



## MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK MATA PELAJARAN IPA DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KREATIF SISWA

Fadhilah Nur Rokhmah<sup>1\*</sup>, Intan Syifa Anggraini<sup>2</sup>, Maira Yollanda Valencia Ali<sup>3</sup>,  
Siti Masruroh<sup>4</sup>, Syela Fitri Yani<sup>5</sup>

<sup>1\*,2,3,4,5</sup> Universitas Islam Negeri Jurai Siwo Lampung

\*Email: [dilaaja121314@gmail.com](mailto:dilaaja121314@gmail.com), [intansyifa135@gmail.com](mailto:intansyifa135@gmail.com), [mairayolanda25@icould.com](mailto:mairayolanda25@icould.com),  
[ruroh0707@gmail.com](mailto:ruroh0707@gmail.com), [syelafitrii793@gmail.com](mailto:syelafitrii793@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i2.4457>

### Abstrak

Kemampuan berpikir kreatif merupakan kompetensi penting abad ke-21 yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran IPA, namun masih rendah akibat proses pembelajaran berpusat pada guru yang kurang mendorong eksperimen mandiri dan lebih menekankan penghafalan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis temuan penelitian sebelumnya mengenai efektivitas model Pembelajaran Berbasis Proyek (PBL) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui studi literatur. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) dengan mengumpulkan data dari jurnal nasional dan internasional di Google Scholar. Kajian teori menjelaskan PBL sebagai pendekatan inovatif yang melibatkan siswa dalam proyek nyata untuk mengembangkan berpikir kreatif, kolaborasi, dan tanggung jawab, dengan langkah-langkah seperti orientasi masalah, penyelidikan, dan evaluasi. Hasil analisis dari 7 jurnal (2020-2024) menunjukkan PBL efektif meningkatkan kreativitas siswa SD melalui aktivitas praktis seperti eksperimen lilin menyerap air, identifikasi masalah, manajemen solusi, dan transformasi tantangan menjadi peluang, dengan partisipasi siswa mencapai 80% dan pemahaman konsep sains seperti kapilaritas. Kesimpulan penelitian ini menegaskan PBL sebagai strategi inovatif untuk kurikulum abad ke-21, direkomendasikan bagi pendidik untuk menggantikan metode konvensional dan meningkatkan motivasi serta keterampilan siswa. Penelitian ini memberikan referensi bermanfaat untuk pengembangan pembelajaran IPA yang bermakna.

**Kata Kunci:** Pembelajaran Berbasis Proyek, Kemampuan Berpikir Kreatif, IPA, Sekolah Dasar, *Systematic Literature Review*

### 1. PENDAHULUAN

Kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu kompetensi penting abad ke-21 yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran IPA yang menuntut siswa untuk mampu berpikir ilmiah, menemukan solusi, serta mengaitkan konsep dengan kehidupan nyata. (Rahmawati et al., 2023). Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih tergolong rendah karena proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan kurang memberi ruang bagi siswa untuk bereksperimen serta mengembangkan ide secara mandiri. (Rosita, n.d.)

Dalam praktik pembelajaran, siswa lebih terbiasa menghafal konsep atau materi IPA dan masih memahaminya dari buku teks atau rangkuman yang diberikan oleh guru. Akibatnya, saat guru mengadakan tanya jawab dan memberikan soal latihan yang berkaitan dengan materi, hanya sejumlah kecil siswa yang aktif mendapat giliran untuk menjawab pertanyaan, tetapi siswa lainnya tidak dapat memberikan jawaban berdasarkan pemahaman dan bahasa mereka sendiri. Selain itu, banyak siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif yang luar biasa, dan mereka hanya dapat melakukan tugas praktik dengan guru bimbingan. Selain itu, beberapa siswa tidak memahami materi yang disampaikan oleh guru, sehingga mereka ragu saat melakukan praktik dan menjawab soal. Terlebih lagi, jawaban



yang mereka berikan mungkin tidak sesuai dengan harapan guru. Saat guru memberikan kesempatan, siswa yang belum memahami tidak akan bertanya.

