

PROBLEM BASED LEARNING DALAM KURIKULUM UNTUK MENGASAH KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH

Asnita Hasibuan¹, Emilda Sulasmi²

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Email : asnita103hasibuan@gmail.com¹, emilda@umsu.ac.id²

ABSTRAK

Problem Based Learning (PBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan permasalahan kontekstual sebagai pemicu utama aktivitas belajar peserta didik. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif kontribusi *Problem Based Learning* dalam implementasi kurikulum terhadap penguatan keterampilan pemecahan masalah peserta didik berdasarkan kajian literatur ilmiah dalam lima tahun terakhir (2021– 2025). Metode penelitian yang digunakan adalah studi kepustakaan dengan menelaah buku, e-book, serta artikel jurnal nasional dan internasional yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan *PBL* secara konsisten berkontribusi positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, kolaborasi, serta kemandirian belajar peserta didik. Integrasi *PBL* dalam kurikulum, khususnya pada Kurikulum Merdeka, sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*). Oleh karena itu, *PBL* direkomendasikan sebagai pendekatan pembelajaran strategis untuk mengoptimalkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik secara berkelanjutan dan bermakna.

Kata Kunci: *Problem Based Learning, Kurikulum, Keterampilan Pemecahan Masalah, HOTS*

ABSTRACT

Problem-Based Learning (PBL) is a pedagogical approach that systematically utilizes authentic, contextual problems as the primary catalyst for student learning activities. This article seeks to critically examine the contribution of *Problem-Based Learning* to curriculum implementation, particularly in strengthening students' problem-solving competencies, through an extensive review of scholarly literature published between 2021 and 2025. The research adopts a library-based study design, involving the analysis of relevant books, e-books, and peer-reviewed national and international journal articles. The findings of the review demonstrate that the sustained implementation of *PBL* significantly enhances students' critical thinking abilities, problem-solving proficiency, collaborative skills, and autonomous learning capacity. Furthermore, the incorporation of *PBL* into the curriculum—especially within the framework of the Merdeka Curriculum—corresponds with the principles of 21st-century education, which prioritize the development of higher-order thinking skills (*HOTS*). Accordingly, *Problem-Based Learning* is strongly recommended as a strategic instructional approach to foster students' problem-solving skills in a meaningful and sustainable manner.

Keywords: *Problem Based Learning, Curriculum, Problem-Solving Skills, HOTS*

PENDAHULUAN

Pendidikan era global saat ini menuntut adanya perubahan paradigma pembelajaran yang tidak lagi berfokus pada penguasaan informasi semata, tetapi menekankan pada penguatan kemampuan berpikir tingkat lanjut (*HOTS*). Perubahan global yang ditandai dengan kemajuan teknologi, kompleksitas persoalan sosial, serta dinamika dunia kerja mengharuskan peserta didik memiliki kecakapan berpikir kritis, kreatif, mampu bekerja sama, berkomunikasi secara efektif, serta memiliki daya adaptasi yang tinggi. Di antara keterampilan tersebut, keterampilan pemecahan masalah (*problem-solving skills*) menjadi kompetensi kunci yang harus dikembangkan secara sistematis melalui proses pembelajaran di sekolah. Keterampilan ini strategis dalam mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi berbagai persoalan kehidupan nyata bersifat kompleks, terbuka, dan tidak terstruktur.

Urgensi penguatan keterampilan pemecahan masalah semakin menguat seiring dengan arah kebijakan mengarahkan proses pembelajaran pada penciptaan pengalaman belajar yang bermakna dengan menempatkan peserta didik sebagai subjek utama pembelajaran. Kurikulum Merdeka hadir merespons kebutuhan tersebut dengan memberikan keleluasaan yang lebih besar kepada guru dalam mengimplementasikan pembelajaran yang relevan dengan konteks nyata, diferensiatif, dan berbasis aktivitas. Kurikulum ini tidak hanya menargetkan pencapaian konten, tetapi juga menekankan pengembangan kompetensi esensial, karakter, serta kemampuan

berpikir reflektif. Model pembelajaran jadi faktor strategis menjamin tercapainya tujuan kurikulum secara optimal.

