

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA
DI SEKOLAH DASAR**

¹Ananda Dewi Anjani, ²Mahilda Dea Komalasari
^{1,2}PGSD FKIP Universitas PGRI Yogyakarta
¹gomelimel02@gmail.com, ²mahilda@upy.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of using the Project Based Learning model in increasing student interest in learning in elementary schools. The lack of interest and participation of students, especially in science learning, makes students less active in learning activities. This study uses a quasi-experimental method. The sample in this study consisted of 43 students, namely 22 students in the experimental class and 21 students in the control class. Data analysis was performed using a t-test with the help of SPSS. The results showed that students taught using the Project Based Learning model scored higher than students taught using the Direct Instruction model, with a significance value of $0.044 < 0.05$, proving that there was a significant difference. Thus, it can be concluded that the application of the PjBL model is effective in increasing student interest in learning.

Keywords: project based learning, interest in learning

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* dalam meningkatkan minat belajar siswa di sekolah dasar. Kurangnya minat dan partisipasi siswa khususnya dalam pembelajaran IPAS menjadikan siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimental. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 43 siswa, yaitu 22 siswa kelas eksperimen dan 21 siswa kelas kontrol. Analisis data dilakukan menggunakan uji t-test dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan minat belajar siswa yang diajar dengan model *Project Based Learning* memperoleh skor lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan model *Direct Instruction*, dengan nilai signifikansi $0,044 < 0,05$ membuktikan adanya perbedaan signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, penerapan model PjBL efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa.

Kata Kunci: *project based learning*, minat belajar

A. Pendahuluan

Pembelajaran adalah proses yang terjadi melalui interaksi antara siswa dan guru dalam suatu lingkungan belajar. Menurut Faizah & Rahmat (2024), pembelajaran merupakan kegiatan yang di proses melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang melibatkan interaksi antara siswa, guru, kurikulum, materi pembelajaran, serta lingkungan belajar. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi juga menuntut keterlibatan aktif siswa dalam setiap tahap prosesnya. Menurut Novitasari et al., (2025), menyatakan bahwa pembelajaran aktif mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa keterlibatan aktif siswa merupakan komponen penting untuk mewujudkan pembelajaran yang efektif agar tujuan pendidikan dapat tercapai sepenuhnya. Salah satu aspek internal siswa yang mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran adalah minat dalam belajar.

Minat yang datang dari dalam diri dapat menyebabkan ketertarikan atau kesukaan terhadap sesuatu.

Siswa yang memiliki minat yang tinggi akan lebih mudah menyerap materi, lebih berkonsentrasi, dan menaruh perhatian yang besar pada kegiatan pembelajaran. Menurut Furqon (2024), minat belajar merupakan kecenderungan psikologis yang mendorong seseorang untuk memilih, memperhatikan, atau berpartisipasi dalam aktivitas tertentu. Sementara itu Andhika (2021), menegaskan bahwa minat belajar adalah ketika seseorang memilih untuk melakukan sesuatu yang mereka sukai. Berdasarkan pendapat tersebut, minat adalah dorongan internal yang menumbuhkan perhatian, keterlibatan, dan kesungguhannya dalam belajar. Namun pada praktiknya, pembelajaran di sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala, terutama rendahnya minat siswa dalam belajar.

Dari hasil observasi dan wawancara dengan wali kelas IV SD Negeri Sonosewu, diketahui bahwa siswa belum terlibat secara aktif dalam pelajaran IPAS dan tidak memberikan perhatian yang cukup selama pelajaran berlangsung. Sebagian besar siswa lebih tertarik dengan aktivitasnya sendiri dan tidak memperhatikan ketika guru

menjelaskan materi pelajaran. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara konsep pembelajaran aktif yang menuntut partisipasi siswa dengan apa yang sebenarnya terjadi di kelas.

