

KAJIAN LITERATUR : MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS SISWA

Nashifatul Izzah*, Aswai'daiyah, Karunia Ramadhani Fitri, Oman Farhurohman
Universitas Sultan Maulana Hasanuddin, Indonesia
E-mail: nasyifatulizzah@gmail.com

Abstrak: Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan utama yang perlu dimiliki individu di abad ke-21 dan perlu dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penerapan model pembelajaran berbasis masalah (Problem-Based Learning/PBL) dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Kajian dilakukan melalui studi literatur terhadap sepuluh artikel ilmiah yang diterbitkan dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir, yang mencakup berbagai jenjang pendidikan dan metode penelitian. Hasil tinjauan tersebut menunjukkan bahwa PBL secara konsisten mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis, terutama dalam hal analisis, evaluasi, sintesis, dan pemecahan masalah. Selain itu, model ini juga berkontribusi pada pengembangan kemandirian belajar, rasa tanggung jawab, kemampuan bekerja sama, dan keterampilan komunikasi siswa. PBL mendorong siswa menjadi pelaku aktif dalam pembelajaran dengan menghadapi dan menyelesaikan permasalahan nyata yang sesuai dengan konteks kehidupan mereka, sehingga menghubungkan antara teori yang dipelajari dan praktik di lapangan. Dengan demikian, pendekatan PBL menjadi alternatif strategi pembelajaran inovatif yang sesuai untuk menghadapi tantangan pendidikan di era saat ini.

Kata-kata Kunci: Berpikir kritis, keterampilan abad 21, pembelajaran berbasis masalah

LITERATURE RIVIEW : PROBLEM-BASED LEARNING MODEL TO ENHANCE STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS

Abstract: Critical thinking skills are essential competencies that individuals must possess in the 21st century and need to be developed through learning activities. This study aims to evaluate the effectiveness of implementing the Problem-Based Learning (PBL) model in enhancing students' critical thinking skills. The review was conducted through a literature study of ten scientific articles published within the last ten years, covering various educational levels and research methods. The results of this review indicate that PBL consistently improves critical thinking abilities, particularly in analysis, evaluation, synthesis, and problem-solving. In addition, this model also contributes to the development of independent learning, a sense of responsibility, teamwork skills, and students' communication abilities. PBL encourages students to become active participants in the learning process by confronting and solving real-world problems relevant to their life contexts, thereby bridging the gap between theoretical knowledge and practical application. Thus, the PBL approach serves as an innovative learning strategy suitable for addressing educational challenges in the current era.

Keywords: Critical thinking, 21st-century skills, problem-based learning

PENDAHULUAN

Di era abad ke-21, dunia pendidikan mengharuskan siswa menguasai sejumlah keterampilan penting, termasuk kemampuan berpikir secara kritis (Saputra, 2021). Keterampilan ini sangat penting untuk mendukung peserta didik dalam mengasah kemampuan berpikir kritis, melakukan

analisis secara komprehensif, menyelesaikan masalah dengan tepat, serta membuat keputusan yang logis berdasarkan keyakinan atau tindakan yang diambil. Karenanya, pengembangan keterampilan berpikir kritis dalam aktivitas belajar mengajar menjadi salah satu upaya strategis agar meningkatkan capaian belajar siswa (Susilawati et al., 2020).

Proses pembelajaran di kelas

umumnya masih berfokus pada kemampuan menghafal informasi. Siswa cenderung diarahkan untuk sekadar mengingat dan mengumpulkan berbagai data tanpa dituntut memahami makna informasi tersebut atau mengaitkannya dengan konteks aktivitas rutin yang dilakukan setiap hari. Pendekatan pembelajaran yang menitikberatkan pada hafalan tidak efektif dalam membangun kemandirian belajar maupun mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa secara maksimal (Mareti & Hadiyanti, 2021).