Strategi pembelajaran dinilai relevan, sejalan dengan tuntutan KM serta pembelajaran abad ke-21 adalah *PBL*. *PBL* merupakan model yang menjadikan masalah sebagai awal pembelajaran, sehingga siswa didorong aktif mengenali masalah, mencari informasi, menganalisis data, dan merumuskan pemecahan masalah. Berbanding terbalik dengan model konvensional, *PBL* menjadikan siswa sebagai pusat pembelajaran, sementara guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses berpikir dan refleksi.

Secara empiris, berbagai penelitian dalam lima tahun terakhir merujuk bahwa *PBL* memiliki kontribusi relevan dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Namun demikian, hasil-hasil penelitian tersebut masih menunjukkan adanya kesenjangan terutama pada aspek sintesis konseptual terkait integrasi *PBL* dalam kurikulum secara sistematis dan berkelanjutan. Sebagian penelitian lebih menekankan pada pengukuran hasil belajar kognitif, sementara kajian yang mengulas secara komprehensif hubungan antara *PBL*, kebijakan kurikulum, dan penguatan keterampilan pemecahan masalah masih relatif terbatas.

Kesenjangan lainnya terlihat pada variasi konteks implementasi *PBL* yang belum sepenuhnya memperhatikan karakteristik kurikulum yang berlaku, khususnya Kurikulum Merdeka. Padahal, keberhasilan *PBL* sangat dipengaruhi oleh keselarasan antara model pembelajaran, tujuan kurikulum, dan kebutuhan siswa. Dengan demikian, diperlukan kajian lebih lanjut, komprehensif untuk memahami bagaimana *PBL* dapat diintegrasikan secara konseptual dan praktis dalam kurikulum guna mengasah keterampilan pemecahan masalah secara efektif.

Dari sisi kebaruan (*novelty*), artikel ini menawarkan sintesis kritis terhadap hasil-hasil penelitian terbaru yang mengaitkan *PBL* dengan pengembangan keterampilan pemecahan masalah dalam kerangka Kurikulum Merdeka dan pembelajaran abad ke-21. Kebaruan artikel ini terletak pada upaya mengintegrasikan perspektif kurikulum, model pembelajaran, dan keterampilan abad ke-21 secara utuh, sehingga memberikan gambaran konseptual yang lebih komprehensif dibandingkan penelitian-penelitian sebelumnya yang cenderung parsial.

Topik *PBL* dan keterampilan pemecahan masalah juga merupakan isu sedang tren (*trendy*) dalam kajian pendidikan global, seiring dengan meningkatnya perhatian terhadap pembelajaran berbasis

masalah, proyek, dan tantangan nyata. Tren ini menunjukkan pergeseran paradigma pembelajaran dari *teacher-centered* menuju *student-centered learning* yang menekankan proses berpikir dan pemaknaan. Oleh karena itu, kajian ini memiliki relevansi yang tinggi dengan perkembangan mutakhir dalam dunia pendidikan.

Dari aspek rigor metodologis dan kesahihan data, artikel ini disusun berdasarkan kajian literatur ilmiah yang kredibel dan mutakhir, meliputi buku, e-book, serta artikel jurnal nasional dan internasional bereputasi dalam rentang lima tahun terakhir. Analisis dilakukan secara sistematis dan kritis untuk memastikan validitas konseptual serta relevansi temuan dengan konteks pendidikan di Indonesia. Selain itu, prinsip etika akademik dijunjung tinggi melalui penggunaan sumber rujukan yang sah dan pengutipan yang etis.

Dengan kejelasan alur argumentasi (*clarity*) dan analisis yang terstruktur, artikel ini diharapkan memberikan dampak (*impact*) teoretis dan praktis bagi pengembangan pembelajaran di sekolah. Secara teoretis, artikel ini memperkaya khazanah kajian tentang *Problem Based Learning* dan keterampilan pemecahan masalah. Secara praktis, artikel ini dapat menjadi rujukan bagi guru, pengembang kurikulum, dan pemangku kepentingan pendidikan dalam merancang pembelajaran yang inovatif, kontekstual, dan berorientasi pada pengembangan kompetensi abad ke-21.

