

**ANALISIS IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) DALAM MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS V DI SD NEGERI 01 MONTONG TANGI**

Nur Hazlinda Safitri<sup>1</sup>, Musabihatul Kudsiah<sup>2</sup>, Muh. Yazid<sup>3</sup>

<sup>123</sup>PGSD FKIP Universitas Hamzanwadi

[1nurhazlindasafitri0@gmail.com](mailto:nurhazlindasafitri0@gmail.com), [2musabihatul@hamzanwadi.ac.id](mailto:musabihatul@hamzanwadi.ac.id),

[3muhyazid@hamzanwadi.ac.id](mailto:muhyazid@hamzanwadi.ac.id)

**ABSTRACT**

*This research aims to (1) describe the implementation of the Project Based Learning (PjBL) model by teachers at SD Negeri 01 Montong Tangi, (2) identify the obstacles faced by teachers in applying the PjBL model in mathematics learning at SD Negeri 01 Montong Tangi, and (3) analyze the contribution of the Project Based Learning (PjBL) model to the development of students' critical thinking skills at SD Negeri 01 Montong Tangi. This research uses a qualitative approach with a descriptive method. The research location is SDN 1 Montong Tangi, Sakra District, East Lombok, conducted in June–July 2025 with teacher and fifth grade students as subjects. Data were collected through observation, interviews, and documentation, then analyzed using the Miles and Huberman model, which includes data reduction, data presentation, and conclusion drawing. Data validity was obtained through triangulation, increased persistence, and member check. The results showed that the implementation of the PjBL model was carried out through the stages of planning, project implementation, presentation of results, and evaluation. The teacher acted as a facilitator who encouraged students to be active in learning. The obstacles faced by teachers included limited time, lack of independence of some students in group work, and limited learning facilities. Nevertheless, the application of PjBL proved effective in developing students' critical thinking skills, as shown through their ability to analyze, evaluate, solve problems, and improve cooperation and communication. Thus, the implementation of the Project Based Learning (PjBL) model is effective in developing the critical thinking skills of elementary school students, while also serving as an alternative learning strategy relevant to curriculum demands and the needs of the 21st century.*

**Keywords:** *Project Based Learning, critical thinking skills, mathematics learning*

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan implementasi model pembelajaran berbasis proyek Project Based Learning (PjBL) oleh guru di SD Negeri 01 Montong Tangi. (2) mengidentifikasi hambatan yang dihadapi guru dalam menerapkan model PjBL dalam pembelajaran matematika di SD Negeri 01 Montong Tangi. (3) menganalisis kontribusi model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) terhadap pengembangan keterampilan berpikir siswa di SD Negeri 01 Montong Tangi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Lokasi penelitian berada di SDN 1 Montong Tangi, Kecamatan Sakra, Lombok Timur, pada bulan Juni–Juli 2025 dengan subjek guru dan siswa kelas V. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis dengan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Keabsahan data diperoleh melalui triangulasi, peningkatan ketekunan, dan member check. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi model PjBL dilaksanakan melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan proyek, presentasi hasil, dan evaluasi. Guru berperan sebagai fasilitator yang mendorong siswa aktif dalam pembelajaran. Hambatan yang dihadapi guru antara lain keterbatasan waktu, kurangnya kemandirian sebagian siswa dalam bekerja kelompok, serta keterbatasan sarana pembelajaran. Meskipun demikian, penerapan PjBL terbukti mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa, ditunjukkan melalui kemampuan menganalisis, mengevaluasi, memecahkan masalah, serta meningkatkan kerja sama dan komunikasi. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar, sekaligus menjadi alternatif strategi pembelajaran yang relevan dengan tuntutan kurikulum dan kebutuhan abad ke-21.

**Kata Kunci:** Project Based Learning, keterampilan berpikir kritis, pembelajaran matematika.

### **A. Pendahuluan**

Pendidikan abad ke-21 menuntut peserta didik untuk tidak hanya menguasai pengetahuan, tetapi juga mampu berpikir kritis, kreatif, serta berkolaborasi dan berkomunikasi secara efektif (Mardhiyah, R. H., et al. 2021). Dalam konteks ini, keterampilan berpikir kritis

menjadi salah satu kompetensi utama yang harus dikembangkan sejak pendidikan dasar. Sayangnya, sistem pembelajaran di banyak sekolah dasar, khususnya di daerah pedesaan, masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang berpusat pada guru dan menekankan hafalan, sehingga belum mampu

mengembangkan keterampilan berpikir kritis secara optimal. Siswa sering kali hanya diarahkan untuk menyelesaikan soal secara mekanis tanpa didorong untuk menganalisis, mengevaluasi, dan mengaitkan konsep yang dipelajari dengan kehidupan nyata. Kondisi ini memperlihatkan adanya kesenjangan antara tuntutan kurikulum abad ke-21 dan praktik pembelajaran di lapangan (Halim, A. 2022).

