

Implementasi Model Pembelajaran *Project Based Learning* dalam Memfasilitasi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SD

Galih Rahmawati¹, Idam Ragil Widiyanto Atmojo^{2*}
PGSD, FKIP, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia^{1,2}

*Email Korespondensi: idamragilwa@staff.uns.ac.id²

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted 05-05-2026
Received 25-05-2026
Published 26-05-2026

Keywords:

Project based learning (PjBL);
Critical thinking skills;
Elementary school student;
Learning model;

ABSTRACT

This study aims to examine the implementation of Project Based Learning (PjBL) learning in an effort to facilitate students' critical thinking skills at SD Negeri Brangkal 2 Gemolong. The PjBL model is a learning approach that focuses on completing real projects as a medium to encourage the formation of critical thinking skills, cooperation, and problem-solving skills. This study uses a qualitative approach with a case study design, involving students and teachers who play a role in the implementation of PjBL. Data collection was carried out through in-depth interviews, participatory observation, and document analysis related to the project-based learning process.

The results of the study show that the application of PjBL is able to facilitate or strengthen students' critical thinking skills, characterized by an increase in the ability to analyze, evaluate, and formulate arguments logically. In addition, students become more active in discussions and group work, and show increased confidence in expressing opinions and ideas. However, in its implementation there are several obstacles, such as suboptimal time management and limited resources. This research contributes to the development of more effective learning methods to improve the quality of education in elementary schools, and can be used as a reference for other schools in implementing PjBL to develop students' critical thinking skills.

PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 menuntut transformasi dalam proses pembelajaran, yang tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*). Kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis, siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis dapat meningkatkan potensi intelektual dan rasa percaya diri dalam menyelesaikan setiap persoalan yang muncul secara nyata dalam kehidupan sehari-hari (Rizki Nurul, 2024). Kemampuan ini tidak hanya penting untuk menghadapi tantangan kehidupan sehari-hari, tetapi juga untuk mengembangkan potensi individu secara maksimal dalam dunia kerja dan masyarakat (Cynthia & Sihotang, 2023). Pendidikan modern menekankan pentingnya pengembangan kemampuan berpikir kritis di kalangan siswa sebagai bagian integral dari proses pembelajaran (Humam et al., 2025). Hal ini menjadi alasan utama mengapa berbagai metode dan strategi pembelajaran terus dikembangkan dan diterapkan dalam

upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di berbagai jenjang pendidikan, termasuk di SD Negeri Brangkal 2 Gemolong.

Dalam konteks Kurikulum Merdeka yang diterapkan di Indonesia, pada Delapan Dimensi Profil Lulusan menempatkan dimensi bernalar kritis sebagai kompetensi utama yang harus dimiliki siswa. Namun, terdapat perbedaan pada kondisi nyata di lapangan dengan keadaan yang diharapkan dari kurikulum. Akar rendahnya kemampuan berpikir kritis adalah pada metode pembelajaran yang monoton dan siswa cenderung pasif, hanya menerima materi dari guru saja (Andriani & Sari, 2024). Ketidaksiapan guru dalam beralih ke model pembelajaran yang lebih progresif juga menjadi faktor penghambat. Guru memiliki peranan penting dalam mewujudkan terjadinya kegiatan belajar mengajar yang efektif yang diharapkan dapat membawa perubahan yang positif pada diri siswa (Hafizha Dina et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi awal di kelas IV SD Negeri Brangkal 2 Gemolong, diketahui bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas yang menuntut kemampuan analisis dan sintesis informasi. Mereka cenderung mengandalkan hafalan dan belum terbiasa memberikan alasan logis saat mengemukakan pendapat. Pembelajaran yang berlangsung masih berfokus pada penguasaan materi secara pasif, tanpa memberi ruang bagi siswa untuk berpikir kritis dan mengeksplorasi gagasan. Kondisi ini sejalan dengan temuan Kusuma et al., (2024) yang menyatakan bahwa siswa SD umumnya belum terlatih menghadapi persoalan kompleks yang membutuhkan pemikiran mendalam. Menurut Nyoman et al., (2023), model pembelajaran konvensional tidak mampu merangsang keterampilan berpikir kritis secara optimal. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih aktif dan menantang untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa secara sistematis.