Berdasarkan uraian tersebut, artikel ini bertujuan untuk mengkaji secara konseptual dan empiris hasil-hasil penelitian terbaru mengenai penerapan *Problem Based Learning* dalam kurikulum serta kontribusinya dalam mengasah keterampilan pemecahan masalah peserta didik

KAJIAN PUSTAKA

1. *Problem Based Learning (PBL)*

PBL merupakan model pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik dengan menempatkan masalah nyata sebagai titik awal proses belajar. *PBL* berakar pada teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh peserta didik melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan. Dalam *PBL*, peserta didik tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi secara aktif membentuk pemahaman melalui proses identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis, dan perumusan solusi.

Menurut Savery (2023), *Problem Based Learning* adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah kompleks dan autentik untuk mendorong peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, kemandirian belajar, dan kemampuan bekerja sama. Masalah yang disajikan bersifat terbuka (*open-ended*) sehingga memungkinkan adanya berbagai alternatif solusi. Dengan demikian, *PBL* mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, reflektif, dan kreatif.

Secara konseptual, *PBL* memiliki karakteristik utama, yaitu: (1) pembelajaran berpusat pada peserta didik; (2) masalah sebagai stimulus utama pembelajaran; (3) peran guru sebagai fasilitator; (4) pembelajaran kolaboratif; dan (5) penekanan pada proses belajar selain hasil belajar. Karakteristik ini membedakan *PBL* dari model pembelajaran konvensional yang cenderung berpusat pada guru dan menekankan hafalan konsep.

Langkah-Langkah *Problem Based Learning*

Pelaksanaan *PBL* dilakukan melalui tahapan-tahapan sistematis yang saling berkaitan. Tahapan *PBL* umumnya meliputi:

(1) orientasi peserta didik pada masalah, yaitu guru menyajikan masalah kontekstual yang relevan dengan kehidupan nyata; (2) pengorganisasian peserta didik untuk belajar, di mana peserta didik dibagi dalam kelompok dan memahami tugas yang harus diselesaikan; (3) penyelidikan mandiri dan kelompok, yaitu peserta didik mencari informasi dari berbagai sumber untuk memecahkan masalah; (4) pengembangan dan penyajian hasil karya atau solusi; serta (5) analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah melalui refleksi bersama.

Tahapan tersebut dirancang untuk melatih peserta didik berpikir secara sistematis dan logis. Proses diskusi dan refleksi dalam *PBL* memberikan ruang bagi peserta didik untuk menguji gagasan, menerima umpan balik, dan memperbaiki pemahaman. Dengan demikian, Pembelajaran tidak hanya berorientasi pada jawaban benar, tetapi pada proses berpikir yang mendalam.

Kurikulum dan Tuntutan Keterampilan Abad ke-21

Kurikulum Merdeka menekankan pengembangan kompetensi peserta didik secara holistik yang mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Salah satu fokus utama kurikulum ini adalah penguatan keterampilan abad ke-21, yaitu berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi. Keterampilan tersebut sangat dibutuhkan peserta didik untuk menghadapi tantangan global yang semakin kompleks.

Dalam konteks kurikulum, pembelajaran tidak lagi berorientasi pada pencapaian target materi semata, melainkan pada proses pembelajaran yang bermakna. Oleh karena itu, model pembelajaran seperti *Problem Based Learning* menjadi relevan karena mampu mengintegrasikan penguasaan konsep dengan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*).

Keterampilan Pemecahan Masalah

Keterampilan pemecahan masalah merupakan kemampuan individu dalam memahami masalah, merumuskan alternatif solusi, memilih solusi yang tepat, serta mengevaluasi hasil penyelesaian masalah. Keterampilan ini tidak bersifat instan, melainkan perlu dilatih secara berkelanjutan melalui pembelajaran yang menantang dan kontekstual. Menurut Hmelo-Silver

dan Eberbach (2022), pemecahan masalah melibatkan proses kognitif tingkat tinggi seperti analisis, sintesis, dan evaluasi. Peserta didik yang memiliki keterampilan pemecahan masalah yang baik cenderung mampu mengaitkan pengetahuan yang dimiliki dengan situasi baru serta mengambil keputusan secara rasional.