Salah satu pendekatan yang dinilai efektif dalam menjembatani kesenjangan tersebut adalah model pembelajaran berbasis proyek atau *Project Based Learning (PjBL)*. Model ini mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam merancang, melaksanakan, dan merefleksikan proyek-proyek nyata yang relevan dengan kehidupan mereka (Khotimah, K., & Suryanto, A. 2025). PjBL terbukti dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis karena menuntut siswa untuk mengidentifikasi masalah, mengumpulkan dan menganalisis informasi, serta menyusun solusi yang logis dan inovatif (Thomas, 2000; Faslia et al., 2023). Namun demikian, keberhasilan penerapan PjBL sangat bergantung pada kesiapan guru, ketersediaan sumber daya, serta

dukungan lingkungan belajar yang kondusif.

Fenomena keterbatasan dalam penerapan PjBL secara nyata terlihat di SD Negeri 01 Montong Tangi, sebuah sekolah dasar di wilayah pedesaan dengan keterbatasan sarana dan prasarana. Hasil observasi awal menunjukkan beberapa kendala utama dalam implementasi PjBL, di antaranya keterbatasan fasilitas pembelajaran, minimnya pelatihan guru terkait model PjBL, rendahnya motivasi belajar siswa, serta padatnya kurikulum yang membatasi ruang eksplorasi pembelajaran berbasis proyek. Guru mengalami kesulitan dalam merancang proyek yang kontekstual dan sesuai dengan tingkat kognitif siswa, terutama dalam pembelajaran matematika yang selama ini cenderung dianggap abstrak dan tidak kontekstual. Kondisi ini diperparah oleh kurangnya pelatihan profesional bagi guru dalam mendesain pembelajaran berbasis proyek yang bermakna dan menantang.

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini didasarkan pada urgensi peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar melalui model yang mampu menstimulasi

keterampilan berpikir kritis siswa secara aktif dan kontekstual. Fokus utama penelitian ini adalah menganalisis implementasi model PjBL dalam pembelajaran matematika di SD Negeri 01 Montong Tangi, serta mengidentifikasi kendala dan faktor pendukung dalam pelaksanaannya. Penelitian ini juga berupaya mengevaluasi sejauh mana PjBL berkontribusi dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa, khususnya dalam konteks sekolah yang memiliki keterbatasan sumber daya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan praktik implementasi PjBL oleh guru, mengungkap tantangan yang dihadapi dalam penerapannya, serta menganalisis dampak model ini terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan literatur dalam bidang pembelajaran inovatif di sekolah dasar, serta memperluas pemahaman tentang efektivitas PjBL dalam konteks pendidikan dasar di daerah pedesaan. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan

panduan bagi guru, sekolah, dan pemangku kepentingan pendidikan dalam mengoptimalkan penerapan PjBL untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih bermakna, kontekstual, dan memberdayakan siswa.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan mendalam implementasi model pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning/PjBL) dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti memahami proses dan makna di balik aktivitas pembelajaran secara natural. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 1 Montong Tangi, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat, pada bulan Juni hingga Juli 2025. Sumber data terdiri dari data primer yang diperoleh melalui observasi langsung terhadap kegiatan belajar mengajar serta wawancara dengan guru dan siswa, dan data sekunder yang berasal dari dokumen seperti RPP, hasil proyek siswa, lembar kerja, serta

dokumentasi foto kegiatan pembelajaran.

Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk mencatat aktivitas guru dan siswa dalam setiap tahapan PjBL serta indikator keterampilan berpikir kritis yang muncul, seperti kemampuan klarifikasi, analisis, hingga refleksi. Wawancara digunakan untuk menggali informasi mendalam terkait pemahaman guru terhadap PjBL, pengalaman pelaksanaan, kendala yang dihadapi, serta respon siswa. Dokumentasi berfungsi untuk memperkuat data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara. Analisis data menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang mencakup reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data dijamin melalui teknik triangulasi, perpanjangan pengamatan, diskusi dengan teman sejawat, dan member check, sehingga hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

## **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

### **1. Implementasi Model Project Based Learning (PjBL) oleh Guru di SD Negeri 01 Montong Tangi**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi model Project Based Learning (PjBL) telah dilaksanakan secara sistematis oleh guru di SD Negeri 01 Montong Tangi. Dalam pelaksanaan PjBL, guru tidak lagi berperan sebagai satu-satunya sumber informasi, melainkan sebagai fasilitator yang mendampingi proses belajar siswa secara aktif. Hal ini sejalan dengan pendekatan konstruktivistik yang menjadi dasar teori dari model PjBL, di mana siswa membangun pengetahuan melalui keterlibatan langsung dalam situasi nyata (Bell, 2010).

Dalam praktiknya, guru memulai proses pembelajaran dengan merumuskan pertanyaan mendasar (essential questions) yang kontekstual dan relevan dengan kehidupan siswa. Pertanyaan tersebut menjadi pemicu terbentuknya proyek yang harus diselesaikan siswa secara kolaboratif. Guru kemudian membimbing siswa dalam

menyusun rencana kerja, membagi tugas dalam kelompok, melakukan observasi lapangan (jika diperlukan), serta mempresentasikan hasil proyek di depan kelas. Proses ini tidak hanya memfokuskan pada hasil akhir, tetapi juga pada proses berpikir, pemecahan masalah, dan kerja sama tim.

Sebagai contoh, dalam pembelajaran matematika mengenai satuan ukuran dan volume, siswa diminta membuat model wadah air menggunakan bahan bekas, kemudian menghitung volumenya dengan menerapkan rumus yang telah dipelajari. Proyek semacam ini memungkinkan siswa mengintegrasikan konsep matematis dengan keterampilan praktis dalam menyelesaikan masalah sehari-hari.

Temuan ini konsisten dengan penelitian Ratno et al. (2022) yang menunjukkan bahwa model PjBL secara empiris mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran berbasis pengalaman dan eksplorasi. Selain itu, PjBL menumbuhkan rasa percaya diri,

karena siswa terlibat secara langsung dalam setiap tahap kegiatan belajar, mulai dari perencanaan hingga presentasi hasil.

Namun demikian, efektivitas pelaksanaan model ini tidak dapat dilepaskan dari kesiapan guru. Guru yang memahami prinsip-prinsip PjBL mampu mengelola kelas dengan baik, merancang proyek yang sesuai, serta memberi ruang untuk refleksi. Selain itu, dukungan dari sekolah dalam bentuk penyediaan media pembelajaran, waktu yang cukup, dan pelatihan profesional sangat penting untuk menunjang pelaksanaan model ini secara optimal.

## **2. Hambatan Guru dalam Penerapan Model PjBL pada Pembelajaran Matematika**

Meskipun implementasi PjBL menunjukkan hasil positif, dalam praktiknya terdapat berbagai hambatan yang dihadapi guru, khususnya dalam konteks pembelajaran matematika. Hambatan-hambatan ini meliputi aspek waktu, kesiapan siswa, serta keterbatasan dalam pengelolaan kelompok belajar

Pertama, hambatan waktu menjadi isu utama. Pelaksanaan proyek membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan metode pembelajaran tradisional. Guru memerlukan waktu tidak hanya untuk menjelaskan konsep dasar, tetapi juga untuk merancang proyek, membimbing pelaksanaan, dan melakukan evaluasi hasil. Dalam konteks kalender akademik yang padat dan target kurikulum yang harus dicapai, hal ini menjadi tantangan tersendiri. Seperti yang dijelaskan oleh Astri et al. (2022), PjBL menuntut fleksibilitas waktu agar proses pembelajaran benar-benar dapat berjalan secara mendalam dan bermakna

Kedua, hambatan muncul dari aspek kesiapan siswa, terutama dalam hal kemandirian belajar dan kemampuan kolaboratif. Beberapa siswa masih menunjukkan ketergantungan yang tinggi pada guru maupun teman kelompoknya. Kurangnya rasa tanggung jawab dan keterampilan komunikasi menyebabkan ketidakseimbangan kontribusi dalam kelompok. Siswa yang dominan sering kali mengambil alih peran, sementara siswa lain menjadi pasif.

