

**PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SD KELAS V**

Dela Anggra Yanti¹, Haifaturrahmah,²Ineng Irma Rezkillah³

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Mataram

²Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Mataram

³Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Mataram

Institusi / lembaga Penulis (²PGSD FKIP Universitas Pasundan)

Alamat e-mail : 1anggraynti@gmail.com 2haifaturrahmah@yahoo.com

3ineng496@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of Project-Based Learning (PjBL) on the critical thinking skills of fifth-grade elementary school students through a Systematic Literature Review (SLR) approach. The review was conducted using qualitative methods by collecting and synthesizing data from reputable journal articles indexed in Scopus, DOAJ, and Google Scholar published between 2020 and 2025. The inclusion criteria focused on studies that examined the relationship between PjBL and critical thinking in elementary education. The findings reveal that the implementation of PjBL significantly enhances students' critical thinking abilities by fostering active participation, collaboration, and problem-solving skills through contextual and meaningful learning experiences. However, the effectiveness of PjBL is strongly influenced by the teacher's role as facilitator, the design of authentic projects, and the appropriateness of assessment instruments used. The analysis also indicates several gaps in previous studies, including limited research at the primary level, short intervention durations, and a lack of focus on affective and psychomotor dimensions. Therefore, future research should focus on developing an integrated PjBL model that combines cognitive, affective, and psychomotor aspects to promote sustainable critical thinking development in elementary education.

Keywords: Project-Based Learning, Critical Thinking, Elementary Education, Systematic Literature Review

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning/PjBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar dengan menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR). Kajian dilakukan secara kualitatif melalui pengumpulan dan sintesis data dari artikel ilmiah bereputasi yang terindeks di Scopus, DOAJ, dan Google Scholar dengan rentang publikasi tahun 2020–2025. Kriteria inklusi difokuskan

pada penelitian yang menelaah hubungan antara PjBL dan kemampuan berpikir kritis dalam konteks pendidikan dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PjBL secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui keterlibatan aktif, kolaborasi, serta pemecahan masalah dalam pembelajaran yang kontekstual dan bermakna. Namun, efektivitas PjBL sangat dipengaruhi oleh peran guru sebagai fasilitator, rancangan proyek yang autentik, serta kesesuaian instrumen penilaian dengan indikator berpikir kritis. Analisis juga menemukan beberapa kesenjangan penelitian, antara lain keterbatasan kajian pada tingkat sekolah dasar, durasi intervensi yang singkat, serta minimnya perhatian terhadap dimensi afektif dan psikomotor. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan model PjBL terpadu yang menggabungkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor guna mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Proyek, Berpikir Kritis, Sekolah Dasar, Systematic Literature Review

A. Pendahuluan

Kemampuan untuk berpikir kritis adalah salah satu keterampilan penting yang perlu ditingkatkan dalam sistem pendidikan di abad ke-21. Masa ini ditandai oleh kemajuan dalam bidang ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi yang mengharuskan seseorang tidak hanya menguasai pengetahuan yang bersifat faktual, tetapi juga mampu untuk menganalisis, menilai, dan membuat keputusan secara logis. Dalam dunia pendidikan, berpikir kritis menjadi dasar bagi siswa untuk menyelesaikan masalah, memahami informasi dengan lebih mendalam, serta mengasah keterampilan berpikir logis dan reflektif (Fadli, 2021). Berbagai lembaga pendidikan di

tingkat internasional seperti Partnership for 21st Century Learning (P21) menjadikan berpikir kritis sebagai salah satu dari empat kompetensi utama, yang sering disebut dengan istilah 4Cs (Critical Thinking, Creativity, Collaboration, Communication). Oleh karena itu, pendidikan dasar perlu memprioritaskan pengembangan kemampuan berpikir kritis sejak awal agar siswa dapat menangani masalah yang kompleks dalam kehidupan dan menjadi pembelajar yang terus menerus.