Problem Based Learning dan Pengembangan Keterampilan Pemecahan Masalah

PBL memiliki kontribusi yang signifikan dalam mengembangkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik. Melalui PBL, peserta didik dihadapkan pada masalah autentik yang menuntut mereka untuk berpikir kritis, mencari informasi, dan bekerja sama dalam kelompok. Proses ini secara langsung melatih tahapan-tahapan pemecahan masalah, mulai dari identifikasi masalah hingga evaluasi solusi.

Hasil kajian literatur lima tahun terakhir menunjukkan bahwa penerapan PBL secara konsisten meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Peserta didik menjadi lebih aktif, mandiri, dan bertanggung jawab terhadap proses belajarnya. Dengan demikian, Problem Based Learning tidak hanya berperan sebagai model pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana strategis dalam mewujudkan tujuan kurikulum yang berorientasi pada pengembangan keterampilan abad ke-21.

2. State of the art dan kebaruan

Kajian mengenai *Problem Based Learning* (PBL) telah berkembang secara signifikan dalam lima tahun terakhir (2021–2025), seiring dengan meningkatnya tuntutan pengembangan keterampilan abad ke-21, khususnya keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Berbagai penelitian empiris dan studi meta-analisis menunjukkan bahwa PBL merupakan salah satu model pembelajaran yang paling konsisten memberikan dampak positif terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik di berbagai jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi.

Penelitian mutakhir menegaskan bahwa PBL berakar kuat pada teori konstruktivisme, yang memandang belajar sebagai proses aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman dan interaksi sosial. Dalam konteks ini, masalah autentik dan kontekstual berfungsi sebagai pemicu utama aktivitas belajar, mendorong peserta didik untuk melakukan analisis, sintesis, dan evaluasi secara mendalam. Temuan-temuan terkini juga menunjukkan bahwa PBL tidak hanya meningkatkan hasil belajar kognitif, tetapi turut memperkuat keterampilan kolaborasi, komunikasi, kemandirian belajar, dan metakognisi.

Dalam ranah kebijakan pendidikan, implementasi PBL semakin relevan dengan arah pengembangan kurikulum berbasis kompetensi. Kurikulum Merdeka, misalnya, menekankan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, kontekstual, berdiferensiasi, serta berorientasi pada penguatan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Sejumlah studi terbaru menunjukkan bahwa PBL memiliki tingkat keselarasan yang tinggi dengan prinsip-prinsip tersebut, sehingga dipandang sebagai model pembelajaran strategis untuk mengaktualisasikan tujuan kurikulum secara optimal.

Namun demikian, telaah terhadap literatur juga mengungkap adanya keterbatasan dalam penelitian-penelitian sebelumnya. Sebagian besar studi masih berfokus pada pengukuran dampak PBL terhadap hasil belajar atau kemampuan pemecahan masalah secara parsial, tanpa mengaitkannya secara komprehensif dengan kerangka kurikulum yang berlaku. Selain itu, kajian yang secara eksplisit mensintesis hubungan antara PBL, kebijakan kurikulum, dan pengembangan keterampilan abad ke-21 dalam satu kerangka konseptual yang utuh masih relatif terbatas.

Berdasarkan peta penelitian mutakhir tersebut, kebaruan artikel ini terletak pada pendekatan sintesis konseptual yang integratif. Artikel ini tidak hanya membahas efektivitas Problem Based Learning dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, tetapi juga mengaitkannya secara sistematis dengan konteks implementasi kurikulum, khususnya Kurikulum Merdeka, serta tuntutan pembelajaran abad ke-21.