Dalam kegiatan pembelajaran, terdapat berbagai pendekatan yang dapat dimanfaatkan, salah satunya yaitu model pembelajaran berbasis masalah (Problem-Based Learning/PBL). Model ini dirancang untuk melibatkan peserta didik secara aktif dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, yang selanjutnya dikaitkan dengan materi pelajaran yang sedang dibahas (Ripai & Sutarna, 2019a). Melalui model ini, siswa diberi kesempatan untuk aktif terlibat sebagai individu yang belajar, dimana mereka harus menghadapi masalah nyata yang perlu dipecahkan melalui berfikir, berdiskusi, serta menjelajahi informasi baik sendiri maupun bersama kelompok. Dengan pendekatan ini, diharapkan siswa tidak mengerti materi, tetapi juga dapat mengembangkan keterampilan dalam analisis, sintesis, dan evaluasi yang merupakan bagian penting dari berpikir kritis. Lebih lanjut, pendekatan pembelajaran berbasis masalah memfasilitasi siswa dalam meningkatkan kemandirian belajar, memikul tanggung jawab atas proses pembelajaran mereka, sekaligus memperkuat kemampuan dalam bekerja sama dan berkomunikasi dengan baik.

Meskipun berbagai penelitian sebelumnya telah mengkaji efektivitas model pembelajaran berbasis masalah (Problem-Based Learning/PBL) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis di berbagai jenjang pendidikan dan mata pelajaran, sebagian

besar studi tersebut lebih menekankan pada implementasi langsung di kelas melalui metode eksperimen atau pengembangan perangkat ajar. Penelitian ini berbeda karena menggunakan pendekatan studi literatur yang menyintesis berbagai temuan empiris dan teoretis dari kurun waktu sepuluh tahun terakhir untuk mengevaluasi efektivitas PBL secara lebih luas dan komprehensif. Posisi penelitian ini terletak pada upaya memberikan landasan konseptual dan praktis yang menyeluruh mengenai peran PBL dalam membentuk keterampilan berpikir kritis siswa, khususnya dalam konteks pembelajaran abad ke-21. Kebaruan pada penelitian ini terletak pada pemetaan tematik dari hasil-hasil penelitian terdahulu dan perumusan rekomendasi implementatif berdasarkan sintesis kritis terhadap literatur yang ada, sehingga dapat menjadi acuan bagi pendidik maupun peneliti dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih adaptif dan inovatif.

Sebagai bentuk keselarasan dengan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas penggunaan pendekatan pembelajaran berbasis pemecahan masalah dalam kegiatan belajar mengajar sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan tersebut memiliki berbagai manfaat, baik dalam dunia pendidikan maupun dalam menghadapi tantangan kehidupan sehari-hari. Studi ini diharapkan dapat berkontribusi dalam menghasilkan lingkungan belajar yang menantang sekaligus memotivasi siswa agar mampu berpikir kritis ketika menghadapi permasalahan yang rumit. Dengan demikian, Penelitian ini tidak hanya penting dari segi teori, tetapi juga memberikan kontribusi praktis yang besar bagi pendidikan modern.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

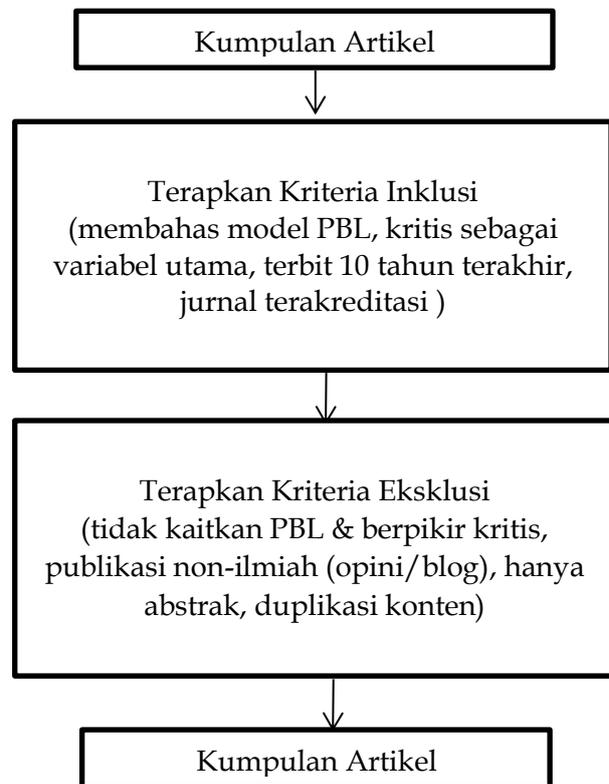
Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur (literature review) dengan desain penelitian deskriptif-kualitatif.