Dari permasalahan tersebut, pembelajaran IPAS di sekolah dasar membutuhkan inovasi untuk menumbuhkan rasa ingin tahu, minat dan keterlibatan aktif siswa dalam belajar. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah *Project Based Learning* (PjBL). Dengan melibatkan siswa dalam proyek nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari mereka, model ini memberikan pengalaman belajar yang nyata dan kontekstual. Menurut Fatmala & Atmojo (2024), *Project Based Learning* (PjBL) adalah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa yang didasarkan pada tiga prinsip konstruktivisme: siswa mempelajari materi tertentu, siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, siswa mencapai tujuan melalui interaksi sosial, dan siswa berbagi pengetahuan dan pemahaman. Menurut Rasyidasyah & Komalasari (2019), model pembelajaran *Project Based Learning*

(PjBL) adalah model pembelajaran yang memanfaatkan masalah sebagai sarana awal untuk mendapatkan informasi baru dan menerapkan apa yang telah mereka pelajari dalam kehidupan nyata. Sedangkan menurut Prastyani et al., (2023) model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proyek yang diberikan oleh guru dan memungkinkan mereka untuk menyelesaikan tugas secara mandiri.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* (PjBL) memberikan dampak positif terhadap aspek afektif dan kognitif peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Lestari et al., (2023), menunjukkan bahwa penerapan model PjBL dapat meningkatkan motivasi dan kreativitas peserta didik melalui aktivitas proyek yang menuntut partisipasi aktif siswa.

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Widati et al., (2025) menunjukkan bahwa penerapan model PjBL bukan hanya mampu meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif siswa, sehingga

memberikan pengalaman belajar yang bermakna, menyenangkan dan relevan, hal ini berkorelasi dengan meningkatnya keterlibatan dan motivasi siswa dalam belajar.

Banyak penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa PjBL meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Namun, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengetahui apakah model PjBL efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa dalam pembelajaran IPAS di kelas IV sekolah dasar karena perbedaan antara siswa dan konteks sekolah dapat menyebabkan hasil yang berbeda. Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk menguji keefektifan penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* dalam meningkatkan minat belajar siswa di sekolah dasar dengan harapan dapat memberikan kontribusi teoritis dan praktis bagi guru dalam peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimental, karena bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan model *Project Based*

Learning dalam meningkatkan minat belajar IPAS siswa di sekolah dasar. Menurut Selvira & Albina (2025) penelitian eksperimental merupakan pendekatan kuantitatif yang digunakan untuk mengevaluasi hubungan sebab- akibat dengan mengubah variabel bebas dan melihat variabel terikat. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan peneliti memperoleh data yang dapat diukur secara objektif. Penelitian ini menggunakan desain non-equivalent kontrol group design. Desain ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok akan menerima materi yang sama, namun diberikan perlakuan yang berbeda. dimana kelompok eksperimen akan diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* sedangkan kelompok kontrol menggunakan model pembelajaran non PjBL.

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Sonosewu pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Populasi dalam penelitian ini yakni seluruh siswa kelas IV SD Negeri Sonosewu. Sampel dalam penelitian ini yaitu kelas IV A sebagai kelas kontrol yang memiliki jumlah 21 siswa

dan kelas IV B sebagai kelas eksperimen yang memiliki jumlah 22 siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan angket, observasi dan dokumentasi. Angket digunakan untuk menilai minat belajar siswa kelas IV sebelum dan sesudah mendapat perlakuan. Observasi dilakukan untuk mengamati keterlaksanaan pembelajaran dan dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data tertulis atau visual yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian.

