

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP
PENGUASAAN KONSEP IPAS KELAS 5 SDN 17 MATARAM**

Adya Putri Elwanda¹, Muhammad Sobri², Ilham Handika³

^{1,2,3}PGSD, FKIP, Universitas Mataram

¹adiyaputri30@gmail.com, ²muhammad.sobri@unram.ac.id,

³ilhamhandika@unram.ac.id

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of the Project Based Learning model on the mastery of IPAS concepts among fifth grade students at SDN 17 Mataram. This study is classified as quantitative experimental research (pre experimental). The study population consisted of all 16 fifth-grade elementary school students taking the IPAS (Natural and Social Sciences) subject. Sampling in this study employed the one-group pretest posttest design technique. The sample for this study consisted of all fifth grade students at SDN 17 Mataram, divided into an experimental class and a control class. Data collection was conducted using tests, observation, and documentation. The data analysis technique employed in this study utilizes descriptive statistical analysis including a normality test (One Sample Kolmogorov Smirnov Test) inferential statistical analysis (Paired Sample t-test for hypothesis testing), and N-gain score analysis. Based on the results of the paired-sample t-test analysis, a difference was found between the pre-test and post-test learning outcomes regarding the mastery of Science and Social Studies (IPAS) concepts among Grade 5 students at SDN 17 Mataram using the Project-Based Learning model. This is evidenced by the Sig. (2-tailed) value of $0.001 < 0.05$. This indicates a significant effect of the project-based learning model on the mastery of IPAS concepts among fifth grade elementary school students, based on the pretest and posttest data.

Keywords: *Project Based Learning, mastery of IPAS concepts, elementary school.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Penguasaan Konsep IPAS Kelas 5 SDN 17 Mataram. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif eksperimental (*Pre Eksperimental*). Dengan populasi penelitian seluruh siswa kelas 5 SD yang mengikuti mata pembelajaran IPAS yang berjumlah 16 siswa. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *One Group Pretest Posttest Design*. Sampel penelitian ini menggunakan seluruh siswa kelas 5 SDN 17 Mataram sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengumpulan data menggunakan tes, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif, dengan uji normalitas (*One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*), analisis statistik inferensial (uji hipotesis *Paired sample t-test*) dan analisis *n-gain score*. Berdasarkan hasil analisis *Paired sample t-test* data diperoleh bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa *pretest* dan *posttest* Model Pembelajaran Berbasis

Proyek Terhadap Penguasaan Konsep IPAS Kelas 5 SDN 17 Mataram. Dibuktikan dengan nilai Sig. (2-tailed) $0,001 < 0,05$. Hal ini berarti ada pengaruh signifikan antara pengaruh model pembelajaran berbasis proyek terhadap penguasaan konsep ipas kelas 5 SD pada data *pretest* dan *posttest*.

Kata kunci: pembelajaran berbasis proyek, penguasaan konsep IPAS, sekolah dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan proses yang bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki pengetahuan, keterampilan, sikap, dan karakter yang diperlukan dalam kehidupan. Pendidikan tidak hanya diperoleh melalui jalur formal di sekolah, tetapi juga melalui pendidikan nonformal dan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Suryani & Tahir (2023) bahwa pendidikan merupakan proses yang dirancang untuk mengembangkan kemampuan berpikir, keterampilan, dan karakter peserta didik secara menyeluruh sehingga mampu menghadapi berbagai tantangan kehidupan. Menurut Hidayati & Maulyda (2024) bahwa pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk peserta didik yang mampu berpikir kritis, kreatif, serta memiliki kemampuan memecahkan masalah sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21. Oleh karena itu, pendidikan menjadi

fondasi utama dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui proses pembelajaran yang bermakna.

