

**PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK DALAM MENGEMBANGKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR: STUDI
LITERATUR**

Aditya Surya Handika¹, Ahmad Mulyadiprana², Anggit Merliana³

^{1,2,3}PGSD Universitas Pendidikan Indonesia

¹adityasuryahandika@upi.edu, ²ahmadmulyadiprana@upi.edu, ³anggitm@upi.edu

ABSTRACT

This study aims to analyze the role of Project Based Learning (PjBL) in developing elementary school students' critical thinking skills through a literature review approach. Critical thinking is an essential 21st-century skill that needs to be developed from an early age; however, in practice, students' critical thinking skills remain relatively low due to teacher-centered learning. This study employs a qualitative approach using a literature review method by examining relevant scientific journals and books. Data collection was carried out through the stages of identification, selection, and analysis based on specific criteria, including empirical studies focusing on elementary school students, Project Based Learning, and critical thinking skills. The data were analyzed using descriptive qualitative techniques by grouping, comparing, and synthesizing the findings of previous studies. The results indicate that Project Based Learning is effective in improving students' critical thinking skills through active involvement in problem-solving, analysis, and evaluation processes. In addition, PjBL enhances students' collaboration, communication, and responsibility in learning. Therefore, Project Based Learning can be considered an effective alternative learning model to improve the quality of learning in elementary schools.

Keywords: Project Based Learning, Critical Thinking, Elementary School

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning/PjBL) dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar melalui studi literatur. Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi penting abad ke-21 yang perlu dikembangkan sejak dini, namun pada kenyataannya masih tergolong rendah akibat pembelajaran yang berpusat pada guru. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur yang mengkaji berbagai jurnal ilmiah dan buku yang relevan. Proses pengumpulan data dilakukan melalui tahapan identifikasi, seleksi, dan analisis literatur berdasarkan kriteria tertentu, yaitu penelitian empiris yang berfokus pada siswa sekolah dasar, model Project Based Learning, dan kemampuan berpikir kritis. Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kualitatif dengan cara mengelompokkan, membandingkan, serta mensintesis hasil penelitian. Hasil kajian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui keterlibatan aktif dalam pemecahan masalah, analisis, dan evaluasi. Selain itu, PjBL juga mampu meningkatkan keterampilan kolaborasi, komunikasi, dan tanggung jawab siswa dalam

pembelajaran. Dengan demikian, PjBL dapat menjadi alternatif model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Proyek, Berpikir Kritis, Sekolah Dasar

A. Pendahuluan

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki peserta didik dalam menghadapi tantangan abad ke-21. Kemampuan ini mencakup keterampilan dalam menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, serta mengambil keputusan secara logis dan sistematis. Pada jenjang sekolah dasar, kemampuan berpikir kritis perlu dikembangkan sejak dini agar siswa mampu menghadapi berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Namun, pada kenyataannya kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan oleh proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru, sehingga siswa kurang aktif dalam mengeksplorasi pengetahuan dan mengembangkan kemampuan berpikirnya (Rizmayannudin & Nuroh, 2025). Selain itu, metode pembelajaran konvensional cenderung membuat siswa pasif dan kurang terlibat dalam proses pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis adalah pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning / PjBL). Model ini menekankan pada keterlibatan aktif siswa dalam menyelesaikan permasalahan nyata melalui kegiatan proyek yang terstruktur (Tafakur et al., 2023). Melalui keterlibatan tersebut, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan secara konseptual, tetapi juga mengembangkan kemampuan dalam menganalisis, mengevaluasi, serta memecahkan masalah secara sistematis.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan Project Based Learning (PjBL) memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil kajian meta-analisis yang dilakukan oleh Tafakur et al. (2023) menunjukkan bahwa PjBL secara signifikan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada berbagai jenjang pendidikan. Hal ini disebabkan karena model

pembelajaran ini menuntut siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pemecahan masalah, mulai dari mengidentifikasi permasalahan, mengumpulkan informasi, hingga mengevaluasi hasil yang diperoleh. Selain itu, dalam pembelajaran berbasis proyek, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga melakukan eksplorasi, investigasi, serta refleksi terhadap proses pembelajaran yang dijalani. Proses ini secara tidak langsung melatih kemampuan analisis dan evaluasi siswa sebagai bagian dari berpikir kritis. Tafakur et al. (2023) juga menegaskan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran berbasis proyek berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*), termasuk kemampuan berpikir kritis. Lebih lanjut, hasil meta-analisis tersebut menunjukkan bahwa efektivitas PjBL tidak hanya terbatas pada peningkatan hasil belajar kognitif, tetapi juga pada pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Hal ini menunjukkan bahwa PjBL merupakan model pembelajaran yang relevan untuk

diterapkan dalam konteks pendidikan modern, khususnya dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar. Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar secara signifikan (Riyanti, 2025). Selain itu, kajian sistematis menunjukkan bahwa PjBL secara konsisten memberikan dampak positif terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis pada berbagai jenjang pendidikan (DongJin & Ashari, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran pembelajaran berbasis proyek dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar melalui studi literatur.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi literatur (*literature review*). Pendekatan ini bertujuan untuk mengkaji, menganalisis, serta mensintesis berbagai hasil penelitian yang relevan dengan penerapan pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) dalam

mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari jurnal ilmiah nasional dan internasional serta buku yang relevan dengan topik penelitian. Proses pencarian literatur dilakukan dengan menggunakan kata kunci “Project Based Learning”, “berpikir kritis”, dan “sekolah dasar”.

