikasi, dan kolaborasi. Keempat keterampilan itu akan dilakukan analisis pada buku teks Bahasa Indonesia di kelas 11 yang diterbitkan Kemdikbud. Buku Teks menggunakan judul “Cerdas Cergas Berbahasa serta Bersastra Indonesia untuk Sekolah Menengah Atas/SMK Kelas XI”. Suguhan buku disusun berbentuk sejumlah aktivitas pembelajaran guna meraih kompetensi pada Capaian Pembelajaran itu. Pemakaian buku teks ini dilaksanakan dengan sedikit demi sedikit pada Sekolah Penggerak dan SMK sentra Keunggulan

Buku teks ini terdiri asal enam Bab yang tidak berpapasan. Bab pertama membahas hal produk pangan lokal Indonesia dan cara mempromosikannya. Bab dua menyajikan isu inovatif yang menghibur. Bab ketiga membahas nilai sejarah bangsa melalui cerita pendek. Bab keempat membahas cara menulis puisi yg menginspirasi kesempatan bagi semua orang. Bab kelima membahas keberagaman Indonesia melalui pertunjukan drama. Bab keenam membahas bagaimana berperan dalam perlindungan alam Indonesia melalui karya ilmiah.

a. Konten Keterampilan Berpikir Kreatif pada Buku Teks

Creativity (kreatifitas) adalah kecakapan dalam hal pengembangan, pelaksanaan, dan penyampaian ide-ide terbaru kepada pihak lain; berperilaku penuh keterbukaan dan memiliki respon atau daya tanggap yang baik terhadap pemikiran dan pandangan baru dan unik. Berdasarkan hasil menganalisis data atas buku teks Bahasa Indonesia pada kelas 11 Terbitan Kemdikbud didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Jumlah Muatan Yang Mengandung Keterampilan Berpikir Kreatif

No	Muatan Tugas Keterampilan Berpikir Kreatif	Jumlah Data
1	Menyusun kalimat baru yang berbeda	1
2	Menggarisbawahi kalimat dengan pensil warna/pena yang berbeda	3
3	Menulis paragraf	3
4	Menulis teks argumentasi	1
5	Membuat kerangka karangan	1
6	Menulis kata-kata penyemangat	1
7	Membuat poster	1
8	Menulis kalimat sinopsis dari buku	2
9	Menulis kalimat	3
10	Menulis teks berita	1
11	Membuat vlog	1
12	Menulis cerita pendek	1
13	Menulis sebuah resensi dari cerpen	1
14	Menulis laporan	1
15	Mengubah cerpen menjadi puisi	1
16	Mempersiapkan musikalisasi puisi	1
17	Mengubah cerita pendek ke dalam bentuk naskah drama	1
18	Menulis naskah	1
19	Membuat pamflet untuk pertunjukan drama	1
20	Menulis karya ilmiah	1
Jumlah		27

Sesuai yang akan terjadi analisis data di tabel 1, diperoleh sebanyak 27 muatan keterampilan berpikir kreatif. Berpikir kreatif berlandaskan kepada kecakapan siswa membuat dan memaksimalkan gagasan-gagasan dalam upaya memecahkan permasalahan dan jalan keluar berbeda. Keterampilan berpikir kreatif adalah kecakapan seseorang dalam menemukan langkah, rancangan, ide, pemikiran baru mengenai seperti apa mendapatkan jalan keluar dari sebuah persoalan (Moma, 2017). Dalam pandangan Mz, Rusijono, & Suryanti (2021) keterampilan berpikir kreatif dipakai dalam menolong memecahkan permasalahan. Keterampilan berpikir kreatif bisa memberikan ransangan kepada siswa dalam memaksimalkan keterampilan berpikir tingkat lanjut. Fitriyantoro & Prasetyo (2016) berpendapat bahwa terdapat enam indikator yang terkait dengan daya kreatif seseorang, yakni 1) kecakapan memandang persoalan dari pandangan yang lain, kecakapan menselaraskan gagasan dengan