Model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning/PjBL) merupakan pendekatan inovatif yang melibatkan siswa secara aktif dalam menyelesaikan proyek nyata untuk mengaitkan konsep IPA dengan kehidupan sehari-hari. Melalui PjBL, siswa tidak hanya memahami konsep ilmiah, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, kolaboratif, dan tanggung jawab belajar (Kurniawan & Maulida, 2022; Fitriani & Sari, 2022). Penelitian menunjukkan bahwa penerapan PjBL efektif meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA (Yuliani & Lestari, 2021; Husna & Rahayu, 2023; Putri et al., 2024; Setiawan & Wulandari, 2025).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis temuan penelitian sebelumnya yang membahas bagaimana model pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Dengan menggunakan metodologi studi literatur, penelitian ini diharapkan membantu pembaca memahami seberapa efektif model pembelajaran berbasis proyek. Selain itu, penelitian ini akan memberikan referensi yang bermanfaat bagi pendidik dalam menentukan strategi pembelajaran membaca yang paling efektif.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR), yang merupakan sebuah studi literatur secara sistematis, jelas, dan menyeluruh yang dilakukan dengan mengidentifikasi, menyebarkan, dan mengumpulkan data penelitian sebelumnya. Penelitian ini mengumpulkan data melalui pengumpulan jurnal nasional dan internasional yang terkait dengan model pembelajaran berbasis proyek yang meningkatkan kreativitas. Setelah itu, dipilih, disajikan, dijelaskan, dan diolah untuk menjadikannya ringkas dan sistematis. Penelitian ini adalah bagian dari studi kepustakaan. Oleh karena itu, peneliti mengumpulkan data dari artikel ilmiah yang diterbitkan dalam jurnal nasional dan internasional yang berkaitan dengan penggunaan model pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Peneliti menggunakan Google Scholar untuk mencari artikel publikasi dengan kata kunci yang dipilih.

### Kajian Teori

#### A. Kemampuan Berfikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi yang memungkinkan seseorang menghasilkan ide, gagasan, atau solusi baru yang unik, bermanfaat, dan berbeda dari yang sudah ada sebelumnya. Kemampuan ini menuntut seseorang untuk berpikir secara lancar, fleksibel, dan kreatif saat menangani masalah. Berpikir kreatif sangat penting untuk pembelajaran di sekolah dasar agar siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan tetapi juga dapat membuat ide baru dan menemukan cara inovatif untuk belajar.

Wati dan Sari (2023) mengatakan kemampuan berpikir kreatif adalah ketika siswa memiliki kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru yang bermanfaat dan dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah dengan cara yang inovatif dan kreatif. Sementara itu, Umami, Afiani, dan Setiawan (2021) mengatakan kemampuan berpikir kreatif adalah ketika siswa memiliki kemampuan untuk menciptakan berbagai solusi yang mungkin untuk suatu masalah dengan cara yang halus, luwes, dan asli. Oleh karena itu, guru harus membuat lingkungan belajar yang terbuka, menantang, dan menyenangkan sehingga siswa dapat memaksimalkan kemampuan kreatif mereka.

Mengembangkan kemampuan berpikir kreatif adalah untuk meningkatkan kemampuan seseorang untuk berpikir fleksibel dan terbuka, memecahkan masalah dengan cara inovatif, dan menghasilkan ide-ide baru. Tujuan pendidikan, khususnya di sekolah dasar, adalah agar siswa tidak hanya menghafal pengetahuan tetapi juga dapat mengolah, mengaitkan, dan menerapkan pengetahuan mereka ke situasi dunia nyata. Dengan memiliki kemampuan berpikir kreatif, peserta didik dapat belajar untuk berinisiatif, berani mencoba hal-hal baru, serta mengembangkan imajinasi tinggi dalam memecahkan masalah.

Menurut Elistiani, Makki, Saputra, dan Syazali (2024), tujuan dari kemampuan berpikir kreatif



adalah untuk membentuk individu yang mampu menciptakan ide-ide orisinal dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Sementara itu, Putri dan Alberida (2022) menyatakan bahwa berpikir kreatif bertujuan untuk menumbuhkan sikap inovatif dan produktif pada diri siswa agar mereka mampu menyesuaikan diri dengan berbagai perubahan serta menghadapi tantangan masa depan secara positif dan kreatif.

### B. Model Problem Based Learning (PBL)

Model Problem Based Learning (PBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah nyata yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari sebagai sarana bagi peserta didik untuk belajar. Melalui model ini, siswa didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta keterampilan dalam mencari dan menemukan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi. Model PBL menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada masalah autentik dan relevan, di mana siswa dituntut untuk memahami, menganalisis, dan mempresentasikan solusi berdasarkan konteks permasalahan yang diberikan. Dengan penerapan model ini, proses pembelajaran menjadi lebih aktif, efektif, dan bermakna, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Dirgantama, Th, & Ninghardjanti, 2016:40).