Belajar merupakan proses yang sangat penting bagi peserta didik untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman baru. Namun, dalam proses pembelajaran masih ditemukan berbagai kendala, seperti kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan guru sehingga peserta didik kurang termotivasi untuk belajar. Menurut Angga & Sari (2025) bahwa penggunaan model pembelajaran yang inovatif mampu meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan aktif peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Menurut Ajura, dkk. (2025) bahwa kreativitas guru dalam memilih model, metode, dan media pembelajaran sangat menentukan keberhasilan pembelajaran karena dapat menciptakan suasana belajar yang aktif, menarik, dan berpusat pada peserta didik. Dengan demikian, guru

perlu menyesuaikan model pembelajaran dengan karakteristik peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Proses pembelajaran yang berkualitas, efektif, dan efisien sangat berpengaruh terhadap kemampuan peserta didik dalam memahami konsep pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran IPAS. Penguasaan konsep IPAS tidak hanya ditunjukkan melalui kemampuan menghafal materi, tetapi juga kemampuan memahami konsep, menerapkan pengetahuan, dan menghubungkannya dengan fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Rahmawati, dkk. (2025) bahwa pembelajaran IPAS yang dikaitkan dengan pengalaman nyata peserta didik mampu meningkatkan pemahaman konsep serta keterampilan berpikir kritis. Menurut Susilowati (2024) bahwa pembelajaran IPAS hendaknya dilaksanakan secara kontekstual sehingga peserta didik mampu menghubungkan konsep yang dipelajari dengan kondisi lingkungan sekitar. Oleh karena itu, pemilihan model pembelajaran yang tepat

menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan penguasaan konsep IPAS.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas V SDN 17 Mataram pada tanggal 3 Juni 2026, diketahui bahwa pembelajaran IPAS masih didominasi oleh penggunaan model pembelajaran konvensional, khususnya metode ceramah. Kondisi tersebut menyebabkan peserta didik kurang aktif selama pembelajaran karena lebih banyak mendengarkan penjelasan guru dibandingkan melakukan kegiatan eksplorasi secara langsung. Menurut Kurniastuti, dkk. (2023) bahwa pembelajaran yang masih berpusat pada guru mengakibatkan peserta didik kurang memperoleh pengalaman belajar yang bermakna sehingga pemahaman konsep menjadi kurang optimal. Menurut Handono, dkk. (2023) bahwa rendahnya keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran dapat memengaruhi kemampuan memahami konsep karena peserta didik tidak diberi kesempatan untuk menemukan sendiri pengetahuan melalui aktivitas pembelajaran. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penerapan model pembelajaran yang lebih inovatif agar

peserta didik dapat berpartisipasi aktif dan memahami konsep IPAS secara lebih mendalam.

Tabel 1. Data Hasil Ulangan Tengah Semester Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas 5 SDN 17 Mataram Tahun Ajar 2025-2026

No	Nilai	Kriteria	Jumlah	(%)
1	<70	Tidak Tuntas	5	31%
2	>70	Tuntas	11	68%
	Jumlah		16	100%

Berdasarkan data hasil belajar, masih terdapat beberapa peserta didik yang belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sehingga menunjukkan bahwa penguasaan konsep IPAS siswa kelas V SDN 17 Mataram masih tergolong rendah. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penerapan model pembelajaran yang lebih efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik, salah satunya melalui model *Project Based Learning* (PjBL). Model ini menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan nyata melalui kegiatan proyek yang dilakukan secara kolaboratif sehingga menghasilkan suatu produk sebagai bentuk pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Menurut Ningrum, dkk. (2025) bahwa *Project Based Learning* memberikan kesempatan

kepada peserta didik untuk membangun sendiri pemahamannya melalui pengalaman belajar yang nyata sehingga mampu meningkatkan penguasaan konsep IPAS. Menurut Kurniastuti, dkk. (2023) bahwa penerapan *Project Based Learning* dalam pembelajaran IPAS sesuai dengan karakteristik Kurikulum Merdeka karena mendorong peserta didik berpikir kritis, kreatif, berkolaborasi, serta mampu memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penerapan *Project Based Learning* diharapkan mampu meningkatkan penguasaan konsep IPAS siswa secara lebih optimal.