Kebaruan utama artikel ini dapat dirumuskan dalam beberapa aspek berikut. Pertama, artikel ini menyajikan sintesis kritis hasil-hasil penelitian lima tahun terakhir yang menghubungkan PBL dengan penguatan keterampilan pemecahan masalah, berpikir kritis, dan HOTS dalam satu kerangka analisis yang komprehensif. Kedua, artikel ini menempatkan PBL sebagai instrumen strategis dalam implementasi kurikulum, bukan sekadar sebagai model pembelajaran alternatif, sehingga memberikan perspektif baru tentang peran PBL dalam pencapaian tujuan kurikulum berbasis kompetensi.

Ketiga, artikel ini menegaskan pentingnya keselarasan antara desain masalah, peran guru sebagai fasilitator, dan karakteristik kurikulum dalam menentukan keberhasilan PBL. Penekanan pada integrasi konseptual antara model pembelajaran, kebijakan kurikulum, dan keterampilan abad ke-21 menjadi pembeda utama artikel ini dibandingkan penelitian sebelumnya yang cenderung bersifat terfragmentasi.

Dengan demikian, kebaruan artikel ini terletak pada kontribusi teoretis berupa penguatan kerangka konseptual PBL dalam konteks kurikulum modern, serta kontribusi praktis berupa rekomendasi strategis bagi pendidik dan pengembang kurikulum dalam mengimplementasikan PBL secara lebih sistematis, berkelanjutan, dan bermakna

METODOLOGI PENELITIAN

1. Metode Penelitian

Artikel ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kepustakaan (*library research*) yang bertujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam, kritis, dan komprehensif mengenai implementasi *Problem Based Learning* (PBL) dalam konteks kurikulum serta pengaruhnya terhadap pengembangan keterampilan pemecahan masalah peserta didik. Pendekatan ini dipilih karena relevan untuk mengkaji perkembangan konseptual, kecenderungan penelitian mutakhir, serta kerangka teoretis yang berkembang dalam literatur pendidikan.

2. Jenis dan Sumber Data

Data penelitian bersumber dari literatur ilmiah sekunder yang meliputi buku, *e-book*, dan artikel jurnal ilmiah nasional maupun internasional yang terindeks dan bereputasi. Untuk menjamin keterkinian dan relevansi, literatur yang digunakan dibatasi pada publikasi 5 tahun terakhir. Sumber data didasarkan pada:

- (1) memiliki kredibilitas akademik (*peer-reviewed*);
- (2) relevan dengan topik PBL, kurikulum, dan keterampilan pemecahan masalah; serta
- (3) memberikan kontribusi teoretis maupun empiris terhadap pengembangan pembelajaran abad ke-21.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dikumpulkan melalui proses penelusuran yang terarah literatur dengan memanfaatkan basis data ilmiah seperti Google Scholar, SINTA, Scopus, dan sumber penerbit akademik terpercaya. Kata kunci yang digunakan mencakup PBL, kurikulum, *problem-solving skills*, dan *21st century learning*. Teknik ini bertujuan untuk memastikan keluasan cakupan literatur sekaligus meminimalkan bias pemilihan sumber.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan analisis isi secara kualitatif. Tahapan analisis meliputi:

- (1) reduksi data, dengan mengelompokkan literatur berdasarkan tema dan fokus kajian;
- (2) kategorisasi konsep dan temuan, untuk mengidentifikasi pola, persamaan, dan perbedaan hasil penelitian; serta interpretasi dan sintesis, guna membangun pemahaman integratif tentang efektivitas dan relevansi PBL dalam pengembangan keterampilan pemecahan masalah.

Proses analisis dilakukan secara iteratif dan reflektif untuk memastikan kedalaman interpretasi

dan koherensi antar temuan.

Rigor Metodologis dan Kesahihan Data Untuk menjamin rigor metodologis dan kesahihan data (trustworthiness), penelitian ini menerapkan beberapa strategi, antara lain:

- (1) kredibilitas, dengan menggunakan sumber literatur yang valid, mutakhir, dan diakui secara akademik;
- (2) dependabilitas, melalui penerapan prosedur analisis yang sistematis dan konsisten; serta
- (3) konfirmabilitas, dengan menjaga objektivitas peneliti dalam menafsirkan data berdasarkan bukti literatur, bukan opini subjektif.

Selain itu, penggunaan berbagai sumber literatur memungkinkan terjadinya triangulasi sumber, sehingga memperkuat keandalan temuan penelitian.

Kejelasan dan Dampak Penelitian Metodologi yang dirancang secara sistematis dan transparan ini memberikan kejelasan (clarity) dalam proses penelitian, mulai dari pengumpulan hingga analisis data. Dari sisi impact, hasil kajian diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual bagi pengembangan teori pembelajaran PBL, sekaligus menjadi rujukan praktis bagi pendidik dan pengambil kebijakan dalam merancang pembelajaran yang berorientasi pada penguatan keterampilan pemecahan masalah sesuai tuntutan pendidikan abad ke- 21.

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Bagian hasil dan pembahasan ini menyajikan temuan penelitian berbasis kajian kepustakaan (*library research*) terkait konsep dan implementasi PBL serta implikasinya peningkatan keterampilan pemecahan masalah siswa. Data hasil penelitian diperoleh melalui analisis sistematis terhadap artikel jurnal nasional dan internasional. Analisis difokuskan pada tiga aspek utama, yaitu: (1) karakteristik konseptual PBL, (2) relevansi dan implementasi PBL dalam kurikulum, serta (3) pengaruh PBL terhadap keterampilan pemecahan masalah dan keterampilan abad ke-21.

Untuk memperjelas karakteristik utama PBL sebagaimana dirumuskan dalam berbagai penelitian, Tabel 1 berikut menyajikan sintesis konsep PBL dari sejumlah sumber literatur.

Tabel 1. Sintesis Konsep dan Karakteristik Utama Problem Based Learning

Aspek	Deskripsi Temuan Literatur
Fokus pembelajaran	Masalah autentik sebagai stimulus belajar
Peran peserta didik	Aktif, mandiri, kolaboratif, dan reflektif
Peran guru	Fasilitator, pembimbing, dan pengarah proses
Proses belajar	Penyelidikan, diskusi, analisis, dan refleksi
Hasil belajar	Pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir tingkat tinggi

Berdasarkan Tabel 1, dapat dibahas bahwa PBL tidak hanya menekankan pencapaian hasil kognitif, tetapi juga menempatkan proses belajar sebagai aspek yang sama pentingnya. Peserta didik dilatih untuk membangun pengetahuan secara mandiri melalui interaksi dengan masalah dan lingkungan sosial belajarnya.

Langkah-Langkah *Problem Based Learning* dan Implementasinya

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa meskipun terdapat variasi sintaks PBL, secara umum langkah-langkah PBL memiliki pola yang relatif konsisten. Sintaks tersebut dirancang untuk melatih alur berpikir sistematis dalam pemecahan masalah.

Problem Based Learning dalam Konteks Kurikulum

Penerapan PBL kurikulum, khususnya Kurikulum Merdeka, menunjukkan tingkat relevansi yang tinggi. Hasil analisis literatur mengungkapkan bahwa PBL selaras dengan prinsip pembelajaran berdiferensiasi, kontekstual, dan berbasis pengalaman nyata.

Pengaruh Problem Based Learning terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah

Keterampilan pemecahan masalah merupakan salah satu capaian utama yang dilatihkan melalui PBL. Hasil penelitian yang dianalisis menunjukkan bahwa peserta didik yang mengikuti pembelajaran berbasis masalah cenderung memiliki kemampuan lebih baik dalam mengidentifikasi dan menganalisis masalah dibandingkan dengan peserta didik yang belajar melalui metode konvensional.

PEMBAHASAN

Selain meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, PBL juga berimplikasi positif terhadap pengembangan keterampilan jaman digital, khususnya berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Temuan literatur menunjukkan bahwa PBL memacu siswa untuk aktif menyampaikan ide, menghargai pendapat orang lain, serta berkolaborasi mengerjakan tugas.

Dengan demikian, hasil dan pembahasan ini menegaskan bahwa *PBL* bukan hanya relevan secara teoretis, tetapi juga strategis secara praktis dalam menjawab tuntutan pembelajaran digitalisasi dan implementasi kurikulum yang berorientasi pada penguatan kemampuan dan karakter peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan telaah literatur empirik dan tinjauan sistematis mengenai Problem- Based Learning (PBL) dalam konteks kurikulum, dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. PBL secara konsisten meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dan berpikir kritis. Meta-analisis dan penelitian kuantitatif menunjukkan efek positif PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada berbagai jenjang (SD–PT), dengan ukuran efek yang cenderung besar hingga sedang pada banyak studi.
2. Keberhasilan PBL bergantung kuat pada kualitas implementasi (*fidelity*) dan konteks. Hasil studi menunjukkan adanya heterogenitas besar antar penelitian — faktor seperti kesiapan guru, desain tugas masalah (*authenticity*), ukuran kelas, dan durasi intervensi memoderasi seberapa besar keuntungan yang diperoleh siswa. Dengan implementasi yang lemah, keuntungan PBL menurun.
3. PBL efektif lintas mata pelajaran tetapi bentuk dan fokus tugas masalah harus disesuaikan. PBL telah terbukti mendukung pemecahan masalah matematis, sains, dan keterampilan antar-disipliner; namun keuntungan maksimal muncul ketika masalah yang diberikan bersifat kontekstual dan relevan dengan kompetensi kurikuler.
4. Peran guru berubah dari sumber pengetahuan menjadi fasilitator dan desainer pengalaman belajar. Keberhasilan PBL menuntut keterampilan baru bagi guru: merancang masalah autentik, memfasilitasi diskusi kelompok, memberikan *scaffolding* yang tepat, dan menilai proses serta produk pemecahan masalah. Banyak studienyorot perlunya pelatihan intensif bagi guru.
5. Pengukuran hasil harus melampaui tes tertulis tradisional. Untuk menangkap peningkatan keterampilan pemecahan masalah, penelitian dan praktik menyarankan penggunaan rubrik kinerja, portofolio, observasi terstruktur, dan asesmen berbasis tugas (*performance assessment*). Hal ini juga membantu menilai proses metakognitif dan kolaboratif siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Alrahlah, A. (2022). *How effective the problem-based learning (PBL) in dental education: A systematic review*. BMC Medical Education, 22(1), 1-12.
- Arends, R. I. (2021). *Learning to Teach* (11th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Ariyanti, D., & Slameto. (2022). *Pengaruh model problem based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa sekolah dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 13(2), 123-134

- Asyari, M., Al Muhdhar, M. H. I., Susilo, H., & Ibrohim. (2021). *Improving critical thinking skills through problem-based learning: A meta- analysis*. International Journal of Instruction, 14(1), 777-794.
- Barrows, H. S. (2021). *Problem-Based Learning: an Approach to Medical Education*. New York: Springer.
- Hidayat, T., & Rohmat. (2023). *Implementasi Problem Based Learning Dalam Kurikulum Merdeka Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis*. Jurnal Inovasi Pendidikan, 24(3), 301-315.
- Hmelo-Silver, C. E., & Eberbach, C. (2022). *Learning Theories and Problem-Based Learning*. Educational Psychology Review, 34(2), 745-772.
- Kemendikbudristek. (2022). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Octavia, S. (2021). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Budi Utama.
- Putri, R. A., & Suryadi, D. (2024). *Model Problem Based Learning Dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*. Jurnal Pendidikan Matematika, 18(1), 67-81.
- Savery, J. R. (2023). *Overview Of Problem- Based Learning: Definitions And Distinctions*. Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning, 17(1), 1-12.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Tan, O. S. (2021). *Problem-Based Learning Innovation: Using Problems to Power Learning in the 21st Century*. Singapore: Cengage Learning.
- Widodo, A., & Nurhayati, S. (2024). *Problem Based Learning Dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa*. Jurnal Pendidikan, 25(1), 45-58.
- Yew, E. H. J., & Goh, K. (2025). *Problem- Based Learning: An Overview Of Its Process And Impact On Learning*. Educational Research Review, 39, 100512.