persoalan yang datang, kecakapan mengajak pihak lain dan kecakapan intelektual lainnya; 2) ilmu mengenai persoalan yang muncul; 3) keragaman cara berpikir; 4) motivasi individu dalam mengerjakan suatu hal; 5) bantuan lingkungan guna memaksimalkan gagasan-gagasan terbaru; dan 6) kepribadian individu yang mencakup keadaan misal: saya memiliki keberanian menempuh segala konsekuensi, menyelesaikan tantangan dan berusaha dengan keras dan maksimal. Daya kreatif mesti diimplementasikan dengan menyeluruh dalam kurikulum dan siswa mesti melatih keterampilan berpikir kreatif dalam semua segi aktivitasnya. Dalam pandangan dari Umam & Jiddiyah (2021) dalam lingkup pembelajaran kreatif yang ditujukan terkait dengan daya kreatif ilmiah pada lingkup kognitif.

b. Konten Keterampilan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah pada Buku Teks

Berpikir kritis merupakan kecakapan dalam bernalar dengan rasional, sementara itu problem solving merupakan kecakapan peserta didik menyelesaikan persoalan. Melalui keterampilan ini, ketika peserta didik memperoleh informasi, siswa tidak akan serta merta mengambil begitu saja, melainkan ada timbul pertanyaan lebih dulu. Melalui keterampilan ini, peserta didik akan bisa menganalisis atau mengkaji sesuatu hal dan menyelesaikan persoalan. Di tengah kecanggihannya arus informasi yang disediakan sekarang ini, menjadi begitu penting dalam memberikan bekal bagi peserta didik dengan kecakapan ini agar siswa tidak gampang terkontaminasi oleh berita bohong atau palsu. Berdasarkan analisis data pada buku teks diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Jumlah Muatan yang Mengandung Keterampilan Berpikir Kritis Dan Pemecahan Masalah

No	Muatan Tugas Keterampilan Berpikir Berpikir Kritis Dan Pemecahan Masalah	Jumlah Data
1	Menemukan ide pokok dan ide-ide pendukung dalam setiap paragraf	1
2	Menentukan atau identifikasi pola pengembangan paragraf	3
3	Menjawab soal/pertanyaan	8
4	Identifikasi kalimat	1
5	Menjelaskan perbedaan antar kalimat	1
6	Membuat kesimpulan tentang perbedaan antar kalimat	1
7	Mempelajari syarat paragraf	1
8	Membandingkan teks	1
9	Melengkapi paragraf	1
10	Mencari informasi atau tambahan informasi	3
11	Menilai tugas siswa lain	3
12	Mengidentifikasi poster	3
13	Membuat kesimpulan tentang ciri-ciri poster	1
14	Melengkapi formulir jurnal membaca	6
15	Menilai tingkat pemahaman pembelajaran	1
16	Menghitung persentase penguasaan materi	1
17	Menjawab pertanyaan/soal	1
18	Merumuskan jawaban pertanyaan menjadi sebuah tulisan	1
19	Menganalisis vlog	1
20	Membandingkan Vlog	1
21	Menganalisis unsur-unsur intrinsik	1
22	Menganalisis struktur penulisan resensi	1
23	Mengidentifikasi latar tempat dalam cerita	1
24	Menemukan puisi modern	1
25	Menemukan gagasan pokok dari cerita pendek	1
26	Mengisi jawaban pada tabel	1
27	Mengidentifikasi tokoh-tokoh dalam drama	1
28	Menentukan keterangan pada naskah drama	1
29	Mengidentifikasi unsur-unsur drama	1
	Jumlah	49

Berdasarkan hasilnya analisis data pada tabel ke dua, diperoleh sebanyak 49 muatan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan persoalan. Keterampilan *critical thinking* dan *problem solving* mesti diasah dan terus dilatih sebab tidak bisa tercapai dengan sendirinya apalagi melalui langkah instan. Guna mengembangkan dan memberikan pelatihan keterampilan berpikir kritis bagi siswa, guru bisa dengan rutin mengarahkan peserta didik untuk diskusi sehingga peserta didik dapat memandang sesuatu dari aneka macam sisi yang lain, memicu peserta didik guna

memberikan pertanyaan, dan selalu menyuruh peserta didik menyampaikan alasan atau pembuktian terhadap pendapat atau jawaban yang dilontarkan.