Pendekatan ini dipilih untuk menganalisis dan menyintesis berbagai hasil penelitian yang relevan mengenai penerapan model pembelajaran berbasis masalah (Problem-Based Learning/PBL) dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Studi literatur ini memberikan ruang bagi peneliti untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai efektivitas PBL dari berbagai sudut pandang dan jenjang pendidikan, baik dasar maupun menengah.

Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sepuluh artikel ilmiah yang telah dipublikasikan dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir, yaitu antara tahun 2015 hingga 2024. Artikel-artikel tersebut dipilih berdasarkan relevansi topik dengan fokus kajian, yakni keterkaitan antara penerapan model PBL dan peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Jenis penelitian yang dianalisis meliputi eksperimen semu (quasi-experiment), penelitian tindakan kelas (PTK), penelitian dan pengembangan (R&D), studi deskriptif kualitatif, serta studi literatur. Seluruh artikel berasal dari jurnal ilmiah yang dapat diakses secara penuh dan telah melalui proses peer-review.

Exclude dan Include



Gambar 1. Proses *Exclude* dan *Include*

Dalam proses seleksi artikel, peneliti menerapkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk menjaga kualitas dan validitas data. Kriteria inklusi meliputi artikel yang secara eksplisit membahas penggunaan model pembelajaran berbasis masalah, mencantumkan keterampilan berpikir kritis sebagai variabel utama, diterbitkan dalam rentang waktu sepuluh tahun terakhir, dan berasal dari jurnal yang terakreditasi. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup artikel yang hanya membahas PBL tanpa mengaitkannya dengan berpikir kritis, publikasi non-ilmiah seperti opini atau blog, artikel yang hanya tersedia dalam bentuk abstrak, serta duplikasi konten antarartikel.

Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui pendekatan deskriptif-kualitatif dengan beberapa tahapan sistematis. Pertama, peneliti mengidentifikasi artikel yang sesuai dengan kriteria. Kedua, dilakukan klasifikasi artikel berdasarkan jenjang pendidikan, metode penelitian, serta indikator berpikir kritis yang

digunakan. Selanjutnya, dilakukan sintesis isi artikel dengan menggali temuan utama serta kesesuaian penerapan PBL terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis. Akhirnya, peneliti menginterpretasikan hasil kajian untuk merumuskan simpulan dan rekomendasi. Hasil analisis disajikan dalam bentuk narasi dan tabel tematik, yang menggambarkan kontribusi PBL terhadap peningkatan indikator berpikir kritis seperti analisis, evaluasi, sintesis, dan pemecahan

masalah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil dari studi literatur dan pemilihan data yang telah dilakukan oleh penulis mengungkapkan adanya 10 artikel yang relevan dengan tema penelitian. Detail mengenai penemuan ini bisa ditemukan di Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Analisis Artikel

No.	Nama Penulis	Judul Artikel	Jenis Penelitian	Analisis Literatur
1	Shofwan Hendryawan, Yusfita Yusuf, Tuti Yulawati Wachyar	Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Matematis Siswa SMP Tingkat Rendah pada Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Green's Motivational Strategies'	Metode kualitatif deskriptif	Studi yang dilakukan (Hendryawan et al., 2017) ini mengungkapkan bahwa pendekatan pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah, ketika dipadukan dengan Strategi Motivasi <i>Green</i> , terbukti efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) dengan tingkat kemampuan awal yang rendah sampai sedang.
2	Ummu Aiman, Nyoman Dantes, Ketut Suma	Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Literasi Sains dan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar	Eksperimen semu (<i>quasi eksperiment</i>) desain kelompok independen satu faktor	Berdasarkan temuan (Aiman et al., 2019), didapati jika strategi pembelajaran yang berlandaskan pada strategi yang dilakukan memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dan literasi bidang sains peserta didik. Penerapan model ini memotivasi peserta didik agar berpikir kritis dalam proses pembelajaran, melatih keterampilan pemecahan masalah dan komunikasi, serta mendukung konstruksi pengetahuan secara lebih bermakna.
3	Gina Putri Adilah, Fatiya Rosyida	Peningkatan kemampuan berpikir kritis geografi: Model pembelajaran berbasis masalah	Eksperimen semu (<i>Quasi Experimental design</i>) dengan memerlukan <i>pre-test post-test</i>	Penelitian yang dilakukan (Adilah & Rosyida, 2024) mengungkapkan bahwa pendekatan pembelajaran yang berlandaskan pemecahan masalah dengan bantuan <i>microlearning</i> secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI di MAN 1