Prosedur penelitian dilakukan secara sistematis melalui tahapan identifikasi, seleksi, dan analisis literatur. Pada tahap identifikasi, peneliti menemukan sejumlah artikel yang relevan dengan topik penelitian. Selanjutnya dilakukan proses seleksi berdasarkan kriteria inklusi, yaitu: (1) artikel merupakan hasil penelitian empiris, (2) subjek penelitian adalah siswa sekolah dasar, (3) penelitian membahas model Project Based Learning, dan (4) penelitian mengkaji kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan proses tersebut, diperoleh artikel yang memenuhi kriteria untuk dianalisis lebih lanjut.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dengan cara mengkaji isi artikel yang telah dipilih. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif dengan

cara mengelompokkan, membandingkan, serta mensintesis hasil penelitian yang telah dikaji sehingga diperoleh kesimpulan yang komprehensif (Sugiyono, 2016).

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning)

Pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning / PjBL*) merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*) yang menekankan pada kegiatan proyek sebagai inti dari proses pembelajaran. Model ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna melalui keterlibatan aktif siswa dalam menyelesaikan permasalahan nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Secara konseptual, PjBL menempatkan siswa sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran, di mana siswa dituntut untuk secara aktif mencari, mengolah, dan mengonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Dalam hal ini, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan mengarahkan proses pembelajaran. Pendekatan ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang

menyatakan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh individu melalui pengalaman belajar yang bermakna. Menurut Thomas (2000), pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang berfokus pada kegiatan investigasi mendalam terhadap suatu permasalahan yang kompleks, sehingga mendorong siswa untuk terlibat dalam proses pemecahan masalah secara mandiri maupun kolaboratif. Sementara itu, Blumenfeld et al. (1991) menyatakan bahwa PjBL merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada keterlibatan siswa dalam kegiatan proyek yang mampu meningkatkan motivasi belajar serta membantu siswa dalam membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung.

Dalam implementasinya, PjBL memiliki beberapa tahapan utama, yaitu penentuan pertanyaan mendasar (*essential question*), perencanaan proyek, penyusunan jadwal, pelaksanaan proyek, serta evaluasi hasil proyek. Melalui tahapan tersebut, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti kemampuan analisis, sintesis,

dan evaluasi (Lidyasari, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada proses berpikir siswa dalam memahami dan memecahkan suatu permasalahan.

Dalam pelaksanaannya, siswa dituntut untuk mengkaji informasi dari berbagai sumber, menghubungkan konsep yang telah dipelajari, serta menyusun solusi yang relevan terhadap permasalahan yang dihadapi. Lebih lanjut, Lidyasari (2023) menjelaskan bahwa model Project Based Learning mampu menciptakan lingkungan belajar yang aktif dan partisipatif, sehingga siswa memiliki kesempatan yang lebih luas untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Melalui kegiatan proyek, siswa dilatih untuk mengemukakan pendapat, berdiskusi, serta mempertanggungjawabkan hasil kerja mereka secara logis. Proses ini secara tidak langsung mendorong siswa untuk berpikir lebih mendalam dan sistematis. Penerapan PjBL juga memberikan pengalaman belajar yang kontekstual, di mana siswa dihadapkan pada situasi nyata yang membutuhkan pemecahan masalah. Kondisi ini membuat siswa tidak

hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran berbasis proyek menjadi salah satu pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Selain itu, proses pengerjaan proyek juga mendorong siswa untuk melakukan investigasi, mengumpulkan data, serta menyajikan hasil secara sistematis. Lebih lanjut, pembelajaran berbasis proyek juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja secara kolaboratif dalam kelompok. Melalui kerja kelompok, siswa dapat mengembangkan kemampuan komunikasi, kerja sama, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Hal ini menunjukkan bahwa PjBL tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga pada pengembangan aspek sosial dan afektif siswa. Selain itu, berbagai penelitian menunjukkan bahwa PjBL memiliki keunggulan dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan

kolaborasi (Bell, 2010). Model pembelajaran ini juga mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran karena siswa terlibat secara langsung dalam proses belajar yang kontekstual dan bermakna (DongJin & Ashari, 2024). Dengan demikian, pembelajaran berbasis proyek tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam membangun pengetahuan mereka sendiri. Oleh karena itu, model pembelajaran ini sangat relevan untuk diterapkan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu bentuk keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*) yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Kemampuan ini mencakup aktivitas mental seperti menganalisis, mengevaluasi, menafsirkan informasi, serta mengambil keputusan secara logis dan sistematis. Dalam konteks pendidikan, berpikir kritis menjadi