Guru mempunyai fungsi vital dalam kegiatan belajar di kelas. Sebab intruksi guru umumnya akan dilaksanakan peserta didik (Syofyan, Susanto, Wijaya, & Vebryanti, 2019). Berpikir kritis menjadi bagian keterampilan abad-21 yang mesti dipunyai oleh peserta didik sehingga bisa melakukan pekerjaan dengan baik. Berpikir kritis menjadi sebuah tahapan intelektual dalam mencari, melakukan analisis, dan melakukan evaluasi informasi yang didapatkan dari observasi ataupun pengalaman yang nanti dipakai dalam mengambil pertimbangan akan sebuah tindakan/perbuatan (Wayudi, Suwatno, & Santoso, 2019).

c. Konten Keterampilan Berkomunikasi pada Buku Teks

Keterampilan peserta didik yang mesti dilatih yang ketiga yakni *communication* atau komunikasi. Keterampilan ini terkait dengan seperti apa peserta didik bisa mengeluarkan ekspresi yang terdapat di kepala baik secara tertulis maupun lisan dengan seefektif mungkin. Maksud pokok dari diberikannya pengajaran tentang keterampilan komunikasi yakni agar peserta didik mempunyai kecakapan komunikasi yang baik sehingga informasi yang peserta didik ungkapkan bisa dipahami dengan benar oleh pihak yang diberikan informasi dan tidak menimbulkan kesalahpahaman akan informasi tersebut. Dalam keterampilan ini, peserta didik dididik pula dalam hal mengerti keadaan sekitar, pemakaian media dalam komunikasi, dan pihak yang jadi lawan obrolan. Berdasarkan analisis data pada buku diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. Jumlah Muatan yang Mengandung Keterampilan Berkomunikasi

No	Muatan Tugas Keterampilan Berkomunikasi (Communication)	Jumlah Data
1	Mempresentasikan poster di depan kelas	1
2	Membaca dengan cara membaca intensif teks berita	3
3	Merekam penyajian berita dalam bentuk video	1
4	Menceritakan peristiwa	1
5	Mempresentasikan peristiwa sejarah secara lisan	2
6	Membaca cerpen	3
7	Membaca puisi	2
8	Menyimak musikalisasi puisi	1
9	Mementaskan musikalisasi puisi	1
10	Membaca karya sastra	1
11	Membaca jurnal-jurnal artikel ilmiah	2
12	Menyajikan paparan karya ilmiah	1
Jumlah		19

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel tiga, diperoleh sebanyak 19 muatan keterampilan berkomunikasi. Menyediakan peluang bagi peserta didik untuk menyampaikan pandangannya, menyamapikan pengalaman, atau menanyakan susatu hal di depan kelas merupakan langkah dalam mengasah keterampilan komunikasi peserta didik. Melalui kebiasaan dan juga tauladan yang benar dari guru dalam berkomunikasi, peserta didik lebih gampang mengasah keterampilan komunikasinya dan sudah pasti akan menjadi seseorang dengan kepercayaan diri yang tinggi. Keterampilan komunikasi adalah kecakapan menyampaikan aneka macam hal yang terkait muatan pembelajaran, baik lewat teks maupun lisan (Wilhalminah, Rahman, & Muchlisah, 2017). Kegunaan keterampilan komunikasi untuk sisw dalam tahapan belajar yakni menolong peserta didik mengerti informasi dan pesan yang disampaikan guru yang berbentuk materi pelajaran. Kemudian lewat keterampilan komunikasi, peserta didik bisa meyampaikan argumen, menyampaikan gagasan dan pandangannya, serta memiliki keberanian mengutarakan pertanyaan dengan baik ketika peserta didik menemukan kesukaran dalam mengerti materi pelajaran (Milawati, 2014).