		berbantuan microlearning di MAN 1 Malang	<i>control group design</i>	Malang. Hasil uji <i>independent sample t-test</i> menunjukkan nilai signifikansi 0,038 (< 0,05), yang menandakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan PBL berbantuan <i>microlearning</i> efektif digunakan untuk mendesak siswa berpikir kritis secara berpartisipasi aktif dan mandiri dalam proses pembelajaran geografi.
4	Tanjung, Henra Saputra, and Siti Aminah Nababan	Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berorientasi Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Se-Kuala Nagan Raya Aceh	Pengembangan (<i>development research</i>) dengan menggunakan model 4-D (<i>Define, Design, Develop, Disseminate</i>) yang telah dimodifikasi,	Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Tanjung & Nababan, 2018), hasilnya, rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik mengalami peningkatan, Respon siswa terhadap pembelajaran yang berlangsung juga dikategorikan baik sehingga perangkat pembelajaran yang dilakukan dan diteliti, dinilai dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMA
5	Subaini Subaini, Irvan Irvan, Marah Doly Nasution	Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa	Metode penelitian eksperimen semu (<i>quasi-experiment</i>) dan pendekatan kuantitatif serta desain <i>pretest-posttest</i>	Penelitian yang dilakukan (Subaini et al., 2022), mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis masalah (PBL) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik kelas VIII SMP. Artinya, penerapan model PBL mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam membuat pemodelan matematika, menyelesaikan masalah, dan berpikir secara logis.
6	Deri Indra Hadi, Junaidi	Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pembelajaran Sosiologi Kelas Xi IPS 2 SMA	Penelitian Tindakan Kelas (PTK)	Penelitian yang dilakukan oleh (Hadi & Junaidi, 2017), menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam mata pelajaran sosiologi. Meskipun belum semua indikator mencapai kategori baik, secara umum terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah penerapan strategi ini.

		Negeri Pariaman	1		
7	Rai Sujanem, I Nyoman Putu Suwindra, Iwan Suswandi	Efektivitas e-modul fisika berbasis masalah berbantuan simulasi phet dalam uji coba terbatas untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa SMA.	Desain eksperimen semu (<i>one group pretest-posttest</i>)	Studi yang dilakukan oleh (Sujanem et al., 2022) mengungkapkan bahwa penggunaan e-modul fisika yang berfokus pada masalah dengan bantuan simulasi PhET secara signifikan meningkatkan keterampilan berfikir kritis siswa. E-modul ini tidak hanya memfasilitasi penguasaan materi fisika yang esensial, tetapi juga menumbuhkan kemampuan berpikir kritis melalui penyajian masalah tak terstruktur, simulasi fenomena fisika, dan latihan soal kontekstual yang mengasah kemampuan analisis, argumentasi, deduksi, induksi, evaluasi, serta pengambilan keputusan.	
8	Siti Idiatul Hasanah, Susilawati, Joni Rokhmat	Pengaruh Model Pembelajaran Fisika Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis	<i>Research and Development</i> (R&D) desain pengembangan model 4D.	(Hasanah et al., 2021) dalam jurnalnya, melakukan uji coba dan hasilnya menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan berpikir kritis peserta didik mengalami peningkatan setelah menggunakan perangkat pembelajaran berbasis masalah. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa perangkat pembelajaran berbasis masalah yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, yang dibuktikan melalui peningkatan signifikan pada skor posttest.	
9	Ayu Rizki Susilowati, Ag Bambang Setyadi, Een Yayah Haenilah	Pengembangan Buku Cerita Bergambar Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar	Penelitian dan Pengembangan (RnD) model ADDIE	Pada penelitian yang dilakukan oleh (Susilowati et al., 2022) mendapatkan hasil bahwa pembelajaran berbasis masalah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi getaran harmonis. Keberhasilan ini juga menunjukkan pengembangan perangkat pembelajaran berbasis masalah yang dilaksanakan dalam penelitian ini memiliki kualitas yang layak untuk diimplementasikan dalam pembelajaran fisika.	
10	Deden Dicky Dermawan, Panji Maulana	Analisis Berpikir Kritis Pada Pembelajaran PKN di	Studi Literatur	Pada jurnal yang ditulis oleh (Dermawan & Maulana, 2023) hasil penelitiannya mengungkapkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang berfokus pada	

masalah dapat secara signifikan memperbaiki keterampilan berfikir kritis siswa dalam pelajaran PKN. Keterampilan berfikir kritis siswa dinilai melalui beberapa indikator yang meliputi interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, dan penjelasan. Indikator-indikator tersebut menunjukkan bahwa siswa mendapatkan pelatihan dengan model pembelajaran berbasis masalah mengalami kemajuan yang signifikan dibandingkan dengan mereka yang belajar dengan metode tradisional.

