



## **Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 pada Materi Percaya Diri dengan Model *Problem Based-Learning* di SMK Negeri 1 Adiwerna**

<sup>1</sup> Rita Heriyanti ✉

<sup>1</sup> 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](mailto: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 (Khuziakhmetov & 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 Teknoligi, 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 21<sup>st</sup> 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 direkayasa 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](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>