Instrumen penelitian di uji coba terlebih dahulu melalui uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan kesesuaiannya dalam pelaksanaan penelitian.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *independent sample t-test* untuk menentukan perbedaan minat belajar antara kedua kelas. Sebelum dilakukan uji t, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dengan Shapiro-wilk dan uji homogenitas dengan Levene's test, untuk memastikan bahwa data memenuhi asumsi distribusi normal dan homogenitas varians. Selanjutnya hasil uji t digunakan untuk menentukan apakah

terdapat perbedaan yang signifikan antara minat belajar siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa efektif penggunaan model pembelajaran *Project based learning* dalam meningkatkan minat belajar siswa di sekolah dasar. Data minat belajar diperoleh melalui angket berskala *likert* yang diberikan sebelum perlakuan (*pretest*) dan setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai (*posttest*) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Jumlah siswa di setiap kelas adalah 26. Namun, data yang digunakan dalam analisis hanya dari responden yang mengisi angket secara lengkap, yakni 21 siswa di kelas kontrol dan 22 siswa di kelas eksperimen, jadi analisis statistik dilakukan berdasarkan data responden yang memenuhi kelengkapan pengisian instrument.

Posttest Minat Belajar Kelas Eksperimen

Dari data yang diperoleh dan hasil perhitungan statistik diketahui bahwa minat belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran

Project Based Learning mendapat skor terendah yaitu 67 dan skor tertinggi yaitu 101, dengan rata rata sebesar 83,68.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Minat Belajar Kelas Eksperimen

Interval	Frekuensi	Persentase
26-51	0	0%
52-77	2	9%
78-104	20	91%
Jumlah	22	100%

Berdasarkan table diatas, hasil distribusi frekuensi minat belajar siswa, yang diajarkan dengan model pembelajaran *Project Based Learning* dapat diketahui bahwa terdapat 91% minat belajar siswa berada pada interval skor tertinggi setelah diberikan perlakuan.

Posttest Minat Belajar Kelas Kontrol

Dari data yang diperoleh dan hasil perhitungan satatistik diketahui bahwa minat belajar siswa yang diajarkan dengan model *Direct Instruction* mendapat skor terendah yaitu 63 dan skor tertinggi yaitu 93, dengan rata rata sebesar 78,76.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Minat Belajar Kelas Kontrol

Interval	Frekuensi	Persentase
26-51	0	0%
52-77	7	33%
78-104	14	67%
Jumlah	21	100%

Berdasarkan table diatas, hasil distribusi frekuensi minat belajar siswa, yang diajarkan dengan model *Direct Instruction* dapat diketahui bahwa terdapat 67% minat belajar siswa berada pada interval skor tertinggi.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat dilihat perbedaan distribusi frekuensi yang mengindikasikan adanya peningkatan skor minat belajar yang lebih dominan pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol.

Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Untuk penelitian ini, pengujian normalitas menggunakan uji Shapiro-wilk. Hasil pengujian normalitas diperoleh dengan bantuan program SPSS Statistic 25. Adapun dasar pengambilan keputusan uji normalitas yaitu data penelitian dikatakan normal apabila nilai signifikansi $> 0,05$. Begitupun sebaliknya, jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data dikatakan tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality	Sig.
Pretest Kontrol	0,165
Posttest Kontrol	0,397
Pretest Eksperimen	0,594
Posttest Eksperimen	0,083

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa nilai signifikansi untuk data pretes minat kelas kontrol sebesar 0,165 dan posttest minat sebesar 0,397. Sedangkan nilai signifikansi untuk data pretes minat kelas eksperimen sebesar 0,594 dan posttest minat sebesar 0,083. Seluruh nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data pada kedua kelas berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Setelah melakukan uji normalitas, selanjutnya akan dilakukan uji homogenitas. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah dua kelompok data memiliki variansi yang sama atau tidak. Pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan bantuan software SPSS Statistic 25. Kriteria pengujian homogenitas yaitu jika nilai signifikansi (Sig.) pada based on mean lebih besar dari $\alpha = 5\%$ atau 0,05, maka data dianggap homogen.

Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance	Sig.
Based on mean	0,506

Berdasarkan tabel tersebut, didapatkan nilai signifikansi sebesar $0,506 > \alpha (0,05)$, yang berarti kelompok data penelitian relative sama dan dapat dikatakan homogen.

