

PENGARUH MODEL *PROJECT-BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS V SEKOLAH DASAR

Yurma Vadelta¹, Erni², Niken Yuni Astiti³, Fadhilah Khairani⁴

^{1,2,3}Universitas Lampung

yurmavadelta12@gmail.com

ABSTRACT

The problem of low science learning outcomes at SD Negeri 01 Bukit Kemuning in science learning for grade V is the main focus of this study. This study aims to determine the effect of the Project-Based Learning Model on the Learning Outcomes of Grade V Students in the Science Subject of Elementary Schools. This study uses a quantitative approach with a quasi-experimental design method with a nonequivalent control group design. Determination of the research sample uses a non-probability sampling technique with a purposive sampling technique. The population in this study amounted to 75 students with the samples used being students in grades V A and V B. Data were collected using test and non-test techniques in the form of observation and documentation. Data were analyzed using a simple Linear Regression Test. The results of this study indicate that there is a significant influence on the application of the Project-Based Learning model on the learning outcomes of grade V students in the science subject of elementary school.

Keywords: *learning outcomes, IPAS, project-based learning*

ABSTRAK

Masalah rendahnya hasil belajar IPAS di SD Negeri 01 Bukit Kemuning dalam pembelajaran IPAS kelas V menjadi fokus utama dalam penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Model *Project-Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Mata Pelajaran IPAS Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experimental design dengan desain nonequivalent control group design. Penentuan sampel penelitian menggunakan teknik non probability sampling dengan jenis teknik purposive sampling. Populasi pada penelitian ini berjumlah 75 peserta didik dengan sampel yang digunakan yaitu peserta didik kelas V A dan V B. Data dikumpulkan dengan teknik tes dan non tes berupa observasi dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan Uji Regresi Linear sederhana. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model *Project-Based Learning* terhadap hasil belajar peserta didik kelas V mata pelajaran IPAS sekolah dasar.

Kata Kunci: hasil belajar, IPAS, project-based learnin

A. Pendahuluan

Pendidikan memiliki peran penting dalam membimbing serta memfasilitasi peserta didik untuk

mengembangkan seluruh potensi serta karakteristik pribadinya secara optimal ke arah yang positif (Rahman, 2022). Proses pembelajaran yang

aktif dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan berperan penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar (Rahmadani, 2024). Peningkatan kualitas pembelajaran dapat dicapai dengan menerapkan model pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif peserta didik, sehingga berpengaruh positif terhadap hasil belajar mereka (Nurhayati, 2022). Pendidik perlu merancang pembelajaran yang berfokus pada peserta didik agar mereka dapat berpartisipasi aktif dan mengembangkan pemahaman secara mandiri (Cahayani, 2024).

Pendidikan yang rendah sering kali disebabkan oleh rendahnya hasil belajar, padahal hasil belajar menjadi tolak ukur penting dalam menilai pencapaian peserta didik. Sejalan dengan hal tersebut mata pelajaran IPAS menjadi bidang yang penting untuk diteliti dikarenakan berhubungan langsung dengan pencapaian hasil belajar peserta didik. Menurut (Rozhak dan Nurdyansyah, 2022) peserta didik kelas V sekolah dasar sering menjadi fokus penelitian pendidikan karena pada jenjang ini mereka mulai menghadapi materi pembelajaran yang lebih kompleks

serta dituntut untuk mengembangkan penalaran ilmiah dan keterampilan berpikir yang lebih tinggi dalam proses pembelajaran IPAS. Oleh karena itu, diperlukan penerapan pembelajaran yang tepat dan inovatif agar dapat meningkatkan hasil belajar serta kemampuan berpikir peserta didik secara optimal pada mata pelajaran IPAS.

Mata pelajaran IPAS merupakan salah satu mata pelajaran yang mempelajari fenomena alam di sekitar peserta didik (Suiheilayanti, dkk., 2023). Pembelajaran IPAS mencakup materi mengenai makhluk hidup, benda mati di alam, serta interaksi antara keduanya dan kehidupan manusia sebagai individu maupun makhluk sosial, sehingga peserta didik dapat memahami konsep secara terpadu dan kontekstual (Selpianti, dkk., 2024). Melalui pembelajaran IPAS, peserta didik dilatih untuk mengamati fenomena di lingkungan sekitar dan mampu menjelaskan berbagai peristiwa alam secara sistematis.