Urgensi Membangun Keterampilan Berpikir Kritis pada Siswa

Di era saat ini, keterampilan berpikir kritis menjadi salah satu kompetensi utama yang wajib dimiliki oleh setiap individu agar mampu melakukan analisis informasi secara mendalam dan membuat keputusan yang tepat. Di tengah dunia yang semakin rumit dan berubah-ubah, kemampuan ini memiliki peran krusial dalam membantu individu mengatasi berbagai tantangan dalam kehidupan. Kemampuan berpikir kritis memungkinkan seseorang untuk mengolah dan menelaah informasi secara mendalam, melakukan evaluasi terhadap argumen yang disampaikan, serta merumuskan kesimpulan yang logis berdasarkan data dan bukti yang dapat dipertanggungjawabkan. Menurut Facione, berpikir kritis mencakup kemampuan menilai, menyimpulkan, menjelaskan, serta melakukan refleksi terhadap proses berpikir itu sendiri (Facione, 2015). Dengan demikian, keterampilan ini tidak hanya menjadi fondasi bagi pengambilan keputusan yang tepat, tetapi juga berkontribusi terhadap pengembangan kognitif dan intelektual seseorang dalam jangka panjang.

Keterampilan berpikir kritis juga berkaitan erat dengan efektivitas dalam memecahkan masalah, meningkatkan kualitas komunikasi, serta kemampuan membedakan antara fakta dan opini. Dalam konteks era

digital dan berkembangnya teknologi informasi, tantangan untuk memilah informasi yang valid semakin meningkat. Masyarakat kini terpapar oleh arus informasi yang sangat deras, yang tidak seluruhnya dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Hal ini menegaskan pentingnya berpikir kritis dalam menyaring informasi dan menghindari misinformasi. Studi oleh Lai menekankan bahwa berpikir kritis membantu individu untuk membentuk sikap skeptis yang sehat dan mendorong pengambilan keputusan berdasarkan bukti dan penalaran, bukan asumsi atau emosi semata (Lai, E. R., 2011). Oleh karena itu, penguatan keterampilan ini sangat relevan dengan tuntutan masyarakat abad informasi.

Mengasah kemampuan berpikir kritis sebaiknya dimulai sejak dini, terutama pada jenjang pendidikan dasar, ketika anak berada pada fase keingintahuan yang tinggi dan terbuka terhadap berbagai pengalaman belajar. Proses pembelajaran yang menekankan dialog terbuka, eksplorasi, dan penalaran logis terbukti efektif dalam menumbuhkan keterampilan ini sejak usia muda. Menurut penelitian oleh (Zohar & Barzilai, 2013), pendidikan yang berbasis pengembangan keterampilan berpikir kritis mampu meningkatkan prestasi akademik sekaligus membentuk karakter pembelajar yang mandiri dan reflektif. Maka dari itu, membangun kerangka pembelajaran yang

mengintegrasikan berpikir kritis tidak hanya penting secara pedagogis, tetapi juga strategis dalam menyiapkan generasi yang adaptif dan berpikir rasional. Dengan demikian, penelitian lebih lanjut mengenai penguatan berpikir kritis dalam pendidikan menjadi sangat penting untuk menunjang pembentukan sumber daya manusia berkualitas pada waktu yang akan datang.