Meskipun kemampuan berpikir kritis diakui sebagai salah satu keterampilan kunci dalam pendidikan di abad ke-21, masih ada banyak tantangan dalam pengembangannya

di tingkat sekolah dasar(Adnyana, Widiastuti, & Suastra, 2022). Salah satu masalah utama adalah adanya model pembelajaran yang masih berfokus pada guru, di mana siswa lebih cenderung berfungsi sebagai penerima informasi dengan pasif, bukannya sebagai pengkaji aktif dari pengetahuan yang mereka pelajari. Selain itu, metode pengajaran di kelas dasar sering kali memberikan perhatian lebih kepada hafalan dan pencapaian hasil akademik jangka pendek, bukan pada proses berpikir yang analitis dan reflektif. Keterbatasan dalam kompetensi guru untuk menerapkan strategi pembelajaran yang mendorong berpikir kritis, seperti pembelajaran berbasis masalah atau proyek, juga memperparah kendala ini. Di sisi lain, padatnya kurikulum dan tekanan untuk mencapai target akademik mengurangi waktu yang tersedia untuk kegiatan berpikir yang lebih mendalam. Situasi ini menunjukkan bahwa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis di sekolah dasar, diperlukan perubahan dalam paradigm pembelajaran, peningkatan keterampilan guru, dan dukungan kebijakan yang menjadikan keterampilan berpikir sebagai

prioritas utama dalam pendidikan dasar(Abd Rahim, 2023).

Pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning atau PjBL) adalah metode pengajaran yang menekankan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar dengan merancang dan menyelesaikan suatu proyek yang terkait dengan kehidupan sehari-hari(Damayanti, 2023). Inti dari PjBL adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan melalui pengalaman langsung, kerja sama, serta penanganan masalah yang berkaitan dengan konteks. Dalam model ini, peran guru adalah sebagai fasilitator yang membantu siswa dalam merencanakan, melaksanakan, serta merefleksikan proyek yang dikerjakan baik sendiri maupun dalam kelompok(Nikolaos, Arifianto, & Triposa, 2024). Prinsip utama PjBL meliputi pembelajaran yang berorientasi pada siswa, penghubungan antara teori dan praktik, penciptaan produk atau hasil yang nyata, serta penilaian yang didasarkan pada proses dan hasil pekerjaan. Dengan melalui langkah-langkah yang terstruktur—dimulai

dari identifikasi masalah, perencanaan proyek, pelaksanaan, hingga evaluasi—PJBL memotivasi siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan bertanggung jawab terhadap proses belajar mereka sendiri. Oleh karena itu, PJBL tidak hanya fokus pada hasil akhir yang berupa produk, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang sangat penting untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran di abad ke-21(Ikhlash, 2025).

Pembelajaran berbasis proyek (PJBL) memberikan kontribusi yang besar terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa dengan memfasilitasi keterlibatan aktif, kerjasama, dan kemampuan untuk memecahkan masalah nyata. Penelitian menunjukkan bahwa PJBL mampu meningkatkan keterampilan kognitif tingkat tinggi seperti analisis dan pemecahan masalah melalui pengalaman langsung dan kolaborasi, yang sangat penting untuk menghadapi berbagai tantangan kompleks di era modern (Fitriani & Nasikhin, 2025) (Buchman, 2024)(Moustafa & Al-Rashaida, 2024). Studi berbasis kuantitatif menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam kemampuan

berpikir kritis pada siswa yang mengikuti PJBL dibandingkan dengan mereka yang belajar dalam lingkungan konvensional (Fitriani & Nasikhin, 2025). Selain itu, data kualitatif mengindikasikan bahwa PJBL dapat meningkatkan motivasi dan kepuasan siswa, karena memberikan kesempatan untuk lebih terlibat dengan materi pelajaran dan mengaplikasikan pengetahuan di situasi nyata. Secara keseluruhan, disarankan agar PJBL diintegrasikan ke dalam kurikulum pendidikan untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan mempersiapkan siswa menghadapi tantangan di masa depan.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa Pembelajaran Berbasis Proyek (PJBL) secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di berbagai jenjang pendidikan dan mata pelajaran. Sebuah meta-analisis mengungkapkan bahwa PJBL memberikan dampak besar terhadap pemikiran kritis, khususnya di universitas, sementara siswa sekolah dasar mendapatkan keuntungan lebih dalam hal peningkatan pemikiran kreatif (Hikmah, Febriya, Asrizal, & Mufit, 2023). Dalam perbandingan,