Pembelajaran IPAS di sekolah dasar menuntut adanya kegiatan pembelajaran yang mampu mengaitkan konsep materi dengan pengalaman nyata peserta didik.

Peserta didik tidak hanya dituntut untuk memahami teori, tetapi juga mengaplikasikan konsep IPAS dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan yang menuntut peserta didik untuk mengamati, mengeksplorasi, dan menyelesaikan masalah secara langsung terbukti meningkatkan hasil belajar IPAS (Yulianti dan Hastuti, 2025). Selain itu, pengalaman belajar yang dirancang secara kontekstual dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran dan membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna (Purwandaru, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran yang bermakna menjadi kunci untuk meningkatkan hasil belajar IPAS peserta didik secara optimal.

Berdasarkan hal tersebut pada kenyataannya, hasil belajar IPAS di sekolah dasar masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil penelitian di salah satu SD Negeri 01 Bukit Kemuning yang beralamatkan di Kecamatan Bukit Kemuning, Kabupaten Lampung Utara sebagian besar peserta didik belum mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP). Hal tersebut disebabkan karena pembelajaran

yang dilakukan pendidik perlu dikembangkan, terutama dalam penerapan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, teknik atau cara yang digunakan oleh pendidik dalam menciptakan suasana belajar memiliki pengaruh besar terhadap keberhasilan pembelajaran. Oleh karena itu, salah satu model pembelajaran yang dapat mendukung proses pembelajaran adalah model *Project-Based Learning*. Menurut (Rafik, dkk., 2022) Model *Project-Based Learning* atau yang biasa disingkat dengan PJBL merupakan suatu model pembelajaran yang saat ini banyak diterapkan di dunia pendidikan. Model *Project-Based Learning* (PjBL) merupakan model pembelajaran yang menekankan keterlibatan peserta didik dalam kegiatan proyek nyata untuk membangun pengetahuan dan keterampilan secara aktif dan bermakna dalam konteks pembelajaran.

Penelitian-penelitian empiris menunjukkan bahwa penerapan PjBL dapat meningkatkan berbagai aspek hasil belajar peserta didik seperti

keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar kognitif. Menurut (Dewi, 2023) model *Project-Based Learning* memberikan pengalaman belajar yang bermakna karena peserta didik terlibat secara langsung dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi proyek. Sementara itu, penelitian (Oktavia dan wulandari, 2023) menunjukkan bahwa penerapan model ProjectBased Learning terbukti mampu meningkatkan hasil belajar serta motivasi peserta didik karena mereka merasa lebih tertantang dan termotivasi untuk menyelesaikan proyek yang diberikan.

Sejalan dengan kondisi tersebut, penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan model *Project-Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Salah satunya penelitian yang dilakukan (Sholikhah, dkk., 2024) meneliti Pengaruh Model Project Based Learning Berbasis (PjBL) Berbantuan Merdia Round Whelss Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV di UPTD Sekolah Dasar. Menunjukkan bahwa penerapan model *Project-Based Learning* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas IV

SDN Sumberejo 04 tahun pembelajaran 2024/2025.

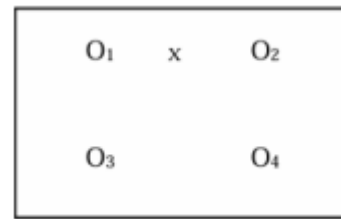
Penelitian lain juga menunjukkan bahwa penerapan *Project-Based Learning* berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar dan keaktifan peserta didik di sekolah dasar, di mana peserta didik yang belajar melalui *Project-Based Learning* menunjukkan peningkatan kemampuan konsep dan keterlibatan belajar secara signifikan dibandingkan pembelajaran konvensional (Sulma, dkk., 2025). Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa *Project-Based Learning* efektif meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPAS peserta didik kelas V sekolah dasar melalui peningkatan keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran (Khusnaeni, dkk., 2025).

