

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN PBL TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Henny Setiani¹, Pratiwi Safarini², Marhamah³, Uswatun Nufus⁴, Heni Nursela⁵

^{1,2,3,4,5}PGSD, FKIP, Universitas Primagraha,

¹hennysetian@gmail.com, ²pratiwisafarini@gmail.com, ³marhamah18@gmail.com,
⁴uswatunnufus12@gmail.com, ⁵henninursela491@gmail.com.

ABSTRACT

Problem-solving skills, which are crucial in the 21st century, are a competency that students must master. These abilities can be developed and enhanced through appropriate learning processes. Based on relevant literature, this study analyzes and describes a case study of the application of Problem-Based Learning (PBL) to improve elementary school students' problem-solving abilities. The research method consisted of a literature search. Data were collected by searching for scientific articles using appropriate keywords in the Google Scholar and Garuda databases. The analysis revealed that the application of the PBL model significantly improved elementary school students' problem-solving abilities. This is due to the characteristics of PBL, which encourages students' critical thinking, enabling them to identify problems and find solutions.

Keywords: problem-based learning, problem solving, elementary school students

ABSTRAK

Keterampilan pemecahan masalah, yang sangat penting di abad ke-21, adalah kompetensi yang harus dikuasai siswa. Kemampuan ini dapat dikembangkan dan ditingkatkan melalui proses pembelajaran yang tepat. Berdasarkan literatur yang relevan, penelitian ini menganalisis dan mendeskripsikan kasus penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa sekolah dasar. Metode penelitian terdiri dari penelusuran literatur. Data dikumpulkan dengan mencari artikel ilmiah menggunakan kata kunci yang sesuai di basis data Google Scholar dan Garuda. Analisis mengungkapkan bahwa penerapan model PBL secara signifikan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa sekolah dasar. Hal ini disebabkan oleh karakteristik PBL, yang mendorong pemikiran kritis siswa yang memungkinkan mereka untuk mengidentifikasi masalah dan menemukan solusi.

Kata Kunci: problem based learning, pemecahan masalah, siswa sekolah dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan abad ke-21 menuntut pergeseran paradigma pembelajaran dari yang semula berpusat pada guru (*teacher-centered*) menjadi berpusat pada siswa (*student-centered*). Salah satu kompetensi krusial yang harus dimiliki siswa sekolah dasar dalam menghadapi tantangan era global ini adalah kemampuan pemecahan masalah (*problem-solving skills*). Pemecahan masalah menurut Schoenfeld (Yasin, Halim, & Ishar, 2012,p.66) bahwa pemecahan masalah adalah proses yang kompleks yang melibatkan berbagai proses kognitif seperti mengumpulkan dan memilih informasi heuristic dan strategi metakognitif. Dalam proses pemecahan masalah siswa dianjurkan untuk membentuk kelompok dan mengerjakan tugas antar anggota kelompok.

Secara teoritis, kemampuan pemecahan masalah bukan sekadar keterampilan kognitif untuk menyelesaikan soal-soal hitungan, melainkan sebuah proses kompleks yang melibatkan berpikir kritis, analisis situasi, dan

pengambilan keputusan secara logis. Mengingat anak usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, kemampuan ini menjadi fondasi penting bagi perkembangan intelektual mereka selanjutnya. Penerapan model pembelajaran yang tepat di tingkat dasar akan sangat menentukan bagaimana siswa mengonstruksi pengetahuan dan merespons tantangan nyata di lingkungan sekitar mereka. Model pembelajaran menurut Joyce & Weil (1980) merupakan kerangka konseptual yang digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, berisi pola, langkah, dan strategi yang terstruktur untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (Frederiksen, 1984).

Selanjutnya, Direktorat Pembinaan Vokasi (2008) menjelaskan bahwa model pembelajaran adalah sistematis atau skema yang mengatur seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi, yang dilakukan oleh pendidik maupun peserta didik. Semua aspek interaksi,

penyajian bahan, dan pola hubungan antara guru dan siswa dalam proses belajar mengajar merupakan bagian dari struktur model pembelajaran, yang dikenal dengan istilah sintaksis. Dengan demikian, model pembelajaran menjadi pedoman utama agar kegiatan belajar mengajar berjalan terarah, bermakna, dan mampu mengembangkan potensi siswa secara optimal.

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa perlu diperhatikan karena merupakan bagian terpenting dalam mempersiapkan generasi unggul sesuai dengan tuntutan kompetensi abad 21. Solusi permasalahan ini yaitu penerapan Model pembelajaran yang bersifat student center dan berbasis masalah kehidupan sehari-hari seperti model pembelajaran problem based learning (PBL). PBL memiliki ciri khas menempatkan masalah sebagai langkah dasar dalam proses pembelajaran, di mana siswa dihadapkan pada situasi permasalahan sejak awal, kemudian didorong untuk mengumpulkan informasi,

mengintegrasikan pengetahuan, dan berusaha menyelesaikannya hingga menghasilkan solusi yang dapat disajikan secara terstruktur (Amir, 2016). Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Sumartini, 2018) yang membuktikan bahwa model problem based learning dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Lebih lanjut, Barrows & Tamblyn (1998) menegaskan bahwa pembelajaran berbasis masalah dirancang agar siswa terlatih menggunakan cara berpikir logis dan sistematis. Melalui PBL, siswa dibiasakan menggunakan metode penalaran hipotetis-deduktif dan berlatih menerapkan pengetahuan untuk menyelesaikan tantangan nyata. Berdasarkan karakteristik dan potensi yang dimiliki model PBL, penerapan model ini dianggap sangat relevan dan tepat sasaran untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah di tingkat sekolah dasar.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan serta dampak penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dalam

upaya meningkatkan keterampilan

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan (*library research*) atau kajian literatur (*literature review*) dengan pendekatan kualitatif deskriptif. studi kepustakaan (*library research*) atau kajian literatur (*literature review*) melibatkan pencarian teks ilmiah untuk bukti yang dapat diverifikasi. Hal ini memungkinkan identifikasi literatur yang ada dan studi sebelumnya (temuan penelitian) (Agung & Zarah, 2016). Tinjauan pustaka dimulai dengan pemeriksaan hasil studi terkini. Keuntungan dari pemeriksaan ini adalah: (a) berfokus langsung pada keadaan pengetahuan terkini; (b) temuan penelitian terkini seringkali menggabungkan penelitian sebelumnya yang relevan; dan (c) memberikan wawasan tentang paradigma ilmiah dan evolusi masa depannya (Raihan, 2017). Lalu menurut (Humas, 2023) menyatakan tinjauan pustaka memungkinkan sintesis tema dalam area penelitian tertentu dan berkontribusi pada perumusan pertanyaan penelitian yang tepat.

pemecahan masalah siswa di SD.

Tinjauan pustaka terbagi menjadi dua kategori: tinjauan sistematis (termasuk tinjauan pustaka tradisional dan terstruktur) dan tinjauan metodologis (termasuk meta-sintesis dan meta-analisis). Menurut (Marinu Waruwu, 2024) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dan menggunakan pisau analisis untuk menjawab pertanyaan penelitian. Penekanan pada proses dan pencarian makna lebih ditonjolkan sehingga mendorong kemungkinan penemuan teori baru, data lebih lengkap dan komprehensif. Pendekatan ini dipilih karena fokus utama penelitian adalah untuk mengintegrasikan, menganalisis, dan menyimpulkan hasil-hasil penelitian terdahulu mengenai pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa secara komprehensif tanpa melakukan eksperimen langsung di lapangan. Dalam pelaksanaannya, prosedur penelitian ini dijalankan melalui empat tahapan sistematis yang

meliputi pengumpulan data (*data collecting*), reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan (*conclusion drawing*).

Data yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya berupa data sekunder yang diperoleh dari artikel jurnal ilmiah bereputasi nasional yang relevan. Proses pencarian artikel dilakukan secara daring melalui berbagai database jurnal ilmiah. Untuk mengoptimalkan relevansi hasil pencarian, digunakan kombinasi kata kunci spesifik yang meliputi "*Problem Based Learning*", "*PBL*", "*Kemampuan Pemecahan Masalah*", serta "*Sekolah Dasar*". Seluruh artikel yang ditemukan kemudian disaring ketat berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi dalam penelitian ini mengharuskan artikel membahas implementasi model PBL dan dampaknya terhadap kemampuan pemecahan masalah secara eksplisit. Melalui proses seleksi bertahap tersebut, diperoleh 7 artikel jurnal utama yang asli, valid, dan memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut.

Ketujuh artikel yang dianalisis dalam kajian literatur ini meliputi artikel dari Khadijah dkk. (2025) dalam *Jurnal Pendidikan Indonesia* yang mengkaji PBL pada mata pelajaran Aqidah Akhlak, artikel dari Aprilia dkk. (2023) dalam *AKSIOMA* mengenai pengaruh PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis, dan riset dari Khairani dkk. (2023) dalam *Al-Madrasah* yang menguji PBL pada siswa kelas V sekolah dasar. Selanjutnya, turut dianalisis artikel dari Ruchaedi dkk. (2016) mengenai kemampuan heuristik pemecahan masalah di sekolah dasar, artikel studi literatur dari Azura dkk. (2024) dalam *Dewantara*, artikel kajian dari Syamsinar dkk. (2023) dalam *LIME*, serta artikel dari Rahmawati dkk. (2024) dalam *PRISMA* yang memfokuskan pada pengembangan PBL berbantuan media Camtasia Studio.

Sebaliknya, artikel dikategorikan ke dalam kriteria eksklusi apabila tidak dapat diakses secara penuh (*full-text*). Teknik analisis data yang diterapkan adalah analisis isi (*content analysis*) melalui

pembacaan secara mendalam (*critical reading*) pada bagian abstrak, metode, hasil, serta pembahasan dari ketujuh jurnal tersebut untuk kemudian disintesis menjadi sebuah gagasan konseptual yang utuh.

C. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis isi (*content analysis*) dan sintesis terhadap ketujuh artikel jurnal ilmiah yang menjadi sumber data, ditemukan bukti empiris dan teoritis yang konsisten mengenai kontribusi positif model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa, baik di tingkat sekolah dasar maupun menengah. Temuan kuantitatif dalam riset lapangan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelas yang menggunakan PBL dengan kelas konvensional. Sebagai contoh, riset empiris oleh Aprilia dkk. (2023) menunjukkan bahwa model PBL berpengaruh nyata terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa secara signifikan. Hal ini diperkuat oleh temuan Khairani dkk. (2023) pada siswa kelas V Sekolah Dasar yang melaporkan

bahwa terdapat pengaruh positif yang sangat signifikan dari model PBL terhadap kemampuan penalaran sekaligus pemecahan masalah matematika siswa dibandingkan dengan model pembelajaran langsung. Lebih lanjut, Ruchaedi dkk. (2016) mengonfirmasi bahwa siswa sekolah dasar yang mendapatkan pembelajaran PBL mengalami peningkatan pada kemampuan strategi heuristik pemecahan masalah serta menunjukkan sikap matematis yang lebih baik dibandingkan siswa kelas kontrol.

Kombinasi model PBL dengan inovasi media pembelajaran juga terbukti mampu mempercepat pemahaman dan kemampuan siswa dalam merumuskan solusi. Kajian dari Rahmawati dkk. (2024) menemukan bahwa integrasi model PBL berbantuan media teknologi seperti *Camtasia Studio* dapat memvisualisasikan masalah secara interaktif sehingga secara efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Menariknya, dampak positif PBL tidak hanya terbatas pada rumpun sains atau matematika saja. Riset dari Khadijah dkk. (2025)

membuktikan bahwa model PBL sukses diimplementasikan pada mata pelajaran rumpun sosial-keagamaan seperti Aqidah Akhlak untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah kontekstual peserta didik. Fleksibilitas dan kekuatan teoretis model ini dipertegas oleh artikel studi pustaka dari Syamsinar dkk. (2023) serta Azura dkk. (2024) yang menyimpulkan secara makro dari berbagai data literatur terdahulu bahwa sintaks PBL yang menantang siswa untuk mengembangkan proses berpikir kritis dan analitis terbukti menjadi model yang paling direkomendasikan untuk menaikkan mutu kemampuan pemecahan masalah siswa di sekolah dasar. Secara teoretis, tingginya keberhasilan implementasi model PBL ini berakar pada struktur sintaks pembelajarannya

dan menghadapkan siswa langsung pada isu atau masalah nyata di awal sesi kelas. Tahapan awal berupa orientasi masalah memaksa siswa untuk aktif melakukan identifikasi terhadap informasi yang tersedia serta merumuskan pertanyaan inti. Aktivitas ini secara langsung melatih indikator pertama kemampuan

pemecahan masalah, yakni memahami masalah. Ketika guru mengarahkan siswa ke dalam kelompok penyelidikan, terjadi proses diskusi yang interaktif. Siswa didorong untuk berkolaborasi, bertukar pikiran, dan mengeksplorasi berbagai strategi penyelesaian masalah alternatif secara mandiri. Hasil penelitian (Rian dkk, 2025) memperjelas bahwa Secara keseluruhan, hasil ini mengindikasikan bahwa penerapan model PBL berhasil meningkatkan minat dan aktivitas belajar siswa secara signifikan pada materi sistem pencernaan manusia. Keberhasilan ini dapat dikaitkan dengan pendekatan PBL yang berpusat pada siswa, yang memungkinkan mereka untuk belajar melalui pengalaman nyata, seperti Menyelesaikan masalah Terkait kesehatan pencernaan, berkolaborasi dengan teman sebaya, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

Hal ini memfasilitasi indikator pemecahan masalah pada tahap merencanakan dan melaksanakan rencana solusi. Konsep ini sangat sejalan dengan teori belajar konstruktivisme yang menyatakan

bahwa pengetahuan akan tertanam kuat dalam memori jangka panjang (*long-term memory*) jika siswa membangun dan menemukan sendiri makna pengetahuannya melalui proses pemecahan konflik kognitif di lingkungan sekitarnya.

Meskipun model PBL terbukti memberikan implikasi positif yang luas di berbagai sekolah, analisis mendalam terhadap literatur tersebut juga memetakan beberapa tantangan nyata yang dihadapi guru saat implementasi di ruang kelas. Kendala terbesar yang sering dijumpai adalah masalah manajemen waktu. Langkah-langkah PBL yang menuntut siswa untuk melakukan investigasi mandiri dan presentasi kelompok memerlukan durasi waktu yang relatif lebih lama dibandingkan dengan model ceramah biasa. Jika kontrol kelas dari guru lemah, beberapa tahapan akhir PBL sering kali tidak berjalan maksimal. Selain itu, kesiapan kognitif siswa yang beragam di sekolah dasar juga menjadi tantangan tersendiri; siswa yang terbiasa pasif cenderung memerlukan waktu adaptasi yang lebih lama untuk berani berpendapat dalam kelompok.

Sebagai solusi untuk mengatasi hambatan tersebut, integrasi media pembelajaran inovatif dan persiapan perangkat kelas yang matang menjadi hal yang mutlak diperlukan. Seperti yang ditunjukkan dalam kajian Rahmawati dkk. (2024), penggunaan media visual pendukung dapat membantu mempercepat pemahaman awal siswa sehingga waktu diskusi kelompok menjadi lebih efisien. Guru juga disarankan untuk menyusun Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang memiliki panduan instruksi eksplisit dan terstruktur agar alur penyelidikan mandiri siswa tidak meluas ke luar topik. Secara umum, hasil sintesis dari ketujuh referensi jurnal ini menegaskan bahwa *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang sangat valid, teruji, dan efektif dalam menstimulasi kemampuan pemecahan masalah siswa, sekaligus membekali mereka dengan keterampilan adaptif yang krusial untuk menghadapi tantangan pendidikan modern.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis isi

dan sintesis komparatif dari tujuh publikasi ilmiah yang ditinjau, dapat disimpulkan secara komprehensif bahwa implementasi pembelajaran berbasis masalah (PBL) memberikan kontribusi yang signifikan dan berkelanjutan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, khususnya di sekolah dasar. Keberhasilan ini didasarkan pada karakteristik struktur PBL, yang mengarahkan siswa pada masalah nyata dan kontekstual sejak awal, sehingga mengubah paradigma pembelajaran pasif menjadi proses aktif pembangunan pengetahuan melalui penelitian mandiri dan kerja kelompok. Lebih lanjut, model PBL terbukti jauh lebih efektif bila dikombinasikan dengan alat pembelajaran inovatif, baik fisik maupun digital, seperti Camtasia Studio. Alat ini mengurangi beban kognitif siswa dalam menerjemahkan masalah abstrak menjadi representasi terstruktur.

Meskipun guru sering menghadapi tantangan dalam mengelola waktu dan kemampuan kognitif siswa secara ketat, hambatan ini dapat diatasi secara strategis melalui persiapan materi

pembelajaran yang cermat, pembuatan rencana pembelajaran yang eksplisit, dan penyediaan dukungan yang tepat (scaffolding). Studi ini menegaskan, baik secara teoritis maupun praktis, bahwa model PBL merupakan salah satu strategi pengajaran yang paling efektif, sangat valid, dan direkomendasikan bagi pendidik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan adaptif siswa, sehingga mempersiapkan mereka menghadapi tantangan pendidikan abad ke-21.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M. T. (2016). Inovasi pendidikan melalui problem based learning. Prenada Media.
- Barrows, H. S., & Tamblyn, R. M. (1980). *Problem-based learning: An approach to medical education*. Springer Publishing Company.
- Byun, T., & Lee, G. (2014). Why students still can't solve physics problems after solving over 2000 problems. *American Journal of Physics*, 82(9), 906–913.
- Frederiksen, N. (1984). Implications of cognitive theory for

- instruction in problem solving. *Review of Educational Research*, 54(3), 363–407.
- Yasin, R.M., Halim, L., & Ishar, A. (2012). Effect of problem-solving strategies in the teaching and learning Of engineering drawing subject. *Journal of science and education*, 8, 65-79.
- Sumartini, T. S. (2018). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148–158.
- Aprilia, A., Syaiful, & Hariyadi, B. (2023). Pengaruh penerapan model pembelajaran problem based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3), 3465-3476.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.5281>
- Azura, D., Nisa, S., & Suriani, A. (2024). Studi literatur: Implementasi model based learning (PBL) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SD. *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 3(2), 267-281.
<https://doi.org/10.30640/dewantara.v3i2.2651>
- Khadijah, I., Nurhadi, M. W. J., Wijaya, A., Baiturrahman, R., Azahra, K. Z. F., & Hambali, M. S. (2025). Pengaruh problem based learning terhadap kemampuan memecahkan masalah peserta didik. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia): Teori, Penelitian dan Inovasi*, 5(4), 1837-1848.
<https://doi.org/10.59818/jpi.v5i4.1837>
- Khairani, M., Sukmawati, & Nasrun. (2023). Pengaruh model pembelajaran problem based learning (PBL) terhadap kemampuan penalaran dan pemecahan masalah matematika siswa kelas V SDN 1 Lejang Kabupaten Pangkep. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(1), 185-196.
<https://doi.org/10.35931/am.v7i1.1885>

- Rahmawati, A., Setiawan, E., Finanda, R. P., & Susilo, B. E. (2024). Kajian literatur: Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui model problem based learning (PBL) berbantuan media camtasia studio. *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 7, 510-516.
- Ruchaedi, D., Suryadi, D., & Herman, T. (2016). Pengaruh problem based learning (PBL) terhadap kemampuan heuristik pemecahan masalah dan sikap matematis siswa sekolah dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 2(2), 1-12.
<https://doi.org/10.31949/jcp.v2i2.2792>
- Syamsinar, Gusnia, K., Asmawati, & Ahmad, A. K. (2023). Model pembelajaran problem based learning (PBL) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. *LIME: Al-Irsyad Journal of Mathematics Educations*, 2(2), 85-94.
- Agung, W. K., & Zarah, P. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif. Panduan Buku.
- Raihan. (2017). Metodologi Penelitian. UI.
- Humas. (2023). Menelaan Aspek Penting Kajian Literatur dalam Penelitian. Webinar Kajian Literatur, 1(1), 1.
- Kurniati, D., & Jailani, M. S. (2023). Kajian Literatur : Referensi Kunci, State Of Art, Keterbaruan Penelitian (Novelty). *QOSIM : Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 1(1), 1–6.
<https://doi.org/10.61104/jq.v1i1.50>
- Waruwu, M. (2024). Pendekatan penelitian kualitatif: Konsep, prosedur, kelebihan dan peran di bidang pendidikan. *Afeksi: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 5(2), 209-221.
<https://afeksi.id/jurnal/index.php/afeksi/article/view/256>
- Rian Azhar Ramadhan, Henny Setiani, Lailatul Azkia, & Aliyah. (2025). PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR IPA PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA DI KELAS IV SD NEGERI SERDANG 2. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP*

Subang, 11(03), 343 - 350.

<https://doi.org/10.36989/didaktik>

.v11i03.7248