PJBL dalam konteks STEM lebih unggul dibandingkan Pembelajaran Berbasis Masalah STEM tradisional (PBL) dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis, dengan *n-gain* yang signifikan sebesar 0,76 berbanding 0,66 untuk STEM PBL (Monika, Suharno, & Rahmasari, 2023). Tinjauan literatur sistematis juga memperkuat bahwa STEM-PJBL secara efisien meningkatkan kemampuan berpikir kritis di semua tingkatan pendidikan, menjelaskan pentingnya dalam mengembangkan keterampilan analitis dan kemampuan untuk memecahkan masalah (Yulianti & Herman, 2023). Meski demikian, terdapat beberapa kendala, termasuk perlunya penerapan strategi keterlibatan yang lebih aktif di pendidikan dasar untuk mengatasi rendahnya tingkat keterampilan berpikir kritis yang terlihat (Dinda Antika Putri, Sumarno, Berta Apriza, & Asri widianingrum, 2025). Secara keseluruhan, meskipun PJBL menunjukkan potensi, penerapannya perlu disesuaikan dengan konteks pendidikan yang spesifik agar efektivitasnya dapat maksimal.

Bukti menunjukkan pentingnya SLR dalam studi pendidikan. (Nastiti

et al., 2025), melakukan SLR yang menganalisis 105 artikel, dan menemukan bahwa hanya 10 artikel (9,5%) yang secara khusus membahas kemampuan berpikir kritis. Temuan mereka memberikan wawasan kunci: PjBL menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterampilan berpikir kritis mencapai 79,37%, namun juga mengindikasikan adanya keterbatasan dalam metodologi dan kesenjangan penelitian yang besar. (Nabila, Baharudin, Firmansah, & Shabira, 2025), lebih lanjut menyatakan bahwa penelitian mengenai berpikir kritis di tingkat pendidikan dasar masih minim dan tidak merata. Pendekatan SLR dengan efektif mengungkap kelemahan dalam penelitian ini, memperlihatkan perlunya penggunaan metodologi yang lebih bervariasi, studi jangka panjang, dan pemahaman tentang dimensi afektif serta psikomotor dalam penelitian yang akan datang.

Beragam penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) memiliki kekuatan besar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di berbagai tingkat pendidikan. PjBL

memberi kesempatan bagi siswa untuk mengasah keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti analisis, sintesis, dan evaluasi melalui keterlibatan aktif, kerjasama, serta penyelesaian masalah yang nyata. Pendekatan ini menjadikan siswa sebagai pelaku utama dalam belajar yang mandiri dan reflektif, sambil meningkatkan motivasi dan rasa tanggung jawab terhadap proses pembelajaran mereka. Meskipun demikian, efektivitas PjBL di tingkat sekolah dasar masih belum sepenuhnya terukur karena pelaksanaannya menghadapi tantangan seperti keterbatasan desain pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan kognitif anak dan kurangnya strategi pedagogis yang bisa menjaga keterlibatan siswa. Selain itu, sebagian besar penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada tingkat menengah dan pendidikan tinggi, sedangkan studi yang mengeksplorasi dampak PjBL terhadap kemampuan berpikir kritis di tingkat sekolah dasar masih terbatas. Penelitian yang ada juga cenderung menggunakan pendekatan empiris tunggal dan belum menggabungkan hasil-hasil studi dengan cara sistematis untuk mendapatkan