B. Metode Penelitian

Pada bagian ini menjelaskan metodologi yang digunakan dalam penelitian yang dianggap perlu untuk memperkuat naskah yang dipublikasikan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi experimental design* dengan melibatkan dua kelas eksperimen dan kontrol. Penelitian dilaksanakan di SD

Negeri 01 Bukit Kemuning, kabupaten Lampung Utara, Provinsi Lampung. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 75 peserta didik kelas V. Teknik pengambilan sampel menggunakan *non probability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Sampel penelitian terdiri dari kelas V B sebagai kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan model *Project-Based Learning* dan kelas V A sebagai kelas kontrol yang menggunakan model *Problem-Based Learning* terhadap hasil belajar peserta didik kelas V sekolah dasar.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes untuk mengukur hasil belajar peserta didik, serta non tes berupa observasi dan dokumentasi untuk mendukung data penelitian. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji regresi linear sederhana untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *nonequivalent control group design*, yang melibatkan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1 Desain Eksperimen
Penelitian

Keterangan:

X : Perlakuan penggunaan model
Project-Based Learning

O1 : Nilai pretest kelompok
eksperimen

O2 : Nilai posttest kelompok
eksperimen

O3 : Nilai pretest kelompok kontrol

O4 : Nilai posttest kelompok kontrol

Pelaksanaan pretest yang diberikan sebelum penerapan Model Project-Based Learning pada kelompok eksperimen dan Model Problem-Based Learning pada kelompok kontrol (O₁, O₃) digunakan sebagai langkah awal untuk mengetahui tingkat kemampuan awal peserta didik. Pemberian posttest pada akhir atau setelah perlakuan bertujuan untuk melihat besarnya pengaruh perlakuan yang diberikan. Perbedaan nilai *posttest* (O₂, O₄) selanjutnya dijadikan sebagai perbandingan untuk mengetahui

pengaruh penggunaan model PjBL pada kelas eksperimen.

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang dipilih berdasarkan karakteristik tertentu dapat dikatakan mampu mewakili keseluruhan dari populasi. Menurut (Sugiyono, 2023) sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan jenis teknik *purposive sampling* atau teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel pada penelitian ini merupakan peserta didik kelas V sedangkan objek penelitian berupa model *Project-Based Learning*.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 01 Bukit Kemuning, Kabupaten Lampung Utara, Provinsi Lampung, pada semester ganjil bulan November 2025. Prosedur penelitian ini dimulai dari Pretest untuk mengetahui kemampuan kognitif awal peserta didik, kemudian diberikan perlakuan dengan menerapkan model *Project-Based Learning* pada kelas V B sebagai kelas eksperimen dan menerapkan model *Problem-Based Learning* pada kelas V A sebagai

kelas kontrol, melalui langkah-langkah: pendahuluan, penomoran (*numbering*), pemberian pertanyaan (*asking the question*), diskusi kelompok, penyampaian jawaban (*answering*), penutup (Musyawir, dkk., 2022).

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi tes yang diterapkan untuk mengevaluasi kemampuan kognitif peserta didik dalam mata pelajaran IPAS yang kemudian akan dianalisis untuk melihat pengaruh model *Project-Based Learning* terhadap hasil belajar peserta didik kelas V sekolah dasar. Bentuk tes yang digunakan penelitian ini adalah tes uraian sebanyak 12 dengan level kognitif C4 (menganalisis), C5 (evaluasi), dan C6 (mencipta) karena jenis soal ini mendorong peserta didik untuk berfikir secara mendalam dalam menyelesaikan suatu masalah, penggunaan soal uraian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik terhadap materi yang sedang dipelajari. Pengaruh model *Project-Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar dihitung menggunakan Uji Regresi Linear

Sederhana menggunakan alat bantu SPSS.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model *Project-Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. Berdasarkan hasil analisis perbandingan nilai *pretest* dan *posttest*, diperoleh adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan setelah penerapan model *Project-Based Learning*.