Penerapan *Project Based Learning* juga dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif, menarik, dan menyenangkan sehingga peserta didik memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi. Dalam proses pembelajaran, peserta didik dilibatkan secara langsung dalam kegiatan observasi, penyelidikan, pengambilan keputusan, diskusi kelompok, hingga mempresentasikan hasil proyek sesuai tahapan pembelajaran berbasis proyek. Kegiatan tersebut memberikan kesempatan kepada

peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi sekaligus memperkuat pemahaman konsep yang dipelajari. Menurut Hasanah, dkk. (2025) bahwa *Project Based Learning* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep IPAS karena peserta didik memperoleh pengalaman belajar secara langsung melalui penyelesaian proyek. Menurut Khusnaeni, dkk. (2025) bahwa pembelajaran berbasis proyek mampu meningkatkan motivasi belajar, hasil belajar, serta keterampilan peserta didik karena mereka terlibat aktif dalam setiap tahap pembelajaran. Dengan demikian, penerapan *Project Based Learning* diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan penguasaan konsep IPAS siswa kelas V SDN 17 Mataram sehingga peserta didik tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena bertujuan untuk menguji pengaruh

model *Project Based Learning* (PjBL) terhadap penguasaan konsep IPAS siswa kelas V sekolah dasar. Pendekatan kuantitatif dipilih karena mampu menghasilkan data yang objektif melalui proses pengukuran, analisis statistik, dan pengujian hipotesis sehingga hubungan sebab-akibat antarvariabel dapat dibuktikan secara empiris. Menurut Syahrial, dkk. (2023) bahwa pendekatan kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis penelitian melalui data numerik yang dianalisis menggunakan teknik statistik sehingga hasil penelitian dapat diukur secara objektif. Menurut Pratiwi, dkk. (2024) bahwa penelitian kuantitatif sangat sesuai digunakan dalam penelitian eksperimen karena mampu mengukur efektivitas suatu model pembelajaran berdasarkan perubahan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Oleh karena itu, pendekatan kuantitatif dipandang tepat untuk mengetahui pengaruh penerapan *Project Based Learning* terhadap penguasaan konsep IPAS.

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen One-Group *Pretest-Posttest* Design, yaitu desain penelitian yang melibatkan satu kelompok sebagai subjek penelitian

tanpa menggunakan kelompok kontrol yang terpisah. Pada desain ini, peserta didik diberikan tes awal (*pretest*), kemudian memperoleh perlakuan berupa penerapan model *Project Based Learning*, dan selanjutnya diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui perubahan penguasaan konsep setelah perlakuan diberikan. Menurut Fitriani & Haifaturrahmah (2023) bahwa desain *One-Group Pretest-Posttest Design* merupakan salah satu desain eksperimen yang digunakan untuk mengetahui efektivitas suatu perlakuan dengan membandingkan hasil sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok yang sama. Menurut Lestari, dkk. (2024) bahwa penggunaan desain ini memungkinkan peneliti mengukur peningkatan kemampuan peserta didik secara langsung sehingga dapat diketahui pengaruh model pembelajaran yang diterapkan. Dengan demikian, desain *One-Group Pretest-Posttest Design* dinilai sesuai untuk menguji pengaruh *Project Based Learning* terhadap penguasaan konsep IPAS siswa kelas V SD.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 1. Hasil Rata-rata Nilai *Pretest* dan *Posttest* Penguasaan Konsep IPAS

Perlakuan	Pre-test	Post-test	Peningkatan
1	72,75	81,68	8,93
2	74,18	82,50	8,32

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan konsep IPAS siswa kelas V SDN 17 Mataram mengalami peningkatan setelah diterapkan model *Project Based Learning* (PjBL). Hal ini terlihat dari adanya peningkatan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*. Pada perlakuan pertama, nilai rata-rata *pretest* sebesar 72,75 meningkat menjadi 81,68 pada *posttest*. Sementara itu, pada perlakuan kedua nilai rata-rata *pretest* sebesar 74,18 meningkat menjadi 82,50 pada *posttest*. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penerapan model PjBL memberikan pengaruh positif terhadap penguasaan konsep IPAS siswa. Menurut Ningrum, dkk. (2025) bahwa penerapan *Project Based Learning* mampu meningkatkan pemahaman konsep IPAS karena peserta didik memperoleh pengalaman belajar secara langsung melalui kegiatan proyek yang berkaitan dengan kehidupan nyata.