Menurut (Oktaviandi, 2020) dalam studi berjudul “Meta Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Retensi dan Berfikir Kritis”, berfikir kritis didefinisikan sebagai kapasitas berfikir yang dapat diterima secara logis, bersifat rekletif, rasional, dan bertanggung jawab. Hal ini diarahkan untuk menentukan tindakan atau keyakinan yang perlu diambil. Dalam oprasionalisasi keterampilan ini, terdapat beberapa indikator utama, yaitu: (1) menginterpretasi, yang berarti memahami masalah dengan menuliskan informasi yang sudah dikerahui serta yang ditanya serta yang diungkapkan dalam pertanyaan dengan segera; (2) menganalisa, yaitu mengenali keterkaitan antara klaim dan konsep yang terdapat dalam pertanyaan, dengan cara membuat model matematika serta memberikan penjelasan yang tepat; (3) mengevaluasi, yakni menggunakan strategi penyelesaian masalah dengan tepat, lengkap, dan benar dalam proses menghitung; dan (4) menginferensi, yaitu kemampuan untuk menarik kesimpulan dengan benar.

Dalam satu dekade terakhir, pemahaman dan implementasi keterampilan berpikir kritis di Indonesia telah mengalami perkembangan yang signifikan, khususnya dalam konteks pendidikan. Penelitian-penelitian terbaru menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan pembelajaran inovatif seperti Problem Based Learning (PBL) dan Project Based Learning (PjBL) berbasis STEM terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik (Munawwaroh et al., 2023).

Secara keseluruhan, keterampilan

berpikir kritis merupakan kompetensi esensial yang harus dikembangkan secara sistematis dalam pendidikan di Indonesia. Definisi konseptual dan operasionalnya terus mengalami evolusi, seiring dengan penerapan berbagai pendekatan pembelajaran inovatif yang berfokus pada pemecahan masalah dan proyek berbasis STEM. Namun demikian, tantangan dalam implementasi serta evaluasi keterampilan ini tetap menjadi perhatian utama, sehingga diperlukan penelitian lanjutan yang lebih variatif dan mendalam untuk menemukan strategi terbaik dalam pengembangannya.

Problem-Based Learning (PBL) sebagai Pendekatan Inovatif

Pendekatan Problem-Based Learning (PBL) adalah suatu metode pembelajaran yang mengarahkan proses belajar melalui penyelesaian masalah nyata sebagai titik awal untuk memperdalam pemahaman konsep. PBL tidak hanya menyajikan konten pembelajaran secara konvensional, tetapi mengintegrasikan materi dengan masalah yang di dalam pembelajarannya memiliki konteks nyata dan relevansi tinggi terhadap situasi serta kehidupan sehari-hari yang dialami oleh peserta didik. Dengan demikian, PBL menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik, sekaligus menciptakan lingkungan belajar yang bermakna. Sebagaimana dikemukakan oleh (Ripai & Sutarna, 2019b). Pendekatan ini berlandaskan pada paradigma konstruktivistik yang mengaktifkan peran siswa sebagai pelaku utama dalam membangun pengetahuan melalui eksplorasi, penyelidikan, dan kerja sama tim.

Model pembelajaran berbasis masalah (PBL) dapat membantu peserta didik mengaitkan materi dengan kehidupan nyata (Fitriya & Purnomo, 2024). Dalam pelaksanaannya, Problem-Based Learning (PBL) mendorong peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dan mandiri dalam setiap tahapan proses pembelajaran. Siswa

didorong untuk menggali informasi, merumuskan hipotesis, menganalisis data, dan menyusun solusi atas masalah yang kompleks. Proses ini mengembangkan berbagai keterampilan esensial seperti strategi penyelesaian masalah, keterampilan berpikir kritis, dan kerja kelompok secara kolaboratif. Selain itu, melalui diskusi kelompok dan refleksi, siswa memperoleh kesempatan untuk mengembangkan keterampilan komunikasi, kepemimpinan, serta tanggung jawab terhadap proses belajar mereka sendiri. Pendekatan ini juga fokus pada penggunaan pengetahuan dalam situasi nyata, sehingga tidak hanya memperdalam pemahaman konsep, tetapi juga mengembangkan keterampilan praktis yang sesuai dengan kebutuhan sehari-hari.