Komunikasi tidak bisa dipisah dalam prose belajar, sebab tahaan belajar muncul sebab terdapatnya komunikasi, baik itu yang sifatnya intrapersonal, misal berpikir, mengingat sesuatu serta melaksanakan pandangan, ataupun secara interpersonal misal lewat tahapan disalurkanannya gagasan atau ide informasi kepada pihak lain, menghormati pernyataan pihak lain, serta memperhatikan pandangan yang diutarakan pihak lain. Keterampilan komunikasi

merupakan persyaratan utama dalam tahapan belajar sebab bisa menolong dan memberikan sarana bagi siswa dalam menyampaikan pandangan, serta bertukar pikiran dengan guru atau antar sesama siswa. Keterampilan komunikasi siswa juga akan menyediakan kondisi yang membantu pembelajaran yang aktif yang mana siswa mempunyai rasa percaya diri dalam menyampaikan pandangannya dan menjadi media dalam mengasah perilaku kepekaan dalam menghormati beda pandangan yang akan siswa jumpai di kehidupan bermasyarakat (Marfuah, 2017).

d. Konten Keterampilan Berkolaborasi pada Buku Teks

Pada abad 21 selain mengembangkan jiwa bersaing, ada hal lain yang lebih utama untuk diberikan kepada peserta didik, yakni kolaborasi. Sudah bukan masanya lagi untuk jadi pemenang seorang diri era sekarang ini. Penting untuk diberikan kepada siswa untuk bisa kolaborasi dan kerja sama dengan pihak lain sehingga bisa meraih keberhasilan secara bersama. Melalui kolaborasi, tiap-tiap peserta didik diasah guna dapat saling melengkapi kekurangan satu da lainnya, sehingga capaian akhirnya pun akan lebih optimal. Selain itu, kolaborasi juga berperan dalam memberikan pengajaran bagi peserta didik dalam hal tanggung jawab dengan tugasnya, saling memiliki empati, dan menghargai pihak lain yang punya pandangan beda. Langkah paling baik untuk melatih kolaborasi yakni dengan membentuk tugas kelompok bagi siswa, melakukan diskusi bersama, atau melaksanakan proyek dengan bersama. Peserta didik akan belajar mendengarkan pandangan pihak lain dan juga menghormatinya. Selain itu, peserta didik juga akan memperoleh rasa kebanggaan sebab sudah melaksanakan kewajiban secara tuntas dan ikut andil dalam keberhasilan grupnya. Berdasarkan analisis data atas buku diperoleh hasil sebagai berikut:

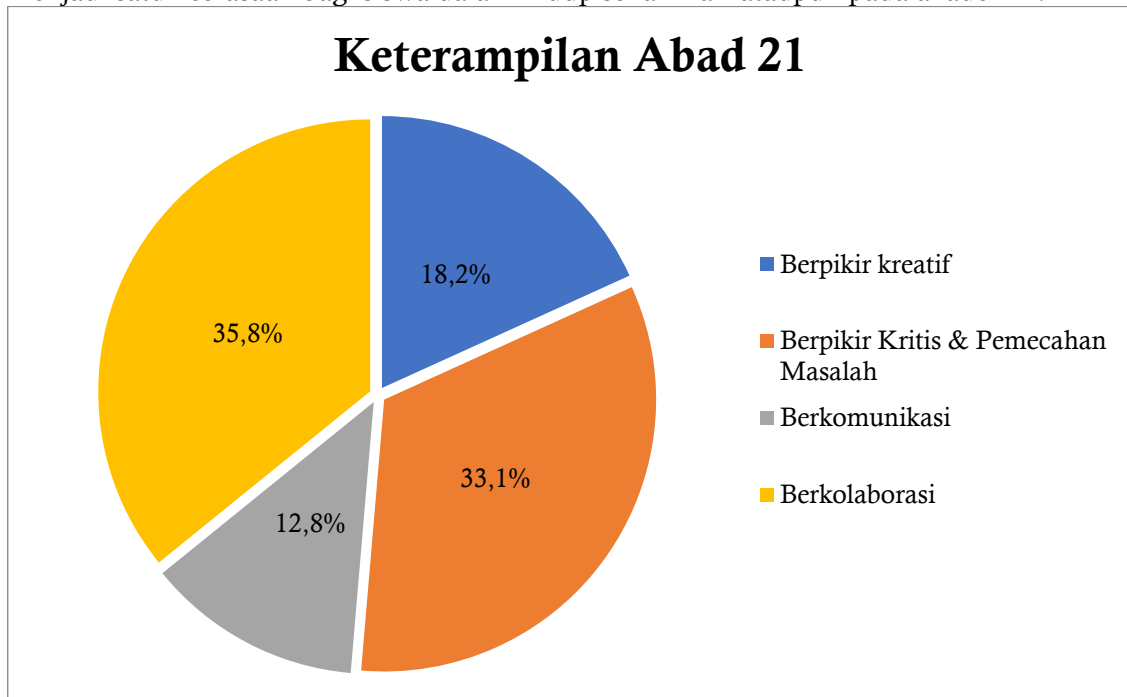
Tabel 4. Jumlah Muatan yang Mengandung Keterampilan Berkolaborasi