Dalam merancang kegiatan belajar mengajar dengan memperhatikan kebutuhan siswa, pendidik harus mampu menentukan model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan pada kurikulum merdeka. Terdapat banyak model pembelajaran yang ada di dunia pendidikan, model pembelajaran yang tepat diterapkan pada kurikulum Merdeka salah satunya adalah Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) untuk menumbuhkan keterampilan berpikir kritis pada siswa. PjBL efektif mendorong siswa untuk berpikir analitis, mengembangkan ide inovatif, dan bekerja sama dalam tim melalui pengalaman langsung mengerjakan proyek nyata (Herlina Yeyen, 2025). Penerapan PjBL mampu merangsang partisipasi aktif siswa dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis, (Agustina Dia et al., 2025).

Model pembelajaran PjBL mendukung untuk menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa karena sanggup memberikan peluang bagi siswa agar dapat mempelajari materi melalui berbagai macam cara serta melaksanakan percobaan dengan bekerja sama untuk mengatasi suatu permasalahan sehingga mampu membentuk siswa yang bernalar kritis (Daniel, 2016). Melalui pelaksanaan model pembelajaran PjBL siswa dapat mempunyai kemampuan kreativitas, kemampuan menanya, mandiri, memiliki tanggung jawab dan percaya diri, serta melatih kerja sama antar siswa dan kemampuan berpikir tingkat tinggi jika pada perencanaannya menyesuaikan karakteristik dan latar belakang siswa (Winarti et al., 2022).

Berdasarkan latar belakang tersebut, dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut: “Bagaimana implementasi model *Project Based Learning* (PjBL) dalam memfasilitasi keterampilan berpikir kritis pada siswa di SD Negeri Brangkal 2 Gemolong?”. Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan penerapan model PjBL pada siswa di SD Negeri Brangkal 2 Gemolong.

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi baik secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya khazanah keilmuan terkait implementasi model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam memfasilitasi keterampilan berpikir kritis siswa pada jenjang sekolah dasar. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pendidik dalam mengidentifikasi dan memilih model pembelajaran yang tepat dan relevan, sehingga mampu mengoptimalkan serta memetakan keterampilan berpikir kritis siswa secara lebih mendalam.

Penelitian ini menitikberatkan pada dua fokus utama, yaitu model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dan keterampilan berpikir kritis. PjBL merupakan suatu model pembelajaran yang berorientasi pada proyek, di mana siswa dituntut untuk merancang dan menghasilkan produk atau karya, baik secara individu maupun kelompok, berdasarkan materi pembelajaran yang dipelajari (Nurhamidah & Nurachadijat, 2023). Pendekatan ini menekankan pada keterlibatan aktif siswa dalam proses konstruksi pengetahuan melalui kegiatan yang bersifat kontekstual dan aplikatif.

Menurut Kibtiyah, (2022), melalui model pembelajaran PjBL siswa dihadapkan pada suatu permasalahan atau akan dibagikan tugas proyek yang berhubungan dengan materi pelajaran. Selanjutnya siswa dituntut untuk memecahkan masalah atau menghasilkan proyek berdasarkan pertanyaan. Kemudian melanjutkan proses penelitian, penyelidikan dan penemuan diri sehingga siswa memperoleh pengetahuan utuh dengan menggunakan ide gagasan baru yang di dapat dalam prinsip, konsep atau informasi berita yang sudah berkembang. memberi peluang baik kepada para siswa agar lebih aktif di dalam pembelajarannya, karena siswa didorong untuk aktif dalam proses mengajukan, menyelidiki, menjelaskan dan berkomunikasi terhadap masalah. Kemudian siswa diharapkan mampu memunculkan produk dari hasil survei dan mempresentasikan produk tersebut. Sehingga model pembelajaran PjBL mampu membentuk siswa agar bekerja secara individu maupun secara berkelompok untuk menciptakan sesuatu. Sejalan dengan pendapat Ramadhan & Hindun, (2023), model pembelajaran berbasis proyek memberikan tugas berbasis masalah kompleks yang diberikan kepada siswa untuk meneliti masalah secara kelompok.

Rizmayannudin & Nuroh, (2025), mengungkapkan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) diharapkan mampu memberikan ruang yang lebih luas bagi siswa untuk meningkatkan hasil belajar dengan berlandaskan pada prinsip pembelajaran empat pilar. Melalui pendekatan ini, pengetahuan siswa berkembang secara konstruktif melalui proses penciptaan karya yang dilakukan secara kolaboratif, sehingga mendorong terwujudnya kemandirian dan kebiasaan belajar. Adapun tahapan dalam implementasi PjBL meliputi: (1) perumusan pertanyaan medasar, (2) perancangan desain proyek, (3) penyusunan jadwal pelaksanaan proyek, (4) pemantauan perkembangan proyek, (5) penilaian hasil, (6) evaluasi terhadap pemahaman atau pengetahuan yang diperoleh siswa. Berdasarkan referensi dari beberapa penelitian, seperti yang dilakukan oleh Kartadireja et al., (2024), penerapan PjBL terbukti memberikan dampak positif terhadap pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa, namun penerapannya perlu disesuaikan dengan karakteristik siswa.