gambaran yang lebih lengkap mengenai efektivitas PjBL, selain kurangnya perhatian terhadap dimensi afektif dan psikomotor siswa dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis. Mengingat kondisi tersebut, penelitian ini muncul untuk menutup celah yang ada melalui pendekatan Systematic Literature Review (SLR) dengan menganalisis secara mendalam bukti ilmiah tentang pengaruh pembelajaran berbasis proyek terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V di sekolah dasar. Kebaruan dari penelitian ini terletak pada fokus analisis yang ditujukan spesifik pada konteks pendidikan dasar dengan tujuan untuk mengetahui pola pengaruh, efektivitas, serta faktor-faktor yang mendukung keberhasilan implementasi PjBL dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi teoretis dalam memperkuat pemahaman tentang hubungan antara PjBL dan berpikir kritis, sekaligus memberikan rekomendasi praktis bagi guru dalam merancang pembelajaran yang lebih inovatif, partisipatif, dan berfokus pada

pengembangan keterampilan berpikir di abad ke-21.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan pendekatan kualitatif untuk memperoleh gambaran yang mendalam dan menyeluruh mengenai efektivitas penerapan model pembelajaran berbasis proyek serta faktor-faktor yang berkontribusi terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Proses penelusuran literatur dilakukan melalui tiga basis data utama, yaitu Scopus, Directory of Open Access Journals (DOAJ), dan Google Scholar, dengan rentang waktu publikasi antara tahun 2020 hingga 2025 guna memastikan keterbaruan dan relevansi sumber yang dikaji. Pencarian artikel menggunakan kombinasi kata kunci “pembelajaran berbasis proyek,” “Project-Based Learning,” “berpikir kritis,” “critical thinking,” serta “sekolah dasar” atau “elementary school,” yang dikombinasikan dengan

operator Boolean seperti AND dan OR untuk memperluas atau mempersempit hasil pencarian. Kriteria inklusi ditetapkan untuk memasukkan artikel yang dipublikasikan pada jurnal bereputasi, berfokus pada konteks pendidikan dasar, membahas hubungan antara pembelajaran berbasis proyek dan kemampuan berpikir kritis, serta ditulis dalam bahasa Indonesia atau Inggris. Sebaliknya, kriteria eksklusi diterapkan untuk menyingkirkan artikel yang tidak relevan dengan konteks pendidikan dasar, tidak menyajikan data empiris atau metodologi yang jelas, serta karya non-akademik seperti editorial, opini, atau laporan umum. Proses seleksi dilakukan secara bertahap melalui peninjauan terhadap judul, abstrak, dan isi penuh artikel untuk memastikan kesesuaiannya dengan kriteria yang telah ditentukan. Artikel yang memenuhi kriteria kemudian diekstraksi datanya menggunakan lembar kerja sistematis yang mencatat informasi utama seperti nama penulis, tahun publikasi, tujuan penelitian, desain metodologi, karakteristik subjek, bentuk implementasi PjBL, serta temuan yang berkaitan dengan kemampuan

berpikir kritis. Seluruh data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif melalui pendekatan sintesis tematik untuk mengidentifikasi pola, tren, serta kesenjangan hasil penelitian, sehingga diperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai pengaruh pembelajaran berbasis proyek terhadap kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar kelas V dan menghasilkan rekomendasi yang relevan bagi pengembangan strategi pembelajaran di masa mendatang.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. pengaruh penerapan pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning/PjBL) terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar kelas V