Uji Hipotesis *Independent Sample t-Test*

Uji hipotesis *independent sample t-test* bertujuan untuk membandingkan rata-rata dua kelompok yang berbeda. Data pengujian hipotesis menggunakan independent sampel t-test dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5 Hasil Uji *Independent Sample t-Test*

<i>Independent Sample t-Test</i>	
Sig. (2-tailed)	0,044

Berdasarkan tabel diatas, hasil uji tersebut diperoleh nilai signifikansi yaitu sebesar $0,044 < 0,05$ sehingga dapat simpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan minat belajar

antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pembahasan Penelitian

Model pembelajaran yang diterapkan pada kelas eksperimen adalah *Project Based Learning*. Pembelajaran dalam model ini dilakukan melalui alur yang terdiri dari beberapa sintaks utama. Ini adalah karakteristik model pembelajaran berbasis proyek. Model yang berpusat pada siswa (*student-centred*) memungkinkan siswa untuk lebih terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran dan lebih aktif dan interaktif.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* efektif terhadap peningkatan minat belajar IPAS siswa. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi uji t sebesar $0,044 < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara minat belajar siswa yang diajarkan dengan model *Project Based Learning* dibandingkan dengan pembelajaran *Direct Instruction*.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Irfana et al., (2022), yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning*

di Sekolah Dasar secara efektif meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Dengan menerapkan proyek dalam suasana pembelajaran, siswa lebih tertarik untuk mengikuti pelajaran, sehingga kemampuan berpikir kritis siswa juga meningkat karena pemecahan masalah yang disajikan guru. Kegiatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, seperti penggunaan model pembelajaran PjBL akan menumbuhkan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran, sehingga apabila siswa memiliki minat belajar yang tinggi maka hasil belajar siswa juga akan meningkat.

Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Firstanda et al., (2025), menunjukkan bahwa penerapan model PjBL di tingkat SMA juga memberikan pengaruh terhadap meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Penerapan model pembelajaran PjBL menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan interaktif, sehingga mendorong tumbuhnya rasa percaya diri dan ketertarikan siswa dalam belajar.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Hasibuan et al., (2025) di SMA juga menunjukkan bahwa PjBL terbukti efektif meningkatkan minat

belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila. model PjBL mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran melalui proyek nyata yang relevan dengan kehidupan nyata. Hal ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kolaboratif, dan pemecahan masalah.

Model pembelajaran *Project Based Learning* didasarkan pada teori konstruktivisme. Teori ini menekankan bahwa pembelajaran yang bermakna terjadi ketika siswa secara aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Oleh karena itu, model ini sangat tepat untuk diterapkan pada siswa dekolah dasar, karena karakteristik perkembangan kognitif siswa yang masih berada pada tahap operasional konkret, sebagaimana dikemukakan oleh Piaget. Kegiatan proyek memungkinkan siswa belajar melalui observasi, eksplorasi, dan percobaan yang membuat pembelajaran lebih mudah memahami.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Apriyantoro & Fauziah (2025) yang menyatakan bahwa PjBL mampu meningkatkan keterampilan dan

keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Sehingga memberikan pengalaman belajar yang bermakna, meningkatkan pemahaman konsep, dan membangun sikap positif peserta didik. (Khoiriyati & Purnomo (2025), menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* membantu siswa belajar lebih mendalam, karena mereka terlibat aktif dalam proyek nyata. Siswa terdorong untuk saling berkolaborasi, berbagi ide serta menyelesaikan tugas secara kolektif, sehingga mengembangkan keterampilan komunikasi, tanggung jawab, dan kemampuan berpikir kritis.

Dengan demikian penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa. Model ini menghubungkan teori dengan praktik nyata yang mendorong siswa untuk berperan aktif, tanggung jawab, kemandirian, kerja sama dan kreativitas, sehingga menjadikan pembelajaran terasa lebih bermakna.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan

sebelumnya, dari hasil uji independent sampel t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,044 < 0,05$, yang mengindikasikan adanya perbedaan minat belajar secara signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa kelas IV di SDN Sonosewu.