No	Muatan Tugas Keterampilan Berkolaborasi (<i>Collaboration</i>)	Jumlah Data
1	Berdiskusi menjawab pertanyaan/latihan	34
2	Membuat poster secara berkelompok	1
3	Mendiskusikan kegiatan remedial	1
4	Membaca intensif teks berita secara berkelompok	1
5	Mendiskusikan teks berita	1
6	Mendiskusikan vlog	1
7	Menganalisis vlog dengan berkelompok	1
8	Membuat vlog secara berkelompok	1
9	Membaca cerpen secara bergantian	1
10	Menemukan cerpen secara berkelompok	1
11	Mencari informasi secara berkelompok	2
12	Mendiskusikan perbedaan cerpen dan puisi	1
13	Mengubah cerpen menjadi puisi secara berkelompok	1
14	Mempersiapkan musikalisasi puisi secara berkelompok	1
15	Mendiskusikan dalam kelompok perbedaan puisi, prosa, dan drama	1
16	Mengidentifikasi drama secara berkelompok	1
17	Mendiskusikan dengan membandingkan dua pamflet pertunjukan drama	1
18	Menulis karya ilmiah secara berkelompok	1
19	Melakukan silang baca karya ilmiah dengan teman	1
Jumlah		53

Berdasarkan akibat analisis data pada tabel empat, memiliki sebesar 53 muatan keterampilan berkolaborasi. Kolaborasi merupakan keterampilan dalam hal kerja sama, saling gotong royong, mampu adaptasi dalam sejumlah tugas dan wewenang, bertugas dengan produktifitas tinggi dengan pihak lain, memposisikan empati pada posisinya, dan menghargai pandangan yang beda. Dengan kolaborasi, maka masing-masing pihak yang ikut terlibat bisa saling melengkapi kekurangan dengan kecakapan tiap-tiap siswa. Sehingga menjadi terdapat lebih banyak ilmu dan kecakapan secara kolektif yang bisa dipakai guna meraih hasil optimal. Teknologi yang ada sekarang ini menjadikan kesempatan siswa guna kolaborasi sangat terbuka lebar tanpa adanya pembatasan jarak dan waktu. Oleh sebab itu, siswa mesti diberikan bekal juga keterampilan kolaborasi sebagai bagian keterampilan abad 21 yang meliputi kecakapan

kerja sama dengan efektif dalam kelompok aneka ragam, fleksibel juga bisa berdiskusi guna meraih target bersama, paham akan wewenangnya dalam kelompok, dan menghormati hasil kerja anggota kelompok lainnya.

Dalam pandangan dari Dooley & Sexton-Finck (2017) keterampilan kolaborasi merupakan keterampilan kerja sama antara dua atau lebih peserta didik guna menuntaskan sebuah persoalan dengan membagi wewenang, keterbukaan, tertata dan tersistem, dan fungsi untuk meraih pemahaman bersama mengenai persoalan dan jalan keluarnya. Keterampilan kolaborasi mempunyai dampak yang memberikan pengaruh bagi proses belajar peserta didik dan retensi pengetahuan. Kelebihan pembelajaran dengan target akhir kolaborasi ialah mengasah pembagian tugas yang efektif, menambah sifat, wewenang peserta didik, penyatuan informasi dari sejumlah sumber ilmu, pandangan, pengalaman, dan kebersamaan (Ulhusna, Putri, & Zakirman, 2020). Keterampilan kolaborasi begitu vital untuk dimiliki setiap individu salah satunya menjadi alat yang menghubungkan antara teoritis dengan pengetahuan praktik, misal dalam aktivitas pratikum, aktivitas lapangan, maupun aktivitas luar lapangan (Kundariati, Latifah, Laili, & Susilo, 2020). Oleh sebab itu keterampilan kolaborasi spesifiknya dalam pembelajaran mesti memperoleh pertimbangan guna diajarkan kepada siswa supaya menjadi satu kebiasaan bagi siswa dalam hidup sehari-hari ataupun pada akademik.