Implementasi pembelajaran berbasis proyek (PJBL) telah terbukti secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas lima di sekolah dasar. Berbagai penelitian mengindikasikan bahwa PJBL memfasilitasi belajar secara mandiri dan partisipasi aktif, yang berujung pada peningkatan dalam kemampuan analisis, evaluasi argumen, dan pemecahan masalah. Contohnya, sebuah studi melaporkan

bahwa skor berpikir kritis meningkat dari 69% menjadi 97% setelah penerapan PJBL, yang menunjukkan kemajuan signifikan dalam keterampilan analitis para siswa(Andari, 2023). Penelitian lainnya menunjukkan adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara PJBL dan kemajuan dalam prestasi akademik di bidang studi sosial, dengan para guru mencatat peningkatan dalam partisipasi dan pemahaman siswa . Selain itu, sebuah penelitian yang fokus pada keterampilan berpikir kritis menunjukkan bahwa rata-rata skor meningkat dari 47,3% hingga 72,1% setelah dua siklus PJBL, yang menegaskan efektivitasnya dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis (Komara, Berliana, Firman, & Gunawan, 2023). Secara keseluruhan, hasil-hasil ini menegaskan bahwa PJBL adalah suatu pendekatan pengajaran yang efektif untuk meningkatkan pemikiran kritis di kalangan pelajar muda(Buchman, 2024) (Muslimah & Agustina Tyas Asri Hardini, 2023).

Beragam penelitian mengindikasikan adanya peningkatan yang terlihat dan signifikan secara statistik dalam kemampuan berpikir

kritis siswa (Afandi, Nuraini Khoirul Fatma, & Sari Yustiana, 2024). Para ilmuwan menemukan bahwa rata-rata skor berpikir kritis naik dari sekitar 56-63% menjadi 75-83% setelah menerapkan metode PjBL (Aisyah Ani Muslimah dkk. , 2023 dan 1 lainnya).

Keberhasilan metode ini berasal dari pendekatan PjBL yang fokus pada siswa, yang secara aktif melibatkan mereka dalam penyelesaian masalah secara kolaboratif, analisis data, serta pengembangan proyek kreatif. Dengan mengutamakan pembelajaran langsung dan memberikan kebebasan kepada siswa, PjBL mengubah cara belajar pasif yang konvensional menjadi pengalaman interaktif yang mendorong perkembangan berpikir kritis.

Hasil menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran yang berbasis proyek (Project-Based Learning/PjBL) memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas V di tingkat sekolah dasar. Berbagai studi mencatat adanya peningkatan skor berpikir kritis yang

signifikan, seperti dari 69% menjadi 97%, dari 47,3% menjadi 72,1%, dan juga dari 56–63% menjadi 75–83% setelah pelaksanaan PjBL. Penemuan ini mengindikasikan bahwa PjBL mampu meningkatkan kemampuan analisis, evaluasi, dan pemecahan masalah melalui metode pembelajaran yang menekankan partisipasi aktif, kerja sama, dan pengalaman belajar yang relevan dengan konteks. Keberhasilan ini disebabkan oleh karakter PjBL yang berfokus pada siswa serta mendorong keterlibatan langsung dalam investigasi dan refleksi proses pembelajaran. Namun, efektivitasnya masih dipengaruhi oleh perbedaan desain penelitian, ukuransampel yang terbatas, durasi intervensi yang relatif singkat, serta variasi dalam instrumen pengukuran yang digunakan. Di samping itu, aspek afektif dan psikomotor dari berpikir kritis belum banyak diteliti secara tuntas. Secara keseluruhan, PjBL terbukti berhasil dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar, tetapi penerapannya memerlukan dukungan metodologis yang kuat, peran guru yang optimal, serta desain proyek yang autentik agar hasil yang

dicapai bisa berkelanjutan dan terukur.

2. Faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas pembelajaran berbasis proyek dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar kelas V

Efektivitas metode pembelajaran berbasis proyek (PJBL) dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada siswa kelas V dipengaruhi oleh beberapa elemen penting. Pertama, suasana belajar memiliki peranan yang signifikan; PJBL menciptakan lingkungan yang aktif dan berfokus pada siswa, mendorong partisipasi dan kolaborasi yang esensial bagi perkembangan kemampuan berpikir kritis. Di samping itu, aktivitas kognitif yang terlibat dalam PJBL, seperti penyelesaian masalah dan refleksi, berkontribusi besar terhadap peningkatan kemampuan analitis siswa. Karakteristik peserta, seperti motivasi dan pengetahuan awal, juga berpengaruh terhadap hasil belajar; penelitian menunjukkan bahwa PJBL mendorong motivasi siswa, yang selanjutnya meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Wirahandayani, Yunus, & Hamid,

2024). Selain itu, interaksi sosial yang terjadi selama pelaksanaan proyek mendukung pembelajaran kolaboratif, yang sangat penting untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Akhirnya, penerapan penilaian yang tepat dan praktik refleksi diperlukan untuk mengevaluasi dan meningkatkan perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Secara keseluruhan, faktor-faktor ini saling bekerja sama untuk mendukung keberhasilan penerapan PJBL dalam membangun keterampilan berpikir kritis pada siswa kelas V.

Efektivitas pembelajaran proyek dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V di sekolah dasar dipengaruhi oleh beberapa elemen penting, yaitu peran pendidik sebagai pembimbing yang dapat merancang proyek kontekstual yang sesuai dengan kurikulum dan tingkat pemahaman peserta didik (Moh Darwis, Nur Azizah, Siti Rofiqoh, & Mas'odi, 2024), desain proyek yang berkaitan dengan isu-isu nyata untuk mendorong riset dan kerja sama (Widiawati, Suriansyah, & Cinantya, 2024), aktivitas kolaboratif dan eksplorasi yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk

mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data, dan menciptakan solusi inovatif yang didasarkan pada bukti (Andini & Muhammad, 2025), penerapan alat penilaian yang sesuai dengan kriteria berpikir kritis, persiapan yang teliti serta pengelolaan waktu yang efisien, dan juga kemampuan model ini dalam meningkatkan motivasi internal serta partisipasi aktif siswa yang pada akhirnya mendukung kemandirian dan kemampuan bekerja sama.

Hasil sintesis mengungkapkan bahwa efektivitas dari pembelajaran berbasis proyek (PjBL) dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V di sekolah dasar dipengaruhi oleh interaksi yang kompleks antara faktor pedagogis, psikologis, dan kontekstual. Interpretasi dari berbagai studi menunjukkan bahwa lingkungan pembelajaran yang dinamis, kolaboratif, dan berfokus pada siswa merupakan kunci utama keberhasilan PjBL, karena mendorong aktifnya partisipasi, komunikasi, serta tanggung jawab untuk belajar secara mandiri. Kegiatan kognitif seperti pemecahan masalah, analisis, dan refleksi memperkuat kemampuan

berpikir tingkat tinggi, sedangkan faktor motivasi dan pengetahuan awal siswa berperan sebagai penggerak internal yang memperkuat hasil belajar tersebut. Penelitian juga menunjukkan bahwa desain proyek yang sesuai dengan konteks dan relevansi kehidupan nyata meningkatkan keterlibatan siswa, sementara peran guru sebagai fasilitator sangat mempengaruhi arah dan kedalaman proses berpikir kritis yang terbentuk. Evaluasi terhadap temuan-temuan ini menunjukkan bahwa efektivitas PjBL tidak hanya ditentukan oleh model yang digunakan, tetapi juga oleh konsistensi dalam penerapan, kejelasan tujuan proyek, dan kesesuaian alat evaluasi dengan indikator berpikir kritis. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa keterbatasan dalam pengelolaan waktu, variasi konteks proyek, serta kurangnya kajian mendalam terhadap aspek afektif dan psikomotor. Secara keseluruhan, penelitian yang telah dianalisis menegaskan bahwa PjBL adalah metode yang efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V, asalkan didukung dengan perencanaan yang baik, penilaian yang autentik, serta

penerapan yang konsisten dalam konteks pembelajaran yang relevan dan bermakna.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis proyek (PjBL) memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa di kelas V sekolah dasar. Metode ini berhasil menciptakan pengalaman belajar yang berorientasi pada siswa, yang mendorong partisipasi aktif, kerja sama, dan refleksi, yang merupakan kunci dalam pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Namun, efektivitas dari PjBL sangat dipengaruhi oleh peran guru dalam merancang proyek yang relevan, ketersediaan sumber daya, serta pelaksanaan penilaian yang autentik dan konsisten. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa celah yang perlu diteliti lebih lanjut. Pertama, sebagian besar penelitian berformat pra-eksperimental atau tindakan kelas dengan kontrol yang terbatas, sehingga bukti kausal yang diberikan belum cukup kuat. Kedua, fokus penelitian saat ini lebih banyak pada aspek kognitif, sedangkan dimensi

afektif dan psikomotor yang juga berkontribusi pada pengembangan berpikir kritis belum banyak diteliti. Ketiga, belum ada banyak studi yang mengeksplorasi bagaimana dampak PjBL terhadap kemampuan berpikir kritis dalam jangka waktu yang lama. Berdasarkan celah tersebut, topik penelitian yang penting untuk diselidiki di masa depan adalah "Model pembelajaran berbasis proyek yang terintegrasi yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis secara berkelanjutan pada siswa sekolah dasar. " Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan yang berarti dalam penguatan dasar teoretis dan praktis penerapan PjBL di pendidikan dasar secara menyeluruh dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd Rahim. (2023). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Pembelajaran Kritis. *JSE Journal Sains and Education*, 1(3), 80–87. Retrieved from <https://journal.sabajayapublisher.com/index.php/jse/article/view/233%0Ahttps://journal.sabajayapublisher.com/index.php/jse/article/download/233/141>
- Adnyana, Komang Surya, Widiastuti, Ni Putu Kusuma, & Suastra, I.

- Wayan. (2022). Pengembangan Kurikulum Paradigma Baru Melalui Penguatan Berfikir Kritis pada Siswa SD di Kelas Tinggi. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 3(2), 302–307.
- Afandi, Muhamad, Nuraini Khoirul Fatma, & Sari Yustiana. (2024). Model Pembelajaran PjBL terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 7(2), 426–437. <https://doi.org/10.23887/jpppg.v7i2.78951>
- Andari, S. D. N. (2023). *PROJECT-BASED LEARNING IMAGE-ASSISTED IN ELEMENTARY SCHOOL*. 2(1), 1–13.
- Andini, Nur Halizsah, & Muhammad, Muhammad. (2025). Efektivitas Model Project-Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Sosial*, 6(2), 189–200. <https://doi.org/10.53299/diksi.v6i2.1612>
- Buchman, Joseph C. (2024). Enhancing Critical Thinking Abilities through Project-Based Learning: Effects and Implementation. *Asia-Pacific Journal of Convergent Research Interchange*, 10(9), 545–554. <https://doi.org/10.47116/apjcri.2024.09.43>
- Damayanti, et all. (2023). Strategi Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl). *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 706–719. Retrieved from <https://publisherqu.com/index.php/p/pediaqu>
- Dinda Antika Putri, Sumarno, Berta Apriza, & Asri widianingrum. (2025). Analysis of the Effectiveness of Implementing Project-Based Learning Models on Students' Critical Thinking Skills in Elementary Schools: A Systematic Literature Review. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 8(1), 129–142. <https://doi.org/10.23887/jlls.v8i1.90392>
- Fadli, Muhammad Rijal. (2021). Hubungan Filsafat dengan Ilmu Pengetahuan dan Relevansinya Di Era Revolusi Industri 4.0 (Society 5.0). *Jurnal Filsafat*, 31(1), 130. <https://doi.org/10.22146/jf.42521>
- Fitriani, Amalia Dwi, & Nasikhin. (2025). Project-Based Learning and Unity of Science: Enhancing the Critical Thinking of State Islamic University Students. *INTIHA: Islamic Education Journal*, 2(3), 323–337. <https://doi.org/10.58988/intiha.v2i3.348>
- Hikmah, Nur, Febriya, Dhea, Asrizal, Asrizal, & Mufit, Fatni. (2023). Impact of the Project-Based Learning Model on Students' Critical and Creative Thinking Skills in Science and Physics Learning: A Meta-Analysis. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(10), 892–902. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i10.4384>
- Ikhlas, Nurul. (2025). *Irfani Irfani*. 21, 386–407.
- Komara, Endang, Berliana, Berliana, Firman, Muhammad, & Gunawan, Uce. (2023).

- Implementation of Project-Based Learning Model to Improve Students' Critical Thinking Skills. *Economic Education Analysis Journal*, 12(3), 192–198.
<https://doi.org/10.15294/eeaj.v12i3.75919>
- Moh Darwis, Nur Azizah, Siti Rofiqoh, & Mas'odi. (2024). Peran Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2), 1–7.
<https://doi.org/10.47134/pgsd.v2i2.1212>
- Monika, Putri Syntia, Suharno, Suharno, & Rahmasari, Lita. (2023). Effectiveness of Science Technology Engineering Mathematics Problem Based Learning (STEM PBL) and Science Technology Engineering Mathematics Project Based Learning (STEM PjBL) to Improve Critical Thinking Ability. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(11), 9593–9599.
<https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i11.4910>
- Moustafa, Ashraf, & Al-Rashaida, Mohammad. (2024). *Fostering Students' Critical Thinking Through the Implementation of Project-Based Learning*. 42–53.
<https://doi.org/10.4018/979-8-3693-0880-6.ch004>
- Muslimah, Aisyah Ani, & Agustina Tyas Asri Hardini. (2023). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Pada Pembelajaran IPAS Menggunakan Model Pembelajaran Project Based Learning. *Janacitta*, 6(2), 94–103.
- <https://doi.org/10.35473/jnctt.v6i2.2593>
- Nabila, Deva, Baharudin, Baharudin, Firmansah, Deri, & Shabira, Qonita. (2025). Kemampuan Berpikir Kritis dalam Pendidikan Dasar: Visualisasi Tren Penelitian dan Peluang Pengembangan melalui Tinjauan Bibliometrik. *Action Research Journal Indonesia (ARJI)*, 7(1).
<https://doi.org/10.61227/arji.v7i1.296>
- Nastiti, Neni, Widiarti, Nuni, Subali, Bambang, Mujaki, Ahmad, Dasar, Magister Pendidikan, & Semarang, Universitas Negeri. (2025). *Analisis Tren Integrasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan Project Based Learning (PjBL) dalam Pendidikan Dasar : Systematic Review 2021 – 2025 Pendidikan Kimia , Universitas Negeri Semarang , Indonesia Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam , Universita*. 5(8), 2213–2227.
- Nikolaos, Nikolaos, Arifianto, Yonatan Alex, & Triposa, Reni. (2024). Strategi Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar. *ELEOS: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Agama Kristen*, 3(2), 142–153.
<https://doi.org/10.53814/eleos.v3i2.73>
- Widiawati, Olivia, Suriansyah, Ahmad, & Cinantya, Celia. (2024). Model Pembelajaran Project Based Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Siswa Sekolah Dasar. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(4),

2062–2070.
<https://doi.org/10.60126/maras.v2i4.555>

Wirahandayani, Andi, Yunus, Muhammad, & Hamid, Sundari. (2024). Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Motivasi Dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik UPT SPF SD Inpres Tamalanrea 2 Makassar. *Bosowa Journal of Education*, 5(1), 25–30.
<https://doi.org/10.35965/bje.v5i1.5288>

Yulianti, Sri, & Herman, Tatang. (2023). STEM Integrated Project-Based Learning to Improve Mathematical Critical Thinking Skills. *AIP Conference Proceedings*, 2805(1), 1–17.
<https://doi.org/10.1063/5.0166490>