Ketiga, pengelolaan kelompok belajar juga menjadi tantangan. Guru harus memiliki strategi manajemen kelas yang baik agar setiap kelompok dapat bekerja secara efektif. Pembagian peran, pengawasan proses kerja, dan penilaian individu di dalam kelompok menjadi aspek penting yang harus diperhatikan. Hal ini diperkuat oleh temuan Winarti et al. (2022), yang menekankan pentingnya pelatihan guru dalam strategi pembelajaran kolaboratif agar model PjBL dapat berjalan maksimal.

Namun demikian, hambatan-hambatan tersebut merupakan bagian dari dinamika pembelajaran dan bisa diatasi melalui refleksi berkelanjutan, pelatihan profesional, serta dukungan dari lingkungan sekolah. Guru perlu mengembangkan pendekatan yang adaptif, seperti pemberian scaffolding pada siswa yang kurang aktif, penyesuaian durasi proyek, dan integrasi proyek dengan konten kurikulum agar pelaksanaan PjBL tetap relevan dan efisien.

### **3. Kontribusi Model PjBL terhadap Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa**

Salah satu temuan penting dari penelitian ini adalah kontribusi signifikan model PjBL terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Keterampilan ini meliputi kemampuan untuk menganalisis informasi, mengevaluasi solusi, menyusun argumen logis, serta membuat keputusan berdasarkan data atau fakta. Dalam proses pembelajaran berbasis proyek, siswa secara aktif terlibat dalam proses pencarian informasi, pemecahan masalah, serta penyusunan hasil akhir proyek, yang secara tidak langsung melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Sebagai ilustrasi, pada proyek pengukuran luas dan keliling taman sekolah, siswa harus melakukan pengamatan, mencatat data ukuran, memilih rumus yang sesuai, menghitung, serta menyusun laporan hasil. Proses ini melibatkan aktivitas berpikir kompleks yang tidak akan terjadi jika pembelajaran hanya dilakukan melalui ceramah atau hafalan. Hal ini sesuai dengan pendapat Astri et

al. (2022), yang menyatakan bahwa PjBL memberikan ruang bagi siswa untuk berpikir reflektif dan kritis melalui keterlibatan dalam konteks nyata.

Lebih jauh lagi, model PjBL juga mendukung pengembangan keterampilan metakognitif. Siswa tidak hanya belajar 'apa' yang harus dilakukan, tetapi juga 'bagaimana' dan 'mengapa' suatu keputusan diambil. Mereka terlibat dalam diskusi kelompok, mengevaluasi pendapat, serta merevisi rencana berdasarkan masukan dari guru atau teman sebaya. Proses ini membentuk kesadaran berpikir dan kemampuan refleksi yang menjadi bagian dari keterampilan berpikir kritis.

Guru yang menerapkan PjBL juga menggunakan sistem penilaian yang komprehensif dan autentik, yakni tidak hanya menilai produk akhir proyek, tetapi juga menilai proses kerja, kolaborasi, dan kreativitas siswa. Hal ini memberikan ruang apresiasi yang lebih luas terhadap berbagai jenis kecerdasan dan potensi siswa. Dengan demikian, pembelajaran tidak lagi bersifat homogen dan



berorientasi pada hasil ujian semata, tetapi lebih pada pengembangan karakter dan keterampilan berpikir siswa.

Lingkungan belajar yang mendukung juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan PjBL. Suasana kelas yang terbuka, toleran terhadap perbedaan pendapat, serta menghargai proses belajar mendorong siswa untuk lebih percaya diri dan aktif dalam menyampaikan ide. Ini membuktikan bahwa penerapan PjBL yang baik tidak hanya bergantung pada modelnya, tetapi juga pada kualitas hubungan interpersonal dalam kelas serta budaya belajar yang dibangun.

Dari ketiga aspek pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa model Project Based Learning (PjBL) merupakan strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis di sekolah dasar. Namun, keberhasilannya sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain kesiapan guru, kondisi siswa, dukungan institusi sekolah,

serta perencanaan yang matang dan berkelanjutan.

Dengan mempertimbangkan hambatan dan potensi yang ada, penerapan PjBL perlu dilakukan secara bertahap, reflektif, dan terintegrasi dalam kerangka kurikulum sekolah. Diperlukan pelatihan guru, penguatan manajemen waktu, serta penyediaan fasilitas pendukung agar implementasi PjBL tidak hanya menjadi alternatif, tetapi menjadi bagian dari transformasi pembelajaran yang berkelanjutan di era abad ke-21.