Gambar 1. Persentase Jumlah Muatan Keterampilan Abad 21 Pada Buku Teks Bahasa Indonesia Pada Kelas 11 Terbitan Kemdikbud

Berdasarkan grafik di atas memberikan bahwa keterampilan yang paling banyak adalah keterampilan berkolaborasi yaitu sebanyak 35,8%, diikuti dengan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan dilema sebanyak 33,1%, keterampilan berpikir kreatif sebesar 18,2% serta keterampilan berkomunikasi sebanyak 12,8%.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang bisa dituangkan adalah buku teks Bahasa Indonesia sudah mencakup keterampilan abad 21, yaitu keterampilan berpikir kreatif, berpikir kritis serta pemecahan persoalan, berkomunikasi, dan berkolaborasi, yg terdapat di setiap kegiatan pembelajaran. terdapat total 148 muatan keterampilan abad 21 pada kitab tersebut, menggunakan keterampilan berkolaborasi sebagai yang paling poly dengan jumlah 53 muatan (35,8%). Hal

ini menunjukkan bahwa buku teks tersebut memberikan banyak kesempatan bagi peserta didik untuk membuat keterampilan 4C yang sangat berguna bagi masa depan mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisendjaja, Y. H. (2017). *Analisis Buku Ajar Biologi SMA kelas X di Kota Bandung Berdasarkan Literasi Sains*. Bandung: UPI.
- Creswell, J. W. (2016). *Research Design Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dooley, K., & Sexton-Finck, L. (2017). A focus on collaboration: Fostering Australian Screen Production Students' Teamwork Skills. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 8(1), 74–105.
- Fitriyantoro, A., & Prasetyo, A. P. B. (2016). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Pada Pembelajaran Creative Problem Solving Berpendekatan Scientific. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 5(2), 98–105.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*. Yogyakarta: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hadinugrahaningsih, T. (2017). *Keterampilan Abad 21 dan STEAM*. Jakarta: CV. Campustaka.
- Juwita, T., Ilmiyati, N., & Maladona, A. (2017). Analisis Kelayakan Buku Teks Siswa IPA Kurikulum 2013 pada Materi Sistem Pencernaan Kelas VIII untuk Digunakan dalam Proses Pembelajaran Ditinjau dari Relevansi Isi, Ketepatan dan Kompleksitas. *Jurnal Bio Educatio*, 2(1), 63–70.
- Kundariati, M., Latifah, A., Laili, M., & Susilo, H. (2020). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Dan Literasi Digital Melalui Pembelajaran Biologi Berbasis Lesson Study Mahasiswa S1 Pendidikan Biologi Universitas Negeri Malang. *Conference: Snowbel 2019 Seminar Nasional Dan Workshop Biologi-IPA Dan Pembelajaran KE-4*, 232–239.
- Marfuah. (2017). Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Peserta Didik melalui Model pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial (JPIS)*, 26(2), 148–160.
- Marlina, W., & Jayanti, D. (2019). 4C dalam Pembelajaran Matematika untuk Menghadapi Revolusi 4.0. *Prosiding Sendika*, 5(1), 392–396.
- Milawati. (2014). Metode Everyone Is Teacher Here Pada Materi Ikatan Kimia Di Kelas X SMAN 1 Marawola. *Jurnal Akademia Kimia*, 3(1), 309–316.
- Moma, L. (2017). Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Pemecahan Masalah Matematis Mahasiswa Melalui Metode Diskusi. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 36(1), 130–139.
- Muryati, S., Sudiatmi, T., & Saptomo, S. W. (2022). Stimulasi Keterampilan Abad Ke-21 bagi Siswa dalam Buku Teks Bahasa Indonesia. *Klitika*, 4(1), 51–58.
- Mz, A. F. S. A., Rusijono, & Suryanti. (2021). Pengembangan dan Validasi Perangkat Pembelajaran Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2685–2690.
- Novili, W. I., Utari, S., & Saepuzaman, D. (2016). Penerapan Scientific Approach untuk Meningkatkan Literasi Sainifik dalam Domain Kompetensi Siswa SMP pada Topik Kalor. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 2(1), 51–56.
- Purwanti, E. (2020). *Pengembangan Instrumen Penilaian Keterampilan Abad 21*. Malang: CV. Kota Tua.
- Rahmi, A., & Suparman, S. (2019). Analisis Kebutuhan Modul Dengan Pendekatan CTL untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Keterampilan 4C pada Peserta Didik. *Prosiding Sendika*, 5(1), 121–126.
- Riduwan, S. (2014). *Pengantar Statistika Untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, Dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Sandi, M. I. (2013). *Analisis Buku Ajar Fisika SMA Kelas X di Kota Bandung Berdasarkan Katergori*