Keterampilan berpikir kritis adalah keterampilan dasar dalam memecahkan suatu masalah. Keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan siswa dalam menganalisis berdasarkan penalaran yang rasional (Rahmaini & Chandra, 2024). Pada siswa SD, keterampilan berpikir kritis adalah suatu hal yang wajib ditumbuhkan karena dengan keterampilan berpikir kritis dapat membentuk siswa yang cermat, mampu menguraikan dan mengkritik suatu informasi yang diterimanya untuk mengungkapkan dugaannya sebelum meyakinkan akan menyetujui atau menolak informasi yang diterimanya (Firdausi, Warsono, 2021). Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan siswa

dalam menarik kesimpulan menggunakan penalarannya untuk membuat keputusan dalam memecahkan suatu masalah.

Keterampilan berpikir kritis bisa ditumbuhkan melalui kurikulum yang sudah diperbarui oleh pemerintah yaitu Kurikulum Merdeka. Berpikir kritis sama dengan mengumpulkan pengetahuan yang relevan dan dapat diandalkan (Pratiwi, 2020). Indikator kemampuan berpikir kritis yang diperoleh dari kegiatan kritis adalah (1) kemampuan mendeskripsikan dasar-dasar masalah, (2) kemampuan mengutarakan fakta yang diperlukan untuk mengatasi masalah, (3) kemampuan menalar secara logis, tepat dan akurat (Suryani et al., 2023). Berdasarkan hasil penelitian Firdausi dan Warsono (2021), siswa pada kelas IV dan V mencerminkan kedua kelas ini wajib mengawali dan membangun keterampilan berpikir kritis, sebab keterampilan tersebut mampu memberikan motivasi siswa untuk menemukan, mendapatkan ilmu, merasakan pengalaman baru. Hasil tes menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis bisa diperoleh melalui memfasilitasi pembelajaran dengan cara bertanya jawab, membicarakan suatu topik dan menguraikan materi yang perlu didiskusikan.

Dalam penelitian ini, kebaruan terletak pada penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) dalam konteks pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa di SD Negeri Brangkal 2 Gemolong. Penelitian sebelumnya lebih banyak menyoroti penerapan PjBL di jenjang pendidikan menengah atau pada mata pelajaran tertentu, sementara implementasinya dalam kurikulum sekolah dasar, khususnya untuk penguatan keterampilan berpikir kritis, masih sangat jarang ditemukan. Data dari studi Rofi'ah & Rokhmaniyah, (2024) menunjukkan bahwa 85% siswa memiliki kemampuan berpikir kritis dalam kategori sangat rendah, sementara hanya 4% yang berada dalam kategori tinggi dan sangat tinggi. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan signifikan antara tuntutan kurikulum abad 21 dan kemampuan aktual siswa di lapangan.

Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan suatu pendekatan inovatif melalui implementasi PjBL sebagai alternatif untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi. Selain mengkaji implementasinya secara empiris, penelitian ini juga menitikberatkan pada upaya adaptasi *Project Based Learning* (PjBL) terhadap karakteristik siswa serta kondisi pembelajaran di SD Negeri Brangkal 2, sehingga hasil yang diperoleh bersifat lebih kontekstual dan aplikatif dalam pembelajaran di jenjang sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi wawasan bagi siswa. Melalui temuan yang dihasilkan, diharapkan guru dapat memperoleh strategi yang tepat dan relevan dalam mengimplementasikan PjBL guna memfasilitasi keterampilan berpikir kritis siswa, khususnya dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Pendekatan studi kasus digunakan ketika dalam sebuah penelitian seorang peneliti ingin memperoleh pengetahuan atau suatu pemahaman masalah dan peristiwa yang menarik dalam lingkup dunia nyata (Mujia, 2025). Studi kasus merupakan suatu pendekatan berdasarkan pengalaman yang digunakan untuk membahas peristiwa terkini maupun kasus dengan detail dalam lingkup dunia nyata ketika batasan antara peristiwa yang ada dan konteks tidak terlihat dengan jelas (Nurahma, 2021). Studi kasus bertujuan untuk mempelajari individu secara mendalam agar memahami situasi serta membantu individu menyesuaikan diri terhadap lingkungannya (Assyakurrohim et al., 2023).