Menurut Arends, langkah-langkah atau sintaks dalam model Problem Based Learning (PBL) meliputi lima tahapan utama, yaitu: (1) mengorientasikan siswa pada permasalahan yang akan dikaji, (2) mengorganisasikan siswa dalam kegiatan belajar agar dapat memahami dan merumuskan masalah, (3) membimbing proses penyelidikan, baik secara individu maupun kelompok, (4) mengarahkan siswa untuk mengembangkan serta mempresentasikan hasil karya atau solusi dari permasalahan yang telah dianalisis, dan (5) melakukan analisis serta evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang telah dilakukan guna meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Menurut Sidiq, Najuah, dan Lukitoyo (2021), model Problem Based Learning (PBL) memiliki beberapa keunggulan yang dapat membantu meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Di antaranya yaitu: (1) kegiatan diskusi kelompok dapat menumbuhkan rasa kebersamaan dan solidaritas antar siswa, (2) siswa menjadi lebih terbiasa menghadapi berbagai permasalahan serta termotivasi untuk mencari solusi, baik dalam lingkungan kelas maupun dalam situasi kehidupan sehari-hari, dan (3) kesulitan belajar yang dialami individu dapat diminimalkan melalui kerja sama dan saling membantu dalam kelompok belajar.

Menurut Saputra (2020), model pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning) tidak berfokus pada penyampaian materi secara langsung dalam jumlah banyak kepada peserta didik, melainkan lebih menekankan pada pengembangan kemampuan berpikir kritis, keterampilan dalam memecahkan masalah, serta mendorong siswa untuk aktif membangun pengetahuannya secara mandiri. Selain itu, Syamsidah dan Suryani (2018) menjelaskan bahwa model ini memiliki ciri khas berupa rangkaian kegiatan yang diawali dengan perencanaan, menjadikan masalah sebagai inti dari proses pembelajaran, serta dilaksanakan dalam kerangka ilmiah yang menggabungkan pendekatan deduktif dan induktif.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut Angela Marietya, dkk. Penerapan model pembelajaran berbasis proyek terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa SD dalam mata pelajaran IPA. Berbagai penelitian relevan menunjukkan bahwa model ini membantu siswa menjadi lebih kreatif, antara lain:

1. Siswa dapat mengajukan serta menjawab pertanyaan dengan lancar dan mampu mengemukakan banyak ide terkait suatu permasalahan.
2. Siswa mampu menawarkan berbagai alternatif solusi terhadap masalah.
3. Siswa dapat menjelaskan gagasan atau informasi secara lebih rinci.
4. Siswa mampu menciptakan hal baru atau menggabungkan beberapa ide yang ada menjadi sebuah gagasan baru.

Model pembelajaran berbasis proyek tidak hanya berlangsung di dalam kelas, tetapi juga melibatkan aktivitas di luar kelas. Pelaksanaannya akan lebih bermakna jika dilakukan di lingkungan nyata. Kegiatan belajar di lingkungan langsung mendorong siswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam



menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, penggunaan permasalahan nyata dalam model ini mengarahkan siswa untuk terjun ke lapangan, misalnya melalui kegiatan observasi. Pendekatan tersebut mendukung peningkatan kreativitas serta kemampuan pemecahan masalah siswa, terutama ketika mereka diminta membuat produk daur ulang dari bahan bekas.

Berdasarkan berbagai penelitian yang relevan mengenai penerapan pembelajaran berbasis proyek, diperoleh sejumlah temuan positif, di antaranya:

1. Siswa menemukan hal baru tentang identifikasi dan pemecahan masalah.

Model pembelajaran berbasis proyek membantu siswa mengidentifikasi dan menyelesaikan berbagai persoalan yang ada di lingkungan sekitarnya. Kemampuan mereka menentukan objek penelitian menunjukkan keberhasilan dalam mengenali masalah, sedangkan pembuatan produk daur ulang merupakan wujud solusi yang mereka rancang untuk mengatasi permasalahan tersebut. Hal ini sejalan dengan pendapat John (dalam Moerdiyanto & Sunarta) yang menegaskan bahwa pembelajaran berbasis proyek menitikberatkan pada penyelesaian masalah nyata yang siswa temui sehari-hari melalui pengalaman belajar langsung di lingkungan masyarakat.