## **E. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai implementasi model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V di SD Negeri 01 Montong Tangi, dapat disimpulkan beberapa hal berikut:

1. Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) oleh guru kelas V di SD Negeri 01 Montong Tangi telah dilakukan dengan cukup baik. Guru melaksanakan setiap tahapan sintaks PjBL secara sistematis, mulai dari pemberian

masalah, perencanaan proyek, penyelidikan, pembuatan produk, presentasi, hingga refleksi dan evaluasi. Guru juga berperan sebagai fasilitator yang aktif membimbing siswa selama proses pembelajaran. Siswa diberi ruang untuk terlibat langsung dalam proses belajar, bekerja sama dalam kelompok, serta menyelesaikan proyek yang relevan dengan kehidupan nyata. Hal ini menjadikan pembelajaran lebih bermakna, interaktif, dan kontekstual, khususnya dalam mata pelajaran matematika.

2. Hambatan dalam penerapan PjBL meliputi keterbatasan waktu pembelajaran, kesulitan dalam pengelolaan kelompok, serta kurangnya kemandirian sebagian siswa. Guru perlu membagi waktu secara efektif agar semua tahap proyek terlaksana tanpa mengganggu pencapaian target kurikulum. Selain itu, tidak semua siswa dapat langsung aktif dan bertanggung jawab dalam kelompok, sehingga membutuhkan pendampingan yang lebih intensif dari guru. Namun, dengan pendekatan yang tepat dan pembiasaan yang terus-menerus,

hambatan-hambatan ini dapat diatasi.

3. Kontribusi Model PjBL terhadap keterampilan berpikir kritis siswa terlihat dalam peningkatan kemampuan siswa dalam menganalisis masalah, membuat keputusan, berargumen secara logis, dan mengevaluasi solusi. Proyek yang diberikan mendorong siswa untuk tidak hanya memahami materi secara teoritis, tetapi juga menerapkannya dalam konteks nyata. Kegiatan seperti diskusi kelompok, pemecahan masalah, dan presentasi mendorong siswa untuk berpikir lebih dalam, kreatif, dan reflektif. Dengan demikian, PjBL berperan penting dalam menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa, yang merupakan bagian dari kompetensi penting di abad ke-21.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Astri, E. K., Siburian, J., & Hariyadi, B. (2022). Pengaruh Model Project Based Learning terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Berkomunikasi Peserta Didik:(The Effect of Project Based Learning Model on Studentâ Critical Thinking and Communication Skills). *Biodik*, 8(1), 51-59.

- Bell, S. (2010). *Project-Based Learning for the 21st Century: Skills for the Future*. The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas, 83(2), 39–43.
- Faslia, F., Irwan, I., Agus, J., Syahirah, Y., & Rizwan, L. O. (2023). Edukasi pendidikan karakter disiplin, tanggung jawab dan rasa hormat pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Abdidas*, 4(1), 14-21.
- Halim, A. (2022). SIGNIFIKANSI DAN IMPLEMENTASI BERPIKIR KRITIS DALAM PROYEKSI DUNIA PENDIDIKAN ABAD 21 PADA TINGKAT SEKOLAH DASAR. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 3(3).
- Khotimah, K., & Suryanto, A. (2025). IMPLEMENTASI MODEL PROJECT-BASED LEARNING DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN BELAJAR SISWA MENENGAH KEJURUAN PADA BIDANG KEAHLIAN TEKNIK LISTRIK. *Bookchapter Pendidikan Universitas Negeri Semarang*, 9, 62-78.
- Mardhiyah, R. H., Aldriani, S. N. F., Chitta, F., & Zulfikar, M. R. (2021). Pentingnya keterampilan belajar di abad 21 sebagai tuntutan dalam pengembangan sumber daya manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 12(1), 29-40.
- Ratno, S., Lubis, M., Suri, E., Handari, F., & Siringoringo, L. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sd Pada Pembelajaran Ipa. *School Education Journal Pgsd Fip Unimed*, 12(4), 339–345.
- Winarti, E., & Sahronih, S. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar. *PERISKOP: Jurnal Sains Dan Ilmu Pendidikan*, 3(2), 2084–2093.