salah satu kompetensi utama yang harus dikembangkan pada peserta didik, khususnya pada jenjang sekolah dasar sebagai fondasi awal pembentukan pola pikir. Menurut Ennis (1996), berpikir kritis berkaitan dengan kecenderungan berpikir secara rasional dan reflektif dalam menentukan apa yang harus dipercaya atau dilakukan. Sementara itu, Facione (2011) mendefinisikan berpikir kritis sebagai kemampuan kognitif yang melibatkan interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, serta penjelasan terhadap suatu informasi. Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis merupakan proses berpikir yang kompleks dan melibatkan berbagai keterampilan kognitif tingkat tinggi. Berpikir kritis tidak hanya berkaitan dengan kemampuan memahami informasi, tetapi juga kemampuan untuk mempertanyakan, menguji kebenaran, serta mengaitkan informasi tersebut dengan konsep lain secara mendalam. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis akan lebih mampu dalam mengidentifikasi permasalahan, menyusun argumen yang logis, serta memberikan solusi yang tepat

berdasarkan bukti yang relevan. Hal ini menunjukkan bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan yang kompleks dan melibatkan berbagai proses kognitif secara terintegrasi. Secara lebih rinci, kemampuan berpikir kritis memiliki beberapa indikator, antara lain kemampuan mengidentifikasi masalah, menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, menarik kesimpulan, serta membuat keputusan secara rasional. Indikator-indikator tersebut menunjukkan bahwa berpikir kritis tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses berpikir yang sistematis dan terstruktur dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Pengembangan kemampuan berpikir kritis pada siswa sekolah dasar memerlukan pendekatan pembelajaran yang tepat. Pembelajaran yang bersifat konvensional dan berpusat pada guru cenderung kurang mampu mengembangkan kemampuan ini karena siswa hanya berperan sebagai penerima informasi. Sebaliknya, pembelajaran yang berpusat pada siswa dan berbasis masalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif berpikir, berdiskusi, serta mengeksplorasi pengetahuan

secara mandiri (Hmelo-Silver, 2004). Selain itu, pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan kolaboratif dan pemecahan masalah juga terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta keterampilan abad ke-21 lainnya (Bell, 2010). Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inovatif, seperti Project Based Learning, memberikan dampak positif terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa (DongJin & Ashari, 2024). Pada konteks sekolah dasar, kemampuan berpikir kritis siswa dapat berkembang secara optimal apabila siswa diberikan kesempatan untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran yang menuntut analisis dan evaluasi. Penelitian menunjukkan bahwa siswa sekolah dasar yang dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran memiliki peningkatan kemampuan berpikir kritis yang signifikan (Riyanti, 2025). Dengan demikian, kemampuan berpikir kritis merupakan keterampilan penting yang perlu dikembangkan sejak dini melalui model pembelajaran yang tepat. Pengembangan kemampuan ini diharapkan dapat membantu siswa

dalam menghadapi berbagai tantangan, baik dalam proses pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian literatur yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning) memiliki peran yang signifikan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan proyek yang kontekstual dan bermakna. Melalui proses tersebut, siswa dilatih untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis informasi, mengevaluasi berbagai alternatif solusi, serta menarik kesimpulan secara logis. Selain itu, PjBL juga mendorong siswa untuk bekerja secara kolaboratif, berkomunikasi secara efektif, serta bertanggung jawab terhadap proses dan hasil pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa PjBL tidak hanya mengembangkan aspek kognitif, tetapi juga aspek sosial dan afektif siswa. Berbagai hasil penelitian yang

dianalisis dalam studi ini menunjukkan bahwa penerapan PjBL secara konsisten memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Dengan demikian, pembelajaran berbasis proyek dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar. Oleh karena itu, guru disarankan untuk mengimplementasikan PjBL secara optimal dengan perencanaan yang matang agar tujuan pembelajaran, khususnya dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, dapat tercapai secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The clearing house*, 83(2), 39-43.
- Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M., & Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational psychologist*, 26(3-4), 369-398.
- DongJin, S., & Ashari, Z. B. M. (2024). Project based learning on promoting children's critical thinking skills: A systematic review. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, 13(3), 807-820.
- Ennis, R. H. (1996). Critical thinking dispositions: Their nature and assessability. *Informal logic*, 18(2).
- Facione, P. A. (2011). Critical thinking: What it is and why it counts. *Insight assessment*, 1(1), 1-23.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn?. *Educational psychology review*, 16(3), 235-266.
- Lidyasari, A. T. (2023). Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Sekolah Dasar guna Mendukung Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(11), 1165-1170.
- Riyanti, A. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar.
- Rizmayannudin, F., & NUROH, E. Z. (2025). Project Based Learning Model on Critical Thinking Skills in

- Elementary School: Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Education Methods Development*, 20(4), 10-21070.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tafakur, T., Retnawati, H., & Shukri, A. A. M. (2023). Effectiveness of project-based learning for enhancing students critical thinking skills: A meta-analysis. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 9(2), 191-209.
- Thomas, J. W. (2000). A review of research on project-based learning.