DAFTAR PUSTAKA

- Andhika, M. R. (2021). Upaya Guru Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Al-Ihtirafiah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(April), 54. <https://doi.org/10.47498/ihtirafiah.v1i01.598>
- Apriyantoro, D., & Fauziah, M. (2025). *Pengaruh Model Project Based Learning (Pjbl) Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Pendidikan Pancasila Bhineka Tunggal Ika Di Sd Negeri Sembungan*. 10(September), 217–224.
- Faizah, H., & Rahmat, K. (2024). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466–476.
- Fatmala, A. D. E., & Atmojo, S. E. (2024). *Efektivitas Penggunaan Model Project Based Learning (PjBL) Dalam Meningkatkan Pemahaman Materi IPAS Kelas IV SD Kraptak Wetan*. 1(3), 27–35. <https://doi.org/10.62387/elementarypedagogia.v1i3.40>
- Firstanda, H. M., Hidayah, W. N., Firnanda, A. Y., Zahroh, I. F., & AyuWulandari. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa di SMAN 1 Driyorejo. *Melior : Jurnal Riset Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia*, 3(2), 67–75. <https://doi.org/10.56393/melior.v3i2.1829>
- Furqon, M. (2024). *Minat Belajar*. Sumatera Barat: PT Mafy Media Literasi ndonesia Anggota IKAPI.
- HASIBUAN, I. S., SARTIKA, D., & HARAHAHAP, R. (2025). *Peningkatan Minat Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran PPKn melalui Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) di Kelas X SMA Negeri 2 Padangsidempuan*. 5(2), 90–97.

- Irfana, S., Attalina, S. N. C., & Widiyono, A. (2022). Efektifitas Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Dalam Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Journal of Professional Elementary Education*, 1(1), 56–64.
<https://doi.org/10.46306/jpee.v1i1.7>
- Khoiriyati, N., & Purnomo, H. (2025). *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Dalam Pembelajaran Ipas Materi Bagian Tubuh Tumbuhan Kelas Iv Sd Negeri 2 Padokan*. 10(September), 244–253.
- Lestari, E., Juaini, M., & Rokhmat, J. (2023). Penerapan Project Based Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 5(2), 154.
<https://doi.org/10.24252/auladuna.v5i2a4.2018>
- Novitasari, E., Ksvara, R. A., Wijaya, B. D., Rahman, R. F., & Komalasari, M. D. (2025). Implementasi Strategi Pembelajaran Aktif untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Cendekia Pendidikan*, 2(5), 10–20.
<https://ejournal.warunayama.org/index.php/sindorocendekiapendidikan/article/view/769>
- Prastyani, O. D., Kurniawati, W., & Rigianti, H. A. (2023). Meningkatkan keterampilan siswa dengan pembelajaran Project Based Learning pada pembelajaran IPAS materi kekayaan budaya Indonesia. *Borobudur Educational Review*, 3(2), 1–10.
<https://doi.org/10.31603/bedr.11479>
- Rasyidasyah, S., & Komalasari, M. D. (2019). *Efektifitas Model Project Based Learning Ditinjau Dari Kemampuan Berfikir Kritis Pada Pembelajaran Tematik Kelas Iv Sd 1 Pedes Sedayu Bantul Tahun Pelajaran 2018/2019*. 93–112.
- Selvira, & Albina, M. (2025). Model Penelitian Eksperimental dalam Pendidikan: Jenis, Tujuan dan Aplikasinya. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 3(6), 3031–5220.
- Widati, J., Ramadhani, A., Taqwim, S.

A., Huda, M. R. N., & Komalasari, M. D. (2025). Pengaruh Model Project-Based Learning dalam Pembelajaran Tematik terhadap Hasil Belajar IPA dan SBDP pada Tema Peduli Lingkungan di Kelas IV Sekolah Dasar. *Cendekia Pendidikan*, 4(4), 50–54.