Metode kualitatif adalah metode yang digunakan untuk mengkaji sebuah objek dengan alami untuk memperoleh gambaran atau deskripsi secara lebih detail dan memahami bagaimana peran seorang peneliti sebagai instrumen (Setiawan, Sumilat, Paruntu, 2022). Berdasarkan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis pada siswa kelas V di SD Negeri Brangkal 2

Gemolong melalui pembelajaran berbasis proyek atau PjBL, maka tipe studi kasus yang cocok digunakan adalah studi kasus deskriptif yang digunakan untuk menjelaskan lebih rinci suatu peristiwa dalam konteks kehidupan nyata. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Brangkal 2, Kecamatan Gemolong, Kabupaten Sragen, Jawa Tengah. Subjek yang terdapat di dalam penelitian ini adalah siswa dan guru kelas V SD Negeri Brangkal 2 Gemolong.

Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu triangulasi sumber data dan triangulasi metode. Triangulasi sumber data merupakan teknik untuk membandingkan data yang diperoleh dari hasil wawancara kepada informan atau fakta dari sumber satu ke sumber lain, sedangkan triangulasi metode merupakan metode untuk menguji valid tidaknya suatu informasi terhadap informasi lain yang didapatkan dari penelitian (Alfansyur, 2020). Triangulasi penting sebagai faktor kekuatan keabsahan data karena bertujuan untuk membuktikan keabsahan data dengan cara membandingkan data yang didapatkan sesuai dengan yang terjadi di lapangan (Sa'adah, Rahmayati, 2022).

Keabsahan data merupakan salah satu faktor penting untuk menyangkal tuduhan jika penelitian kualitatif tidak ilmiah sehingga perlu dipastikan jika penelitian tersebut betul-betul penelitian ilmiah (Susanto, Risnita, 2023). Penelitian ini menggunakan data analisis konten untuk mempelajari berbagai teks, foto, video, audio sehingga dapat memberikan kesimpulan yang valid. Analisis data deskriptif kualitatif berupa pengumpulan data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Wawancara dilakukan terhadap kepala sekolah, dua guru yaitu guru kelas IV dan guru kelas V, serta 5 siswa yang terdiri dari 2 siswa golongan kemampuan tinggi, 1 siswa golongan kemampuan sedang, dan 2 siswa golongan kemampuan rendah di kelas V SD Negeri Brangkal 2 Gemolong. Data observasi diperoleh dari hasil identifikasi kegiatan-kegiatan yang dilakukan guru selama proses pembelajaran berbasis proyek. Data dokumentasi diperoleh dari hasil proyek siswa dalam menggunakan model pembelajaran PjBL.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam proses pembelajaran menunjukkan kebermaknaan dalam praktik pembelajaran pada siswa kelas V, karena mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dibandingkan dengan penggunaan model pembelajaran konvensional. Melalui penerapan PjBL, siswa didorong untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran serta mendorong terbentuknya kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Pembelajaran menjadi lebih kontekstual karena siswa secara langsung dilibatkan dalam proses pemecahan masalah, baik secara individu maupun kelompok, dengan menggunakan pola pikir yang lebih terbuka.

Selain itu, model PjBL juga memfasilitasi siswa dalam mengeksplorasi berbagai sudut pandang terhadap permasalahan yang dihadapi. Dengan demikian, pembelajaran berbasis proyek memberikan kontribusi yang signifikan terhadap penguatan kreativitas dan kemampuan berpikir kritis siswa. Adapun hasil yang diperoleh berdasarkan data observasi terkait implementasi model pembelajaran PjBL yang dilakukan oleh guru di kelas V SD Negeri Brangkal 2 Gemolong adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil observasi kegiatan guru kelas V pada proses pembelajaran PjBL

No	Aspek yang Diamati	Indikator Kegiatan Guru	Keterlaksanaan		
			Baik	Kurang	Tidak
1.	Penentuan pertanyaan	Guru memfasilitasi siswa merumuskan	√		

	mendasar	masalah pertanyaan		
2.	Perencanaan proyek	Guru membimbing siswa merancang proyek	√	
3.	Penyusunan jadwal	Guru membantu siswa menyusun waktu/jadwal kegiatan	√	
4.	Pelaksanaan proyek	Guru memfasilitasi kerja kelompok secara aktif	√	
5.	Monitoring	Guru memantau perkembangan proyek dan memberikan umpan balik	√	
6.	Pengembangan berpikir kritis	Guru mengajukan pertanyaan Tingkat tinggi (HOTS)		√
7.	Kolaborasi	Guru mendorong Kerjasama antar siswa	√	
8.	Pengujian hasil proyek	Guru memfasilitasi presentasi hasil proyek	√	
9.	Evaluasi	Guru mengevaluasi aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan	√	
10.	Refleksi	Guru mengajak siswa merefleksikan hasil pembelajaran	√	
Jumlah			9	1
Presentase			90%	10%

Berdasarkan hasil observasi di atas, diperoleh hasil bahwa Sebagian besar indikator keterlaksanaan telah berjalan dengan baik. Dari sepuluh aspek yang diamati, sembilan indikator terlaksana dengan kategori baik, sedangkan satu indikator masih berada pada kategori kurang. Secara keseluruhan, Tingkat keterlaksanaan mencapai 90% pada kategori baik dan 10% pada kategori kurang.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa implementasi model PjBL telah terlaksana dengan sangat baik, meskipun masih diperlukan peningkatan pada aspek pengembangan berpikir kritis untuk mengoptimalkan hasil pembelajaran.

Tabel 2. Hasil observasi kegiatan guru kelas V pada proses pembelajaran PJBL

No	Aspek yang Diamati	Indikator Aktivitas Siswa	Keterlaksanaan		
			Baik	Kurang	Tidak
1.	Identifikasi Masalah	Siswa mampu memahami dan merumuskan masalah proyek	√		
2.	Perencanaan proyek	Siswa aktif menyusun rencana kerja	√		
3.	Kolaborasi	Siswa bekerjasama dalam kelompok	√		
4.	Pengumpulan Informasi	Siswa mencari dan mengolah informasi yang relevan	√		
5.	Analisis	Siswa menganalisis informasi/ data		√	
6.	Pemecahan Masalah	Siswa mencari solusi terhadap masalah proyek	√		
7.	Argumentasi	Siswa menyampaikan pendapat disertai alasan logis	√		
8.	Kreativitas	Siswa menghasilkan ide/ produk yang inovatif	√		
9.	Pemanfaatan Media	Siswa menggunakan alat/ media pembelajaran dengan baik.	√		

10.	Keterlibatan Aktif	Siswa berpartisipasi aktif selama kegiatan proyek	√	
11.	Menguji Hasil Proyek	Siswa mempresentasikan hasil proyek dengan jelas	√	
		Siswa mampu menjawab pertanyaan dengan logis	√	
		Siswa memberikan tanggapan terhadap kelompok lain	√	
12.	Refleksi	Siswa menyampaikan pengalaman belajar	√	
13.	Evaluasi diri	Siswa mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan	√	
Jumlah			14	1
Presentase			93,3%	6,7%

Berdasarkan hasil observasi terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran berbasis PjBL, diperoleh bahwa tingkat keterlaksanaan aktivitas siswa mencapai 93,3% dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah terlibat secara aktif dalam setiap tahapan pembelajaran. Secara keseluruhan, implementasi pembelajaran PjBL merefleksikan praktik pembelajaran yang bermakna dalam mendorong atau memfasilitasi aktivitas belajar siswa yang berorientasi pada penguatan keterampilan berpikir kritis, terutama dalam aspek kolaborasi, komunikasi, dan pemecahan masalah.

Wawancara dilakukan pada guru dan siswa sebagai informan penelitian. Informan guru terdiri atas kepala sekolah, guru kelas IV, dan guru kelas V yang dipilih berdasarkan perannya dalam pelaksanaan pembelajaran. Sementara itu, informan siswa dipilih berdasarkan kategori kemampuan akademik, yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Wawancara bertujuan untuk memperoleh informasi terkait implementasi PjBL serta perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa (Sholeh et al., 2024).

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah, diperoleh informasi bahwa penerapan PjBL dinilai mampu mendukung kualitas pembelajaran, khususnya dalam memfasilitasi keterampilan berpikir kritis siswa.

Kepala sekolah menyampaikan bahwa:

“Pembelajaran PjBL ini sangat membantu siswa untuk lebih aktif dan berpikir kritis. Anak-anak tidak hanya menerima materi, tetapi mereka mencari, mengolah, dan menyimpulkan sendiri.”

Selain itu, kepala sekolah juga menekankan pentingnya peran guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran.

“Guru sekarang tidak lagi menjadi pusat pembelajaran, tetapi lebih membimbing siswa dalam proses belajar mereka”.

Hasil wawancara dengan guru kelas IV menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih aktif dan terlibat dalam pembelajaran Ketika menggunakan model PjBL.

Guru menyatakan:

“Denga PjBL, siswa terlihat lebih semangat karena mereka mengerjakan proyek secara langsung. Anak-anak juga berani menyampaikan pendapat mereka.”

Namun demikian, guru juga mengungkapkan adanya kendala pada beberapa siswa:

“Masih ada beberapa siswa yang kesulitan dalam membuat kesimpulan dari informasi yang mereka kumpulkan”.

Guru kelas V juga memberikan pandangan yang sejalan terkait efektivitas PjBL dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis.

Guru menyampaikan:

“PjBL sangat membantu dalam melatih siswa berpikir kritis, terutama pada saat mereka harus memecahkan masalah dalam proyek.”

Selain itu, guru kelas V juga memberikan pendapat mengenai kemampuan kolaborasi siswa:

“Kerja kelompok dalam PjBL membuat siswa belajar bekerjasama dan saling bertukar ide atau pendapat.”

Dari hasil wawancara siswa yang memiliki golongan kemampuan tinggi mampu menyelesaikan tugas proyek tepat waktu, mampu mendeskripsikan dasar-dasar masalah, mampu mengutarakan fakta untuk mengatasi masalah, mampu menalar secara logis, tepat dan akurat.

“Saya senang belajar dengan proyek karena bisa mencari informasi sendiri dan lebih mudah memahami materi.”

“Selain itu, jika ada masalah saya bisa mencoba mencari solusi bersama dengan teman-teman”.

Siswa yang memiliki golongan kemampuan sedang mampu menyelesaikan tugas proyek tepat waktu, kurang mampu mendeskripsikan dasar-dasar masalah, kurang mampu mengutarakan fakta untuk mengatasi masalah, kurang mampu menalar secara logis, tepat dan akurat.

“Belajar dengan proyek itu seru dan menyenangkan, tapi kadang saya masih bingung saat harus menjelaskan hasilnya.”

Siswa yang memiliki golongan kemampuan rendah kurang mampu menyelesaikan tugas proyek tepat waktu, tidak mampu mendeskripsikan dasar-dasar masalah, tidak mampu mengutarakan fakta untuk mengatasi masalah, serta tidak mampu menalar secara logis, tepat dan akurat.

“Saya kadang sulit memahami tugasnya, tetapi jika dibantu oleh teman jadi lebih mudah.”

“Saya mengalami kesulitan, namun saya senang belajar secara berkelompok karena bisa belajar bersama.”

Berdasarkan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa implementasi PjBL memberikan dampak positif terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Hal ini terlihat dari meningkatnya keaktifan siswa, kemampuan dalam mengemukakan pendapat, serta keterlibatan dalam proses pemecahan masalah. Dengan demikian, data hasil wawancara memperkuat temuan observasi bahwa pembelajaran berbasis PjBL menunjukkan kebermaknaan dalam memfasilitasi atau mendorong terbentuknya keterampilan berpikir kritis siswa. Secara keseluruhan, tahapan PjBL memfasilitasi keterampilan berpikir kritis melalui proses interpretasi masalah pada tahap awal, analisis dan inferensi pada tahap perencanaan dan pelaksanaan, evaluasi dan penjelasan pada tahap hasil, serta refleksi pada tahap akhir.

Melalui penerapan model pembelajaran PjBL, siswa dituntut untuk menyelesaikan permasalahan sehingga keterampilan berpikir kritis mereka berkembang, yang didukung oleh kegiatan diskusi serta pertukaran ide, pikiran, atau pendapat bersama guru dan teman. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Firdausi et al., (2021), yang menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis bisa diawali dengan menciptakan suatu keadaan pembelajaran melalui pemberian pertanyaan atau saling tanya jawab, berdiskusi tentang suatu objek, dan menganalisis suatu materi yang dibahas. Sementara hasil penelitian Aziz & Nurachadijat, (2023), mengemukakan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran PjBL terdapat adanya peningkatan yang cukup besar terhadap keterampilan berpikir kritis karena mampu melatih siswa untuk berpikir secara mendalam melalui kegiatan-kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Melalui pembiasaan dan

pelatihan pola pikir secara berkelanjutan, maka dapat mengembangkan serta meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Tabel 3. Keterkaitan Antara Tahapan PjBL dan Keterampilan Berpikir Kritis

No	Indikator PjBL	Indikator Keterampilan Berpikir Kritis		
		Mendeskripsikan Dasar Masalah	Mengutarakan Fakta yang Diperlukan	Menalar Logis, Tepat, dan Akurat
1.	Perumusan Pertanyaan Mendasar	√	√	√
2.	Perancangan Desain Proyek	√	√	√
3.	Penyusunan Jadwal Pelaksanaan Proyek		√	√
4.	Pemantauan Perkembangan Proyek	√	√	√
5.	Penilaian Hasil		√	√
6.	Evaluasi Terhadap Pemahaman/ Pengetahuan Siswa	√	√	√

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui jika perumusan pertanyaan mendasar mendorong siswa mengidentifikasi dan mendeskripsikan inti dari masalah sekaligus menstimulus penalaran awal. Perancangan desain proyek menuntut siswa mengumpulkan fakta relevan serta menyusun langkah logis penyelesaian. Penyusunan jadwal lebih dominan pada pengorganisasian berbasis logika dan fakta operasional. Pemantauan proyek melibatkan refleksi berkelanjutan yang mengasah seluruh aspek berpikir kritis. Penilaian hasil berfokus pada kemampuan menilai berbasis bukti dan logika. Sedangkan evaluasi pemahaman memperkuat keseluruhan indikator melalui refleksi mendalam terhadap proses hasil belajar. Hal tersebut menunjukkan bahwa PjBL secara sistematis mampu mengintegrasikan dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis pada setiap tahapannya, meskipun dengan penekanan yang berbeda pada setiap fase. Berikut adalah tahapan-tahapan yang dilakukan oleh siswa selama proses pembelajaran.



Gambar 1. Perancangan Desain Proyek



Gambar 2. Siswa belajar dalam kelompok



Gambar 3. Siswa saling berkolaborasi dan bertukar pikiran



Gambar 4. Penilaian Hasil

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dalam memfasilitasi atau mendorong terbentuknya keterampilan berpikir kritis siswa di SD Negeri Brangkal 2, Gemolong, Sragen, Jawa Tengah dilakukan melalui penerapan PjBL pada mata pelajaran IPAS dengan menugaskan siswa untuk menghasilkan suatu produk atau karya, baik secara individu maupun kelompok, yang selanjutnya dipresentasikan di depan kelas.

Penerapan PjBL terbukti mampu menstimulasi munculnya berbagai pertanyaan dari siswa selama proses pembelajaran, yang mengindikasikan berkembangnya kemampuan berpikir kritis dalam menganalisis dan menyelesaikan permasalahan. Selain itu, implementasi PjBL telah menjadi bagian dari pembiasaan dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari, baik melalui kerja individu maupun kolaboratif.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan PjBL di SD Negeri Brangkal 2 Gemolong berlangsung secara optimal. Berdasarkan penelitian ini, disarankan agar peneliti selanjutnya dapat mengembangkan dan mengimplementasikan model PjBL secara lebih luas pada berbagai mata pelajaran dan diseluruh jenjang kelas mulai dari kelas I hingga VI, guna memperoleh

gambaran yang lebih komprehensif mengenai aktivitasnya dalam memfasilitasi atau menguatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina Dia, Kurnisa Reva, Safa'atun Nur, & Andrian Firma. (2025). *Implementasi Model Project Based Learning (Pjbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis*. 6(12), 1866–1880.
- Alfansyur, M. (2020). *Seni Mengelola Data: Penerapan Triangulasi Teknik, Sumber dan Waktu pada Penelitian Pendidikan Sosial*. 5(2), 146–150.
- Andriani, T., & Sari, D. D. (2024). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Motivasi Belajar pada Muatan IPAS (Ilmu Pengetuan Alam Dan Sosial) di Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(2), 381–396. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v11i2.74405>
- Assyakurrohim, Ikham, Sirodj, A. (2023). *Metode Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif*. 3(1), 1–9.
- Aziz, S. A., & Nurachadijat, K. (2023). *Project Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Belajar Siswa*. 3, 67–74.
- Cynthia, R. E., & Sihotang, H. (2023). *Melangkah Bersama di Era Digital : Pentingnya Literasi Digital untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa*. 7, 31712–31723.
- Daniel, F. (2016). *Kemampuan berpikir kritis siswa pada implementasi project based learning (pjbl) berpendekatan saintifik*.
- Firdausi, Warsono, Y. (2021). *Peningkatan kemampuan berpikir kritis pada siswa sekolah dasar*. 11(2), 229–243.
- Firdausi, B. W., Yermiandhoko, Y., & Surabaya, U. N. (2021). *PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA SISWA SEKOLAH DASAR*. 11(2), 229–243.
- Hafizha Dina, Ananda Rizki, & Bangkinang Tambusai. (2022). *ANALISIS PEMAHAMAN GURU TERHADAP GAYA BELAJAR SISWA Pendidikan memegang peranan penting dalam menciptakan generasi penerus bangsa yang berintelektual dan berkualitas . Setiap orang , berhak adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan untuk memiliki*. 8(1), 25–33. <http://journal.unesa.ac.id/index.php/PD>
- Herlina Yeyen. (2025). *IMPLEMENTASI MODEL PROJECT-BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS, KREATIF, DAN KOLABORATIF SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH NYATA*. *Journal of Community Dedication*, 4 Nomor 4, 237–249.
- Humam, M. S., Hanif, M., Jl, A., No, A. Y., Utara, K. P., Banyumas, K., & Tengah, J. (2025). *Strategi Pembelajaran Aktif dalam Meningkatkan Keterampilan Kritis Siswa di Era Modern (Communication), bekerja sama (Collaboration), berpikir kritis (Critical Thinking), dan*. 3, 89–108.
- Kartadireja, W. N., Anshori, D., & Sunendar, D. (2024). *Pemahaman Bahasa melalui Pengalaman Proyek : Studi Kualitatif pada Implementasi PjBL dalam Mata Kuliah Wajib Umum*. 10(1), 426–438.
- Kibtiyah. (2022). *Penggunaan model project based learning (pjbl) dalam mengklasifikasikan informasi wacana media cetak siswa kelas 5 sekolah dasar*. 5(2), 82–87.
- Kusuma, E., Handayani, A., & Rakhmawati, D. (2024). *Pentingnya Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar: Sebuah Tinjauan Literatur*. *Wawasan Pendidikan*, 4(2), 369–379. <https://doi.org/10.26877/jwp.v4i2.17971>

- Nurahma, H. (2021). Tinjauan Sistematis Studi Kasus dalam Penelitian Kualitatif. *Mediapsi*, 7(2), 119–129. <https://doi.org/10.21776/ub.mps.2021.007.02.4>
- Nurhamidah, S., & Nurachadijat, K. (2023). *Project Based Learning dalam Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa*. 3, 42–50.
- Nyoman, N., Kamala, S., Bagus, I., Arnyana, P., & Margunayasa, I. G. (2023). *Project Based Learning Berbasis STEM : Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa*. 6, 133–143.
- Pratiwi, S. (2020). Kemampuan berpikir kritis siswa SD dengan model pembelajaran problem based learning dan model pembelajaran project-based learning. 4(2), 379–388.
- Rahardjo, M. (2025). *Metode Penelitian Studi Kasus: Konsep, Prosedur, dan Perkembangannya* 1. 1, 1–23.
- Rahmaini, N., & Chandra, S. O. (2024). *Pentingnya Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Matematika*. 4, 1–8.
- Ramadhan, E. H., & Hindun. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Membantu Siswa Berpikir Kreatif*. 2(2).
- Rizki Nurul. (2024). Analisis Strategi Pembelajaran dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis: Studi Perpustakaan dan Sumber Referensi. *JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 1 nomor 2.
- Rizmayannudin, F., & Nuroh, E. Z. (2025). *Implementation of Project Based Learning (PJBL) Model on Critical Thinking Skills of Elementary School Learners [Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) pada Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar]*. 20(4), 1–9.
- Rofi'ah Siti, & Rokhmaniyah. (2024). *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Memecahkan Masalah pada Mata Pelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar*. 7(3), 1763–1770. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Sa'adah, Rahmayati, P. (2022). *Strategi dalam Menjaga Keabsahan Data pada Penelitian Kualitatif*. 1, 54–64.
- Setiawan, Sumilat, Paruntu, M. (2022). *Analisis penerapan model pembelajaran project based learning dan problem based learning pada siswa sekolah dasar*. 6(6), 9736–9744.
- Sholeh, M. I., Rosyidi, H., & Arifin, Z. (2024). *Penerapan pembelajaran berbasis proyek (pjbl) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa*. 6(2), 158–176.
- Suryani, Melasari, Nurjannah, Iskandar, Rokayah, P. (2023). *Penerapan lesson study dengan problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis*. 20(01), 37–44.
- Susanto, Risnita, J. (2023). *Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Penelitian Ilmiah*. 1(1), 53–61.
- Winarti, Maula, Amalia, Pratiwi, N. (2022). *Penerapan model pembelajaran project based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas III sekolah dasar*. 8(3), 552–563.