Dalam penelitian eksperimen, penerapan model PBL menunjukkan kontribusi signifikan dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal tersebut dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh (Ismi et al., 2023) yang menunjukkan bahwa bahwa model Problem Based Learning efektivitas terhadap kemampuan penyelesaian masalah matematika siswa kelas V SDN 2 Terong Tawah tahun ajaran 2023/2024 di mana kemampuan pemecahan masalah tersebut merupakan salah satu ciri seseorang memiliki keterampilan berpikir kritis. Melalui serangkaian tahapan PBL dimulai dari pengenalan masalah, investigasi mandiri, diskusi kelompok, hingga penyampaian solusi peneliti dapat memantau perubahan kemampuan berpikir siswa secara sistematis dan terukur. Dengan membandingkan hasil belajar serta tingkat berpikir kritis antara kelompok eksperimen (yang menggunakan PBL) dan kelompok kontrol (yang memakai metode konvensional), penelitian ini berpotensi memberikan bukti empiris yang kuat mengenai efektivitas PBL. Oleh sebab itu, PBL tidak hanya relevan dari segi pedagogis, tetapi juga merupakan inovasi strategis dalam menghadapi tantangan pendidikan abad ke-

21, khususnya dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat lanjut.

PBL adalah suatu metode pengajaran yang memanfaatkan isu nyata untuk mendapatkan wawasan dan membuat kesimpulan, yang dilakukan dengan menyelesaikan masalah tersebut dan berpikir secara kritis. Seiring munculnya tantangan nyata dalam kehidupan sehari-hari, peserta didik dapat memperoleh pengalaman pembelajaran yang bermakna karena masalah tersebut berhubungan dengan pengetahuan yang sudah mereka pelajari atau yang akan mereka pelajari. Model Pembelajaran Berbasis Masalah kepada siswa untuk diselesaikan oleh mereka, sehingga melahirkan proses pembelajaran yang dinamis, sementara peran guru hanya sebagai pendukung. (Purnamasari, A. Y., Supriatno, B., & Riandi, R., 2023)

Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) dapat mengembangkan kemampuan menganalisis, berargumentasi, berfikir kritis, dan keterampilan dalam menyelesaikan masalah. PBL bertujuan utama untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis serta mencari solusi alternatif atas masalah yang mereka hadapi. Pendekatan ini telah terbukti mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis, menganalisis, berargumentasi, dan keterampilan pemecahan masalah. Implementasi PBL juga mencerminkan karakter pembelajaran yang memanfaatkan permasalahan dari kehidupan nyata sebagai dasar untuk belajar. Permasalahan yang diangkat merupakan situasi nyata yang memerlukan perspektif berbeda serta tantangan terhadap pengetahuan yang dimiliki oleh siswa. Metode pembelajaran ini mengharuskan siswa untuk aktif terlibat secara mandiri dalam proses belajar, penggunaan berbagai sumber pengetahuan, dan kolaborasi serta promosi kolaborasi dan komunikasi yang efektif. PBL juga memerlukan penilaian yang transparan terhadap proses belajar dan memperhatikan pengembangan keterampilan

penyelidikan dan pemecahan masalah. (Fauzi, B. B. N., Qomaruzzaman, B., & Zaqiah, Q. Y., 2023).

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil telaah pustaka yang telah dilakukan, pendekatan pembelajaran berbasis masalah (Problem-Based Learning/PBL) terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Model PBL tidak hanya memfasilitasi pengembangan kemampuan analisis, sintesis, evaluasi, dan refleksi siswa, tetapi juga menumbuhkan kemandirian belajar, rasa tanggung jawab, serta keterampilan komunikasi dan kolaborasi. Pembelajaran dengan pendekatan PBL menempatkan siswa sebagai subjek aktif yang mampu memadukan pengetahuan teoretis dengan praktik penyelesaian masalah yang nyata. Oleh sebab itu, PBL dapat dianggap sebagai pendekatan pembelajaran yang efektif dan relevan untuk diimplementasikan dalam konteks pendidikan masa kini, guna menjawab tuntutan kompetensi abad ke-21, khususnya dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis yang adaptif dan reflektif.

Saran

Penggunaan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) di sekolah sebaiknya dilakukan secara sistematis dan konsisten dengan mempertimbangkan konteks dan karakteristik peserta didik. Guru perlu diberikan pelatihan dan pendampingan yang memadai agar mampu merancang dan mengimplementasikan PBL secara efektif. Selain itu, disarankan untuk dilakukan penelitian lanjutan yang berfokus pada variasi pendekatan PBL yang mengintegrasikan teknologi informasi, serta evaluasi efektivitasnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis di berbagai tingkat pendidikan. Kolaborasi antara pendidik,

