



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 (Sufairoh, 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.