Tahap pelaksanaan penelitian dilakukan di SD Negeri 01 Bukit Kemuning dengan melibatkan 24 peserta didik kelas V A sebagai kelas kontrol dan 25 peserta didik kelas V B sebagai kelas eksperimen pada semester ganjil tahun pembelajaran 2025/2026. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah Bunyi dan Sifatnya pada mata pelajaran IPAS. Sebelum diterapkan model *Project-Based Learning* dalam pembelajaran, kemampuan awal peserta didik diukur menggunakan *pretest* untuk mengetahui tingkat pemahaman awal peserta didik terhadap konsep materi yang akan diajarkan. Hasil *posttest* menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar peserta

didik sekolah dasar. Berikut hasil perhitungan *pretest* dan *posttest* menggunakan Uji Regresi Linear Sederhana dengan alat bantu SPSS sebagai berikut:

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2291.329	1	2291.329	77.993	.000 ^b
	Residual	675.711	23	29.379		
	Total	2967.040	24			
a. Dependent Variable: Hasil Belajar						
b. Predictors: (Constant), Model <i>Project-Based Learning</i> Berbasis Permainan Edukatif <i>Educaplay</i>						

Gambar 2 Hasil Uji Hipotesis

Gambar 2 menunjukkan hasil uji hipotesis menggunakan regresi linear sederhana antara nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai F sebesar 77,993 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,000. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan model *Project-Based Learning* terhadap hasil belajar peserta didik. Dengan demikian, hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak.

Model *Project-Based Learning* mendorong peserta didik menjadi aktif dikarenakan selama proses pembelajaran peserta didik diberikan peluang untuk mengembangkan kemampuan berfikir, serta diarahkan

untuk mengerjakan suatu proyek yang berkaitan dengan materi yang dipelajari (Hasanah dan Fitri, 2021). Pembelajaran IPAS memiliki keterkaitan yang kuat dengan model pembelajaran berbasis proyek karena pembelajaran ini berkaitan dengan peristiwa serta fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Maka dari itu, penggunaan model *Project-Based Learning* dapat mengembangkan hasil belajar peserta didik, membantu belajar dengan baik, memahami materi secara mendalam, serta aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran (Marwani dan Sani, 2020).

Peningkatan hasil belajar ini menunjukkan bahwa model *Project-Based Learning* mampu menciptakan suasana belajar yang aktif serta meningkatkan hasil belajar bagi peserta didik. Selama proses pembelajaran, peserta didik tidak hanya menerima informasi saja, tetapi juga terlibat secara langsung dalam kegiatan berbasis proyek. Melalui tahapan model *Project-Based Learning* yang berkaitan dengan pendahuluan, penomoran (*numbering*), pemberian pertanyaan (*asking the question*), diskusi kelompok, penyampaian jawaban

(*answering*), penutup (Musyawir, dkk., 2022). Model *Project-Based Learning* merupakan pembelajaran yang mampu menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik dikarenakan peserta didik merasa lebih tertantang untuk menyelesaikan proyek yang diberikan (Oktavia, dkk., 2023).

Keberhasilan penerapan model *Project-Based Learning* dalam penelitian ini diperkuat oleh teori konstruktivisme yang membuktikan pentingnya keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pemahamannya sendiri melalui pengalaman belajar yang bermakna. Dalam pembelajaran berbasis proyek, pendidik berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses pembelajaran dan diskusi kelompok, sementara peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran. Maka dari itu, proses pembelajaran menjadi bermakna dan berorientasi pada peserta didik (*student centered*). Hal ini terbukti dari peningkatan hasil belajar peserta didik setelah diberikan perlakuan pembelajaran menggunakan model *Project-Based Learning*.

Selain itu, hasil analisis regresi linear sederhana menunjukkan bahwa perubahan nilai *posttest* dipengaruhi

secara signifikan oleh nilai *pretest* setelah penerapan model *Project-Based Learning*. Hal ini menandakan bahwa model pembelajaran yang digunakan memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Nurhadiyati, dkk., 2021) yang menyatakan bahwa *Project-Based Learning* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik sekolah dasar. Dengan demikian, penggunaan model *Project-Based Learning* terbukti efektif secara statistik maupun secara pedagogis.

Hasil penelitian ini juga memperkuat temuan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek mampu meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Menurut (Aziziy, dkk., 2024), *Project-Based Learning* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar melalui pengalaman langsung sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Dalam konteks pembelajaran IPAS, model ini membantu peserta didik mengaitkan konsep bunyi dan sifatnya dengan fenomena nyata di lingkungan sekitar.

Oleh karena itu, *Project-Based Learning* layak dijadikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model *Project-Based Learning* belajar peserta didik secara signifikan. Keunggulan utama model ini terletak pada kemampuannya menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, serta mendorong peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran. Maka dari itu, model *Project-Based Learning* dapat dijadikan Solusi sebagai strategi pembelajaran yang dapat mengembangkan hasil belajar peserta didik serta menyelesaikan sebuah proyek dalam konteks pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Project-Based Learning* (PjBL) terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V pada mata pelajaran IPAS di SD Negeri 01 Bukit Kemuning. Model *Project-Based*

Learning ini mampu mendorong keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran melalui kegiatan berbasis proyek yang bermakna. Hasil analisis data menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara penggunaan model *Project-Based Learning* terhadap peningkatan hasil belajar IPAS. Dengan demikian, model *Project-Based Learning* dapat dijadikan sebagai salah satu solusi pembelajaran yang berpengaruh dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran serta hasil belajar peserta didik di sekolah dasar.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan, maka dapat diajukan saran-saran untuk meningkatkan hasil belajar, yaitu sebagai berikut.

- a. Peserta Didik Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model *Project-Based Learning* (PjBL) mampu menciptakan pembelajaran yang lebih aktif serta memudahkan peserta didik kelas V sekolah dasar dalam memahami materi IPAS dengan cara yang menyenangkan.
- b. Pendidik Penelitian ini memberikan tambahan pengetahuan bagi tenaga pendidik di SD Negeri 01 Bukit

Kemuning mengenai penerapan model *Project-Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar peserta didik kelas V sekolah dasar.

- c. Kepala Sekolah Menyediakan sarana dan prasarana yang memadai bagi pendidik guna meningkatkan kualitas pembelajaran melalui penerapan model *Project-Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar peserta didik kelas V sekolah dasar.
- d. Peneliti Selanjutnya Penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian mengenai penerapan model *Project-Based Learning* (PjBL) terhadap hasil belajar peserta didik kelas V sekolah dasar. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji penerapan model ini pada mata pelajaran yang berbeda serta jenjang pendidikan yang luas, sehingga diperoleh informasi yang lebih komprehensif dan rekomendasi praktis bagi peneliti selanjutnya dalam menerapkan pembelajaran interaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziziy, R., Hartono, D., & Lestari, M. (2024). Pembelajaran *Project-Based Learning* untuk Meningkatkan Pemahaman Konseptual dan Keterampilan Berpikir. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 15(2), 89–97.
- Dewi, N. L. 2023. Implementasi model Project Based Learning dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 14(2), 115-124. <https://doi.org/10.31004/jpd.v14i2.4567>.
- Haryanti, Y., Taruddin, T., Uslan, U., Ginanjar, G., dan Azizah, W. 2024. Learning science is easy and fun using models project-based learning. *International Journal of Elementary School*, 1(1), 30-35. <https://doi.org/10.69637/ijes.v1i1>.
- Hasanah, M., dan Fitria, Y. 2021. Peingaruih Modeil Probleim Baseid Leiarning Teirhadap Keimampuan Kognitif IPA pada Peimbeilajaran Teimatik Teirpadui. *Jurnal Basiceidui*, 5(3), 1509–1517.
- Khusnaeni, N., Khusnaeni, V. Y. E., dan Khusnaeni, A. S. 2025. Peningkatan motivasi dan hasil belajar IPAS dengan model Project Based Learning di sekolah dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 9(1), 249–270. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v9i1.1583>
- Musyawir, Ansori S., Irani U., Delimayanti M.K., Grace S., Ernawati D., Hidayah S.N., Sihotang C., Massang B., Puspitasari T., Mgfirah I., Agung A.S., Elvianasti M. 2022. Model-Model Pembelajaran Inovatif. Nurhadiyati, E., Sumarno, A., & Wulandari, F. 2021. Pengaruh Model *Project-Based Learning* terhadap Hasil Belajar pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(1), 34–42.
- Nurhayati, R., Untari, M. F. A., dan Rahayu, W. 2022. Peningkatan keaktifan dan hasil belajar melalui model pembelajaran Problem Based Learning berbantu media Canva pada Tema 1 Kelas II SDN Sarirejo Semarang. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(5), 2779–2794. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i5.7030>
- Oktavia, R., Putri, S., dan Wulandari, A. 2023. Pengaruh model Project Based Learning terhadap hasil belajar IPA kelas V SDN 1 Karang Maritim. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 201–210. <https://doi.org/10.54321/jipd.v8i3.7890>.
- Purwandaru, R. A. T. 2024. Peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa menggunakan praktikum berbasis masalah nyata materi pengukuran. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 6(1), 1–14.

- <https://doi.org/10.21831/jwuny.v6i1.72661>
- Puspitasari, L., Nasrah, N., dan Amal, A. 2024. Pengaruh model Project Based Learning (PjBL) terhadap hasil belajar IPA siswa SD. *Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran*, 4(1), 232–242.
<https://doi.org/10.51574/jrip.v4i1.1305>.
- Rafik, M., Febrianti, V. P., Nurhasanah, A., dan Muhajir, S. N. 2022. Telaah Literatur: Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Kreativitas Peserta didik Guna Mendukung Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 5(1), 80-85.
<https://doi.org/10.21009/JPI.051.10>
- Rahman, A., Siregar, N., dan Wahyuni, S. 2022. Peran pendidikan dalam mengembangkan potensi peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 91–105.
<https://doi.org/10.32832/at-tadib.v5i1.19598>
- Ramadani, D., dan Suriani, A. 2024. Strategi pembelajaran aktif untuk meningkatkan minat belajar siswa sekolah dasar. *Journal Central Publisher*, 2(6), 2097–2102.
<https://doi.org/10.1234/jcp.v2i6.2097>
- Rozhak, M., & Nurdyansyah. (2022). Implementation of the scientific method in students' logical thinking skills in the 5th grade science material of Islamic Elementary School. *Indonesian Journal of Education Methods Development*, 17(4).
<https://doi.org/10.21070/ijemd.v20i.701>
- Sari, M., dan Rosidah, A. 2023. Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar IPS SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Indonesia*, 2(1), 8–17.
- Selpianti, S., Zulfuraini, Z., Khairunnisa, K., Aras, N. F., dan Wilade, S. 2024. Enhancing students' learning outcomes in science and social studies through the inquiry-based learning model in grade V elementary school. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 4(4).
<https://doi.org/10.56916/jirpe.v4i4.2566>
- Sepriyanti, D., Supriatna, D., dan Hartono, R. 2024. Pengaruh Game Edukasi Frog untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Kelas 5 di SDN Nenglasari 02 (Vol. 13, Nomor 2). <http://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/>.
- Sholikhah, E. M., Agustiniingsih, A., dan Mahmudi, K. 2024. Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Media Round Whelss Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Kelas IV di UPTD Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(2),

- 1168–1177.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7302>.
- Sugiyono. 2023. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R dan D. Bandung. Alfabeta.
- Suiheilayanti, Z. S., Rahmawati, I., Tantui, Y. R. P., Kuinuisa, W. R., Nasbeiy, N. S. H., Tangio, J. S., dan Anzeilina, D. 2023. Peimbeilajaran IlmuiPeingeitahuian Alam Sosial (IPAS). Yayasan Meinuilis Kita.
- Sulma, S., Syam, N., dan Amran, M. 2025. Penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PJBL) untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar IPAS siswa di kelas IV UPTD SD Negeri 18 Parepare. DIDAKTIKA: Jurnal Pemikiran Pendidikan, 31(2), 412–420.
<https://doi.org/10.30587/didaktika.v31i2.9713>
- Widoyo, H., Rofi'i, A., Jahrir, A. S., Rasimin, R., Viktor Purhanudin, M., dan Sitopu, J. W. 2023. Penerapan model pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Journal on Education, 6(1), 1687–1699.
<https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3133>
- Yulianti, S. E., dan Hastuti, W. S. 2025. From experiment to innovation: The effect of experiential learning on elementary school children's science and critical thinking skills. Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru, 10(2), 1–12.