2. Siswa berlatih tentang manajemen pengelolaan masalah.

Siswa belajar mengelola masalah melalui pembelajaran berbasis proyek. Sebelum menghasilkan sebuah produk, mereka terlebih dahulu menyusun rancangan yang mencakup tahap perencanaan hingga penyelesaian masalah yang ditemukan. Proses ini menunjukkan bahwa siswa mampu mengatur langkah penanganan masalah secara sistematis, yang kemudian diwujudkan dalam bentuk produk daur ulang. Pembelajaran berbasis proyek juga membantu menumbuhkan kemampuan manajerial siswa, baik yang dipengaruhi oleh lingkungan maupun berasal dari inisiatif diri sendiri. Peningkatan tersebut tampak dari kemampuan siswa dalam mengatur diri, baik secara individu maupun dalam kerja kelompok. Hal ini sesuai dengan pendapat Coates (dalam Rais, 2010) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat mengembangkan soft skill seperti manajemen waktu, manajemen stres, kemampuan beradaptasi, karakter yang berkembang, kreativitas, tujuan positif, serta teknik belajar yang efektif.

3. Siswa belajar mengubah masalah menjadi peluang.

Melalui pembelajaran berbasis proyek, siswa didorong untuk berlatih mengolah suatu permasalahan menjadi hal yang bernilai. Proses pembelajaran yang berlangsung secara bertahap mulai dari mengidentifikasi hingga menemukan Solusi membantu siswa melihat bahwa sesuatu yang dianggap tidak berguna, seperti sampah, dapat diubah menjadi produk daur ulang yang bermanfaat.

No.	Judul Artikel dan Tahun	Peneliti	Hasil Analisis Artikel
1.	Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran IPA (2023)	Ima Ishlahul 'Adiilah dan Yuyun Dwi Haryanti	Artikel ini menunjukkan bahwa PBL efektif meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA, dengan fokus pada pemecahan masalah dan kolaborasi, yang sejalan dengan temuan artikel utama bahwa PBL mendorong kreativitas melalui eksperimen praktis seperti lilin menyerap air.
2.	Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa (2020)	Putri Dewi Anggraini dan Siti Sri Wulandari	Analisis menunjukkan PBL meningkatkan keaktifan siswa melalui aktivitas praktis, mendukung temuan artikel utama bahwa 80% siswa lebih aktif dan kreatif dalam PBL, dengan peningkatan partisipasi dan semangat selama eksperimen IPA.



3.	Upaya Mengembangkan Kreativitas Mahasiswa Melalui Pembelajaran Model Project Based Learning (2020)	Maya Masitha Astriani	Artikel ini mengonfirmasi PBL sebagai metode untuk mengembangkan kreativitas melalui proyek praktis, meskipun fokus pada mahasiswa, namun relevan dengan artikel utama yang menekankan PBL untuk siswa SD dalam meningkatkan ide-ide kreatif dan kemandirian.
4.	Keefektifan Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Sikap Ilmiah Pada Mahasiswa PGSD (2020)	Arief Cahyo Utomo, Zaenal Abidin, dan Henry Aditya Rigiyantri	Hasil analisis menunjukkan PBL efektif membangun sikap ilmiah seperti keingintahuan dan kerja sama, yang mendukung artikel utama bahwa PBL melatih sikap ilmiah siswa melalui eksperimen, termasuk pengamatan dan kolaborasi dalam proyek IPA.
5.	Fluida Statis Dan Dinamika Berbasis Keterampilan Proses Sains (2023)	Dr. Ir. Drs. H. Muhammad Arsyad, A.Md, MT, IPM, M.P., Dr. Khaeruddin, S.Pd., dan M.P. Elyna Wahyunita, S.Pd.	Artikel ini menjelaskan prinsip kapilaritas dalam eksperimen lilin menyerap air, yang langsung mendukung artikel utama bahwa PBL melalui eksperimen ini meningkatkan pemahaman konsep fisika dan kreativitas siswa melalui pengalaman langsung.
6.	Analisis Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning Pada Keaktifan Belajar IPA Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar Sdn Babakan Madang 05 (2024)	Siti Febiyanti, Helmia Tasti Adri, dan Syukri Indra	Analisis menunjukkan PBL meningkatkan keaktifan belajar IPA di SD, dengan siswa lebih terlibat dalam aktivitas praktis, sejalan dengan artikel utama bahwa PBL efektif untuk siswa kelas VI dalam eksperimen, meningkatkan partisipasi dan kreativitas.
7.	Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar (2023)	Dwi Handono, Ana Fitrotun Nisa, Yuli Prihatni, dan SD Negeri Jetak	Artikel ini menegaskan PBL sebagai metode efektif untuk pembelajaran IPA di SD, meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas melalui proyek praktis, yang konsisten dengan temuan artikel utama tentang peningkatan kreativitas siswa via eksperimen lilin menyerap air.

Pembelajaran Berbasis Proyek (PBL) secara konsisten efektif meningkatkan kreativitas, keaktifan, dan keterampilan siswa dalam pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar, dengan fokus pada aktivitas praktis seperti eksperimen yang mendorong berpikir kreatif, kerja sama, dan sikap ilmiah; jurnal-jurnal ini (diterbitkan 2020-2024) mendukung temuan artikel utama bahwa PBL melalui eksperimen lilin menyerap air meningkatkan partisipasi siswa hingga 80% serta pemahaman konsep sains seperti kapilaritas, sehingga PBL terbukti sebagai strategi inovatif untuk kurikulum abad ke-21 yang bermakna dan direkomendasikan untuk diterapkan lebih luas oleh guru.



#### 4. SIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif merupakan kompetensi krusial abad ke-21 dalam pembelajaran IPA, namun masih rendah akibat pembelajaran berpusat guru yang kurang mendorong eksperimen mandiri dan menghafal konsep; melalui Systematic Literature Review (SLR) dari jurnal nasional dan internasional di Google Scholar, penelitian menganalisis model Pembelajaran Berbasis Proyek (PBL) sebagai pendekatan inovatif yang melibatkan siswa dalam proyek nyata untuk mengembangkan berpikir kreatif, kolaborasi, dan tanggung jawab, dengan langkah-langkah seperti orientasi masalah, penyelidikan, dan evaluasi; temuan dari 7 jurnal (2020-2024) dan kajian teori menegaskan PBL efektif meningkatkan kreativitas siswa SD melalui aktivitas praktis seperti eksperimen lilin menyerap air, identifikasi masalah, manajemen solusi, dan transformasi tantangan menjadi peluang, sehingga partisipasi siswa mencapai 80% dan pemahaman konsep sains seperti kapilaritas meningkat, mendukung kurikulum abad ke-21 oleh karena itu, PBL direkomendasikan sebagai strategi utama bagi pendidik untuk menggantikan metode konvensional dan memberikan referensi efektif dalam meningkatkan motivasi serta keterampilan siswa.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Dalam, I I I, Meningkatkan Kemampuan, and Berfikir Kreatif. 2022. "Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar," 55–65.
- Luwunaung, Novenia Sintikhe, Joulanda A M Rawis, and Roos M S Tuerah. 2024. "1 , 2 , 3" 10 (9): 841–51.
- Pembelajaran, Penerapan, Berbasis Proyek, Kreativitas Siswa, Pada Mata, and Pelajaran Ipa. 2025. "MUBTADI : Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah" 7 (1): 87–97.
- Rajwa, Jihan, Nova Alviyani, Fara Erlinda Putri, and Walliyana Kusumaningati. 2023. "Pembelajaran Materi IPA & Edukasi Pada Siswa/i Di SDIT An-Nuriyah Jakarta." *In Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ* 1 (1): 1–7.
- Rosita, Kholimatu. n.d. "KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA MENGGUNAKAN E-MODUL," 510–20.
- Sebelas, Universitas, Maret Surakarta, Kota Surakarta, Jawa Tengah, Universitas Sebelas, Maret Surakarta, Kota Surakarta, and Jawa Tengah. n.d. "Thinking Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran IPA Kelas IV SD Se-Kecamatan Laweyan .," no. 4499.
- Rahmawati, S., Hartati, R., & Nugraha, D. (2023). Analisis Rendahnya Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 8(2), 159–168.
- Kurniawan, A., & Maulida, R. (2022). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Kreativitas dan Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 6(1), 25–34.
- Yuliani, N., & Lestari, W. (2021). Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 8(2), 101–112.
- Setiawan, D., & Wulandari, I. (2025). Tinjauan Sistematis: Model Pembelajaran Berbasis Proyek sebagai Upaya Penguatan Kemampuan Berpikir Kreatif dalam Pembelajaran Sains. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 13(1), 33–45.