Literasi Sains. Universitas Pendidikan Indonesia.

- Sugiyanti, L., Alif, A., & Mursalin, M. (2018). Pembelajaran Pada Abad Ke 21 di SD. *Prosiding Seminar dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar*, 439–444.
- Sunardi, Kurinanti, D., Sugiarti, T., Yudianto, E., & Nurmaharani, R. (2017). Pengembangan Indikator 4C's yang Selaras dengan Kurikulum 2013 pada Pelajaran Matematika SMA/MA Kelas X Semester 1. *AdMathEdu*, 7(2), 197–210.
- Suraswati, L. M. (2020). *Analisis Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dan Keterampilan Abad 21 Pada Pembelajaran Tematik Kelas V (Studi Kasus Di Salah Satu Sekolah Dasar Di Wonogiri, Jawa Tengah) Tahun Ajaran 2018/2019*. Universitas Sanata Dharma.
- Susanti, D., & Risnanosanti. (2018). Pengembangan buku ajar untuk Menumbuh Kembangkan Kemampuan 4C (Critical, Kreatif, Colabirative, Communivcative) Melalui PBL pada Pembelajaran Biologi di SMP 5 Seluma. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Enterpreneurship VI Tahun 2019. Jurnal Ilmiah*, 1(1), 1–9.
- Syofyan, H., Susanto, R., Wijaya, Y. D., & Vebryanti. (2019). Pemberdayaan Guru dalam Literasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *International Journal of Community Service Learning*, 3(3), 127–132.
- Tumanggor, A. M. R., Jumadi, J., Wilujeng, I., & Ringo, E. S. (2019). The Profile of Students' Physics Problem Solving Ability in Optical Instruments. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 5(1), 29–40.
- Ulhusna, M., Putri, S. D., & Zakirman, Z. (2020). Permainan Ludo untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *International Journal of Elementary Education*, 4(2), 130–137.
- Umam, H. I., & Jiddiyah, S. H. (2021). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Ilmiah Sebagai Salah Satu Keterampilan Abad 21. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 350–356.
- Wayudi, M., Suwatno, & Santoso, B. (2019). Kajian Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 5(1), 67–82.
- Wilhalminah, A., Rahman, U., & Muchlisah. (2017). Pengaruh Keterampilan Komunikasi terhadap Perkembangan Moral Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI IPA SMA Muhammadiyah. *Limbung. Jurnal Biotek*, 5(2), 37–52.

Cakrawala

Jurnal Pendidikan

Cakrawala: Jurnal Pendidikan (P-ISSN:1858-4497, E-ISSN: 2549-9300) is a scholarly journal aimed to provide a platform for both established and early-career researchers. This journal accepts research-based papers from the fields of Teaching and Learning; Language and Literacy Education; and Applied Human Development in the Context of Schooling with submissions accepted throughout the year. It is published biannually, May and November, by the Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia. Papers are all subject to peer review before being accepted for inclusion. Contributions for future editions are welcome. We are collaborating with Indonesia Educacist Association.

Starting from Vol. 12 No. 1, Cakrawala has been accredited SINTA 3 by the Ministry of Research, Technology and Higher Education (Ristekdikti) of The Republic of Indonesia based on Director Decree No. 23/E/KPT/2019 dated 08 Agustus 2019. Then Reaccredited in Vol 16 No.2 SINTA 3 until 2026. The Decree is as an achievement for the Peer-reviewed journal which has excellent quality in management and publication and is effective for 5 years until 2022.

Index by:

