

ANALISIS TREND DAN EFEKTIVITAS PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Dilla Rahayu¹, Yoyo Zakaria Ansori², Yuyu Yulianti³

¹²³PGSD FKIP Universitas Majalengka

dillarahayu62@gmail.com¹ al.anshory0928@unma.ac.id² yuyulianti74@gmail.com³

ABSTRACT

Critical thinking skills are one of the essential competencies required in the 21st century and should be developed from the elementary school level. One learning model that can be used to improve these skills is Problem Based Learning (PBL). This study aims to analyze research trends and the effectiveness of Problem Based Learning (PBL) in enhancing elementary school students' critical thinking skills through a Systematic Literature Review (SLR) approach. The study was conducted based on the PRISMA 2020 guidelines, using data sources from Google Scholar and Scopus published between 2020 and 2026. Based on the selection process, 15 articles met the inclusion criteria and were analyzed. The results showed that PBL research was dominated by articles indexed in SINTA 2 and SINTA 5, with Science being the most frequently studied subject. Furthermore, all reviewed articles indicated that the implementation of PBL had a positive impact on elementary school students' critical thinking skills. Therefore, Problem Based Learning (PBL) can be recommended as an effective learning model for developing critical thinking skills among elementary school students.

Keywords: Problem Based Learning, critical thinking skills, elementary school, systematic literature review.

ABSTRAK

Keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi penting abad ke-21 yang perlu dikembangkan sejak pendidikan dasar. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan tersebut adalah Problem Based Learning (PBL). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren penelitian dan efektivitas Problem Based Learning (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar melalui pendekatan Systematic Literature Review (SLR). Penelitian dilakukan berdasarkan pedoman PRISMA 2020 dengan sumber data berasal dari Google Scholar dan Scopus pada rentang tahun 2020–2026. Berdasarkan proses seleksi, diperoleh 15 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penelitian PBL didominasi oleh artikel terindeks SINTA 2 dan SINTA 5, dengan mata pelajaran yang paling banyak diteliti adalah IPA. Selain itu, seluruh artikel menunjukkan bahwa penerapan PBL memberikan dampak positif terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Dengan demikian, Problem Based Learning (PBL) dapat direkomendasikan sebagai model pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Problem Based Learning, keterampilan berpikir kritis, sekolah dasar, Systematic literature review.

A. PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 menuntut peserta didik memiliki berbagai kompetensi yang mampu mendukung keberhasilan dalam menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat. Salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki siswa adalah keterampilan berpikir kritis, karena kemampuan tersebut membantu peserta didik dalam menganalisis informasi, mengevaluasi berbagai alternatif solusi, serta mengambil keputusan secara rasional. Keterampilan berpikir kritis juga menjadi bagian dari kompetensi abad ke-21 yang perlu dikembangkan sejak pendidikan dasar agar siswa mampu beradaptasi dengan berbagai tantangan di masa depan (Ngatminiati et al., 2024).

Meskipun keterampilan berpikir kritis sangat penting, kondisi kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar masih belum optimal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar masih berada pada kategori cukup, terutama pada aspek interpretasi, analisis, dan evaluasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengembangan keterampilan berpikir kritis masih memerlukan perhatian khusus dalam proses pembelajaran di sekolah dasar (Rahmawati et al., 2023).

Rendahnya keterampilan berpikir kritis siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari siswa maupun dari proses pembelajaran. Pembelajaran yang

masih berorientasi pada penghafalan konsep, kurangnya aktivitas pemecahan masalah, serta dominasi pembelajaran yang berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang terlatih untuk berpikir secara kritis. Selain itu, penggunaan model pembelajaran yang kurang sesuai juga menjadi hambatan dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar (Alditia et al., 2024).

Salah satu model pembelajaran yang dinilai mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis adalah Problem Based Learning (PBL). Model ini menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran melalui penyajian masalah nyata yang harus dianalisis dan diselesaikan secara kolaboratif. Melalui proses tersebut, siswa didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan reflektif dalam menemukan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi (Aprina et al., 2024).

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa penerapan Problem Based Learning memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Hasil meta-analisis terhadap 20 penelitian eksperimen menunjukkan bahwa model Problem Based Learning memiliki pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan kategori efek yang besar, sehingga model ini dinilai efektif digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar (Rossytasari & Setyaningtyas, 2021).

Meskipun penelitian mengenai Problem Based Learning dan keterampilan berpikir kritis telah banyak dilakukan, sebagian besar penelitian masih berfokus pada pengujian efektivitas model pada konteks dan mata pelajaran tertentu. Kajian yang secara khusus memetakan perkembangan atau tren penelitian mengenai Problem Based Learning terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar masih relatif terbatas. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mampu menyintesis berbagai hasil penelitian untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai perkembangan penelitian dan efektivitas Problem Based Learning dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

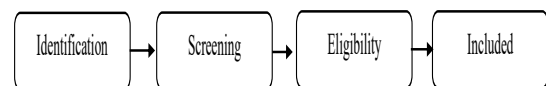
Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis trend penelitian dan efektivitas Problem Based Learning (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar melalui pendekatan Systematic Literature Review (SLR).

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan mengacu pada pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020. Metode ini dipilih untuk mengidentifikasi, menyeleksi, mengevaluasi, dan mensintesis berbagai hasil penelitian yang berkaitan dengan Problem Based Learning (PBL) dan

keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar secara sistematis dan terstruktur (Page et al., 2021). Melalui pendekatan SLR, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai perkembangan penelitian, tren publikasi, serta efektivitas penerapan model Problem Based Learning dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Proses penelitian mengikuti



empat tahapan utama dalam PRISMA, yaitu identification (identifikasi), screening (penyaringan), eligibility (kelayakan), dan included (inklusi). Tahapan-tahapan tersebut memungkinkan peneliti melakukan seleksi artikel secara transparan dan terukur sehingga literatur yang digunakan benar-benar relevan dengan fokus penelitian. Dengan demikian, hasil kajian yang diperoleh menjadi lebih valid, sistematis, dan mudah direplikasi oleh peneliti lain (Tio, 2025). Alur pelaksanaan penelitian berdasarkan pedoman PRISMA 2020 disajikan pada Gambar 1.

Gambar 1. Protokol Penelitian PRISMA

Identifikasi

Pada tahap ini, penelusuran literatur dilakukan melalui basis data Google Scholar dan Scopus. Pemilihan kedua basis data tersebut bertujuan untuk memperoleh artikel

nasional maupun internasional yang relevan dengan topik Problem Based Learning (PBL) dan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Basis data Scopus digunakan untuk menjangkau artikel bereputasi internasional, sedangkan Google Scholar dimanfaatkan untuk memperoleh publikasi nasional maupun internasional yang sesuai dengan fokus penelitian.

Proses penelusuran artikel dilakukan menggunakan aplikasi Publish or Perish (PoP) dengan rentang publikasi tahun 2020–2026. Penelusuran dilakukan menggunakan kata kunci yang berkaitan dengan *Problem Based Learning, critical thinking skills, dan elementary school students*. Rentang tahun tersebut dipilih untuk memperoleh literatur yang mutakhir sehingga mampu menggambarkan perkembangan penelitian terkini mengenai penerapan Problem Based Learning dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Berdasarkan hasil penelusuran dan proses seleksi awal sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan, diperoleh 15 artikel yang memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut. Artikel-artikel tersebut dipilih karena memiliki kesesuaian dengan tujuan penelitian, yaitu menganalisis trend penelitian dan efektivitas Problem Based Learning (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Jumlah artikel yang terpilih dinilai telah mampu memberikan informasi yang

memadai untuk melakukan sintesis temuan secara komprehensif serta mengidentifikasi kecenderungan penelitian yang berkembang pada topik tersebut (Snyder, 2019). Penggunaan sumber data yang berasal dari basis data terpercaya juga diharapkan dapat meningkatkan validitas, reliabilitas, dan kredibilitas hasil kajian literatur yang dilakukan (lihat Tabel 1).

Tabel 1. Strategi Penelusuran Literatur

Kata kunci	Jurnal	Jumlah Artikel
"Problem Based Learning" AND "Critical Thinking Skills" AND "Elementary School"	Google Scholar	200
"Problem Based Learning" AND "Kemampuan Berpikir Kritis" AND "Sekolah Dasar"	Google Scholar	200
"Problem Based Learning" AND "Critical Thinking" AND "Elementary Education"	Scopus	108
Jumlah Total Artikel		508

Penyaringan

Setelah seluruh artikel berhasil dikumpulkan, tahap berikutnya adalah proses penyaringan (*screening*) dengan menelaah judul dan abstrak artikel sesuai dengan fokus penelitian.

Pada tahap ini, artikel diseleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan untuk memastikan kesesuaiannya dengan topik Problem Based Learning (PBL) dan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Proses penyaringan dilakukan secara sistematis guna memperoleh artikel yang relevan dengan tujuan penelitian serta mampu menjawab *Research Questions* (RQ) yang telah dirumuskan.

Artikel yang memenuhi kriteria kemudian dipilih untuk dianalisis lebih lanjut. Analisis dilakukan untuk mengidentifikasi trend penelitian yang berkembang dari tahun ke tahun serta mengkaji efektivitas penerapan Problem Based Learning (PBL) dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Hasil analisis tersebut selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam menyusun sintesis temuan yang komprehensif mengenai perkembangan penelitian dan efektivitas model Problem Based Learning pada jenjang sekolah dasar.

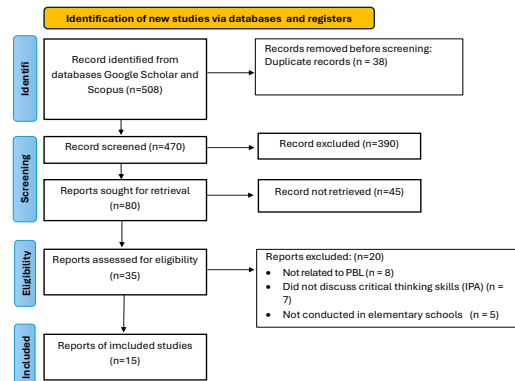
Tabel 2. Kriteria Kelayakan

Kriteria	Penyertaan	Pengecualian
Periode Publikasi	2020–2026	Sebelum 2020
Jenis Dokumen	Artikel jurnal dan prosiding	Buku, skripsi, tesis, disertasi
Aksesibilitas	Tersedia full text	Tidak tersedia full text
Topik Penelitian	Problem Based Learning (PBL) dan keterampilan berpikir kritis	Tidak membahas PBL atau berpikir kritis
Konteks Pendidikan	Sekolah Dasar (SD/MI)	SMP, SMA, perguruan tinggi

Bahasa	Indonesia dan Inggris	Selain Indonesia dan Inggris
--------	-----------------------	------------------------------

Kelayakan

Pada tahap ini, artikel yang lolos proses penyaringan diperiksa lebih mendalam melalui pembacaan teks lengkap. Tahap ini bertujuan untuk menilai kualitas dan relevansi setiap artikel secara lebih rinci untuk memastikan bahwa semua studi yang dipilih memenuhi standar metodologis yang dibutuhkan. Sebagai hasil dari proses ini, total 15 artikel final dimasukkan dalam tinjauan. Proses pemilihan artikel diilustrasikan dalam diagram alur PRISMA yang ditunjukkan pada Gambar 2 di bawah ini:



Gambar 2. Diagram Alur PRISMA untuk Proses Tinjauan Literatur Sistematis

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinjauan pustaka dilakukan terhadap 15 artikel yang berkaitan dengan tema penelitian ini. Berikut adalah daftar artikel yang ditinjau pada Tabel 3.

Tabel 3. Daftar artikel yang mencakup tinjauan pustaka dan temuan.

N o	Penulis (Tahun)	Indeks	Mata Pelajaran/ Materi		
1	Aini, Surya, & Pebriana (2020)	SINTA 3	PBL meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dari 50% menjadi 90%.	Afianto, Amalia, & Fitrianna (2024)	kemampuan berpikir kritis siswa setelah dua siklus pembelajaran.
2	Ariani (2020)	SINTA 2	PBL efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada pembelajaran IPA.	10 Nurhayati , Rahmat, & Suryani (2024)	SINTA 3 PBL berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dan dipengaruhi oleh motivasi belajar.
3	Kartikasari, Nugroho, & Muslim (2021)	SINTA 5	PBL berbantuan media audiovisual meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.	11 Fathurrohman, Suparlan, Nurohman, & Nurhayati (2025)	SINTA 2 PBL meningkatkan ketuntasan kemampuan berpikir kritis siswa dari 31% menjadi 81%.
4	Ariyani & Prasetyo (2021)	SINTA 2	PBL lebih efektif dibandingkan Problem Solving dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.	12 Sisbandi & Airlanda (2025)	SINTA 3 PBL lebih efektif dibandingkan model Scramble dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.
5	Halimah, Usman, & Maryam (2023)	SINTA 5	PBL meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dari 43,75% menjadi 87,5%.	13 Surya, Atmoko, Nusantara, Masfufha, & Sumianto (2025)	SINTA 2 PBL meningkatkan reflective-critical thinking siswa secara signifikan dibanding pembelajaran konvensional.
6	Jamaludin, Pribadi, & Sarni (2023)	SINTA 5	PBL meningkatkan kemampuan berpikir kritis, hasil belajar, motivasi, kreativitas, dan kolaborasi siswa.	14 Erviana, Divia, & Yiheng (2026)	SINTA 5 PBL memberikan peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan effect size sangat tinggi ($d = 1,42$).
7	Fitria, Arianto, & Sumarno (2024)	SINTA 4	PBL berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.	15 Huda & Abduh (2021)	SINTA 2 Penerapan Problem Based Learning (PBL) terbukti meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar secara signifikan melalui pembelajaran berbasis pemecahan masalah
8	Rambe, Khaeruddin, & Ma'ruf (2024)	SINTA 2	PBL meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPA siswa.		
9	Aritonang, , Amelia,	SINTA 4	PBL meningkatkan		

RQ1. Karakteristik dan Tren Penelitian Problem Based Learning (PBL) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar (RQ1)

Berdasarkan hasil analisis terhadap 15 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, penelitian mengenai penerapan Problem Based Learning (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar dilakukan pada berbagai mata pelajaran. Berdasarkan Tabel 3, penelitian paling banyak ditemukan pada mata pelajaran IPA sebanyak 7 artikel (46,7%), diikuti oleh IPAS sebanyak 3 artikel (20%), Tematik sebanyak 3 artikel (20%), serta masing-masing 1 artikel pada mata pelajaran IPS dan Pendidikan Pancasila (6,7%).

Selain itu, artikel yang dianalisis berasal dari berbagai indeks jurnal, yaitu SINTA 2 sebanyak 6 artikel (40%), SINTA 3 sebanyak 3 artikel (20%), SINTA 4 sebanyak 2 artikel (13,3%), dan SINTA 5 sebanyak 4 artikel (26,7%). Temuan tersebut menunjukkan bahwa penelitian mengenai penerapan PBL terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar telah banyak dilakukan dan dipublikasikan pada jurnal nasional bereputasi.

RQ2. Efektivitas Problem Based Learning (PBL) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar

Berdasarkan hasil analisis terhadap 15 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, seluruh penelitian menunjukkan bahwa penerapan Problem Based Learning (PBL) memberikan dampak positif terhadap

keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Sebagian besar penelitian melaporkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah penerapan PBL dalam proses pembelajaran.

Peningkatan kemampuan berpikir kritis ditunjukkan melalui meningkatnya persentase ketuntasan belajar siswa dari 50% menjadi 90% setelah penerapan PBL pada pembelajaran IPA (Aini et al., 2020). Hasil serupa juga ditemukan oleh Halimah et al. (2023) yang melaporkan peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dari 43,75% menjadi 87,5%. Selain itu, Fathurrohman et al. (2025) menemukan bahwa ketuntasan kemampuan berpikir kritis siswa meningkat dari 31% menjadi 81% setelah penerapan model PBL.

Beberapa penelitian eksperimen juga menunjukkan bahwa PBL memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Fitria et al. (2024) melaporkan bahwa penerapan PBL berpengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Rambe et al. (2024) yang menunjukkan bahwa PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis sekaligus hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA. Penelitian Surya et al. (2025) juga menunjukkan bahwa PBL mampu meningkatkan reflective-critical thinking siswa secara signifikan dibandingkan pembelajaran konvensional.

Selain meningkatkan keterampilan berpikir kritis, beberapa

penelitian menunjukkan bahwa PBL lebih efektif dibandingkan model pembelajaran lainnya. Ariyani dan Prasetyo (2021) menemukan bahwa PBL lebih efektif dibandingkan model Problem Solving dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Hasil yang serupa juga ditemukan oleh Sisbandi dan Airlanda (2025) yang menyatakan bahwa PBL lebih efektif dibandingkan model Scramble.

Temuan lain menunjukkan bahwa penerapan PBL tidak hanya berdampak pada kemampuan berpikir kritis, tetapi juga pada aspek pembelajaran lainnya. Jamaludin et al. (2023) melaporkan bahwa PBL mampu meningkatkan hasil belajar, motivasi, kreativitas, dan kolaborasi siswa. Sementara itu, Nurhayati et al. (2024) menemukan bahwa efektivitas PBL terhadap kemampuan berpikir kritis turut dipengaruhi oleh motivasi belajar siswa.

Secara keseluruhan, hasil kajian menunjukkan bahwa Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada berbagai mata pelajaran dan konteks pembelajaran.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Systematic Literature Review (SLR) terhadap 15 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, dapat disimpulkan bahwa penelitian mengenai penerapan Problem Based Learning (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar

mengalami perkembangan yang cukup signifikan pada periode 2020–2026. Hasil analisis menunjukkan bahwa penelitian didominasi oleh artikel yang terindeks SINTA 2 dan SINTA 5, dengan mata pelajaran yang paling banyak diteliti adalah IPA. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan PBL lebih banyak digunakan pada pembelajaran yang menekankan aktivitas pemecahan masalah, investigasi, dan pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Selain itu, hasil kajian menunjukkan bahwa Problem Based Learning (PBL) terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Seluruh artikel yang dianalisis melaporkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah penerapan PBL, baik melalui peningkatan nilai rata-rata, persentase ketuntasan belajar, maupun hasil uji statistik yang signifikan. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa PBL lebih efektif dibandingkan model pembelajaran lain, serta mampu memberikan dampak positif terhadap hasil belajar, motivasi, kreativitas, kolaborasi, dan kemampuan reflective-critical thinking siswa. Dengan demikian, Problem Based Learning dapat direkomendasikan sebagai salah satu model pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar dalam menghadapi tuntutan pembelajaran abad ke-21.

REFERENCE

- Aini, N., Surya, Y. F., & Pebriana, P. H. (2020). Peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan model Problem Based Learning (PBL) pada siswa kelas IV MI Falah. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 2(2), 179–182.
- Ariani, R. F. (2020). Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SD pada muatan IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(3), 422–432.
- Ariyani, O. W., & Prasetyo, T. (2021). Efektivitas model pembelajaran Problem Based Learning dan Problem Solving terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1149–1160. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.892>
- Aritonang, P. S. F. B., Amelia, R., Afianto, R., Amalia, S., & Fitrianna, A. Y. (2024). Penerapan Problem Based Learning (PBL) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar. *Jurnal Profesi Pendidikan*, 3(2), 93–104. <https://doi.org/10.22460/jpp.v3i2.25716>
- Alditia, L. M., Fadillah, N., & Hanis, M. (2024). Analysis of barriers to elementary school students' critical thinking skills in science subjects. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara*, 16(1), 97–111.
- Aprina, E. A., Fatmawati, E., & Suhardi, A. (2024). Penerapan model Problem Based Learning untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis pada muatan IPA sekolah dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 981–990.
- Astuti, M. L. (2024). The role of 6C skills in 21st century learning of elementary school students. *Didaktika: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 7(2), 154–161
- Erviana, V. Y., Divia, B., & Yiheng, M. (2026). The effectiveness of problem-based learning on elementary students' critical thinking and problem-solving skills. *International Journal of Learning Reformation in Elementary Education*, 5(1), 16–30. <https://doi.org/10.56741/IISTR.i jlree.001330>
- Fitria, Z., Arianto, F., & Sumarno, A. (2024). Pengaruh model Problem Based Learning terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 7(2), 693–703. <https://doi.org/10.30605/jsdp.7.2.2024.4172>
- Fathurrohman, Suparlan, Nurohmah, & Nurhayati. (2025). Analisis penggunaan model Problem Based Learning dalam kemampuan berpikir kritis siswa SD. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(1), 759–766. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i1.1566>
- Halimah, S., Usman, H., & Maryam, S. (2023). Peningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA melalui penerapan model pembelajaran Problem Based

- Learning (PBL) di sekolah dasar. *JSIM: Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 3(6), 403–412. <http://dx.doi.org/10.36418/syntax-imperatif.v3i6.207>
- Huda, M., & Abduh, M. (2021). Pengaruh model Problem Based Learning terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1541–1548.
- Jamaludin, U., Pribadi, R. A., & Sarni, S. (2023). Implementasi model Problem Based Learning pada pembelajaran IPA untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(2), 3247–3257.
- Kartikasari, I., Nugroho, A., & Muslim, A. H. (2021). Penerapan model PBL untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 6(1), 44–56. <https://doi.org/10.22437/gentala.v6i1.10124>
- Nurhayati, Rahmat, & Suryani. (2024). Pengaruh motivasi belajar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa melalui model Problem Based Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 15(2), 112–121.
- Rambe, Y., Khaeruddin, & Ma'ruf. (2024). Pengaruh model Problem Based Learning terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPA pada siswa sekolah dasar. *JRIP: Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran*, 4(1), 341–355.
- Subro, M. H., & Fawaid, A. (2025). Penerapan pembelajaran abad 21 dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *JlIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 8(6), 6344–6348.
- Sisbandi, N. N., & Airlanda, G. S. (2025). The effectiveness of problem-based learning and scramble models in enhancing critical thinking skills of fifth grade elementary school students in integrated science and social studies. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 4(3), 557–564. <https://doi.org/10.56916/jirpe.v4i3.1404>
- Surya, Atmoko, Nusantara, Masfufha, & Sumianto. (2025). The influence of Problem Based Learning on reflective-critical thinking skills of elementary school students. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 16(1), 45–56.
- Rosyitasari, I. O., & Setyaningtyas, E. W. (2021). Meta analisis model Problem Based Learning (PbL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 2067–2080. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.1135>
- Sari, L., Zuari, C., Ningsih, F., Nisa, Z. K., Fitri, P. N., Anita, F., Azzara, R., Sakiah, U., Khatrindita, N., Jahara, F. A., Oktavia, J., Safitri, A., & Wahyuni, S. (2026). Efektivitas model Problem-Based Learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa sekolah dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 12(1), 131–145.