peneliti, dan pembuat kebijakan juga perlu diperkuat agar implementasi PBL dapat menjadi bagian integral dari kurikulum pendidikan nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Adilah, G. P., & Rosyida, F. (2024). Peningkatan kemampuan berpikir kritis geografi: Model pembelajaran berbasis masalah berbantuan microlearning di MAN 1 Malang. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 18(1), 466-483.
- Aiman, U., Dantes, N., & Suma, K. (2019). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap literasi sains dan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 6(2), 196-209.
- Dermawan, D. D., & Maulana, P. (2023). Analisis Berpikir Kritis Pada Pembelajaran PKN di Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(4), 1671-1579.
- Facione, P. (2015). Critical Thinking: What It Is and Why It Counts. *ResearchGate*.
- Fauzi, B. B. N., Qomaruzzaman, B., & Zaqiah, Q. Y. (2023). *Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Inovasi Pembelajaran Fiqih Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis*. 9(4), 2093-2098.
- Fitriya, F. L., & Purnomo, H. (2024). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Siswa Sekolah Dasar. *Renjana Pendidikan Dasar*, 4(3), 159-168.
- Hadi, D. I., & Junaidi, J. (2017). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pembelajaran Sosiologi Kelas Xi IPS 2 SMA Negeri 1 Pariaman. *Jurnal Socius: Journal of Sociology Research and Education*, 4(1), 22-30.
- Hasanah, S. I., Susilawati, S., & Rokhmat, J. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Fisika Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Fisika Indonesia*, 3(1).
- Hendryawan, S., Yusuf, Y., & Wachyar, T. Y. (2017). Analisis Kemampuan Berfikir

- Kritis Matematis Siswa SMP Tingkat Rendah Pada Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Green's Motivational Strategies. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(2), 50–58.
- Ismi, H., Witono, H., & Nurmawanti, I. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SD Kelas V SDN 2 Terong Tawah. *Renjana Pendidikan Dasar*, 3(3), 201–208.
- Lai, E. R. (2011). Critical Thinking: A Literature Review. *Pearson's Research Reports*.
- Mareti, J. W., & Hadiyanti, A. H. D. (2021). Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA Siswa. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 4(1), 32. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i1.3047>
- Munawwaroh, L., Krisnamurti, C. N., & Wahyuni, M. M. S. (2023). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Menggunakan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) berbasis STEM pada Materi Kalor dan Perpindahannya di Kelas V SD Negeri Ploso. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 4(2), 97–102.
- Oktaviandi, M. (2020). *Meta-analisis pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap retensi dan berpikir kritis*. UIN Mataram.
- Purnamasari, A. Y., Supriatno, B., & Riandi, R. (2023). *Inovasi Model Problem Based Learning (PBL) Menggunakan Microsoft Teams Berbantu Fishbone Diagram*. 9(15), 654–671.
- Ripai, I., & Sutarna, N. (2019a). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Seminar Nasional Pendidikan*, 1146–1155.
- Ripai, I., & Sutarna, N. (2019b). Analisis kemampuan pemecahan masalah menggunakan model pembelajaran problem based learning. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 1, 1146–1155.
- Saputra, I. G. E. (2021). Pengaruh Game Edukasi Adventure Berbantuan Online Hots Test Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 5(3), 715–736. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v5i3.301>
- Subaini, S., Irvan, I., & Nasution, M. D. (2022). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 5(2), 16–20.
- Sujanem, R., Suwindra, I. N. P., & Suswandi, I. (2022). Efektivitas e-modul fisika berbasis masalah berbantuan simulasi phet dalam ujicoba terbatas untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha*, 12(2), 181–191.
- Susilawati, E., Agustinasari, A., Samsudin, A., & Siahaan, P. (2020). Analisis Tingkat Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 6(1), 11–16. <https://doi.org/10.29303/jpft.v6i1.1453>
- Susilowati, A. R., Setyadi, Ag. B., & Haenilah, E. Y. (2022). Pengembangan Buku Cerita Bergambar Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 3174–3185. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2562>
- Tanjung, H. S., & Nababan, S. A. (2018). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika berorientasi model pembelajaran berbasis masalah (pbm) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMA Se-Kuala Nagan Raya Aceh. *Jurnal Genta Mulia*, 9(2).
- Zohar, A., & Barzilai, S. (2013). A review of research on metacognition in science education: Current and future directions. *Studies in Science Education*, 49(2), 121–169. <https://doi.org/10.1080/03057267.2013.847261>