Menurut Khusnaeni, dkk. (2025) bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar peserta didik karena mereka terlibat secara aktif dalam setiap tahapan pembelajaran. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan tersebut bahwa keterlibatan aktif siswa selama mengerjakan proyek berdampak pada meningkatnya penguasaan konsep IPAS.

Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam merancang proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Penerapan *Project Based Learning* memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar melalui pengalaman langsung sehingga konsep yang dipelajari menjadi lebih bermakna. Menurut Kurniastuti, dkk. (2023) bahwa *Project Based Learning* pada pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka mampu menciptakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik sehingga mereka lebih aktif dalam mengeksplorasi pengetahuan. Menurut Handono, dkk. (2023) bahwa pembelajaran berbasis proyek tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga meningkatkan

keaktifan, minat belajar, dan kemampuan berpikir peserta didik melalui kegiatan proyek yang terstruktur. Oleh karena itu, penggunaan model pembelajaran yang tepat menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan penguasaan konsep IPAS siswa.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas *Project Based Learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Menurut Hasanah, dkk. (2025) bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan *Project Based Learning* terhadap pemahaman konsep IPAS siswa sekolah dasar karena pembelajaran mendorong peserta didik untuk menemukan konsep melalui kegiatan penyelidikan dan penyelesaian proyek. Menurut Rahamwati, dkk. (2025) bahwa *Project Based Learning* efektif meningkatkan pemahaman konsep IPA sekaligus mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi peserta didik. Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa penerapan *Project Based Learning* mampu meningkatkan penguasaan konsep IPAS kelas V SDN 17 Mataram.

Model *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik melalui penyelesaian suatu proyek yang berkaitan dengan permasalahan nyata. Dalam proses pembelajaran, peserta didik diberikan kesempatan untuk merencanakan kegiatan, mengumpulkan informasi, berdiskusi, bekerja sama, dan menghasilkan suatu produk sehingga kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat berkembang. Menurut Ningrum, dkk. (2025) bahwa pelaksanaan proyek memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membangun sendiri pemahaman konsep melalui pengalaman belajar yang bermakna. Menurut Khofifah, dkk. (2025) bahwa penerapan *Project Based Learning* membuat siswa lebih aktif, antusias, dan mampu memahami konsep IPAS secara lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa *Project Based Learning* mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan berpusat pada peserta didik.

Berdasarkan hasil eksperimen, nilai rata-rata *posttest* pada perlakuan kedua (82,50) lebih tinggi dibandingkan perlakuan pertama (81,68), meskipun selisih

peningkatannya relatif kecil. Demikian pula nilai rata-rata *pretest* pada perlakuan kedua (74,18) sedikit lebih tinggi dibandingkan perlakuan pertama (72,75). Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan *Project Based Learning* secara konsisten mampu mempertahankan bahkan meningkatkan penguasaan konsep IPAS peserta didik. Menurut Khusnaeni, dkk. (2025) bahwa keberhasilan *Project Based Learning* dipengaruhi oleh keterlibatan aktif peserta didik dalam menyelesaikan proyek sehingga motivasi dan hasil belajar meningkat secara bertahap. Menurut Hasanah, dkk. (2025) bahwa pembelajaran berbasis proyek memberikan dampak signifikan terhadap pemahaman konsep karena peserta didik belajar melalui pengalaman nyata yang terstruktur. Dengan demikian, hasil penelitian ini semakin memperkuat bahwa *Project Based Learning* berpengaruh positif terhadap penguasaan konsep IPAS siswa sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SDN 17 Mataram yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek

Terhadap Penguasaan Konsep IPAS Kelas 5 SDN 17 Mataram dapat disimpulkan. Dari hasil eksperimen model pembelajaran berbasis proyek berpengaruh signifikan terhadap penguasaan konsep IPAS kelas 5, ditunjukkan dari hasil rata-rata nilai siswa di kelas 5 sebagai kelas eksperimen dan kontrol dimana setelah mendapatkan perlakuan nilai rata-rata siswa lebih tinggi jika dibandingkan dengan sebelum mendapatkan perlakuan.

Dari hasil uji berdasarkan analisis deskriptif yang dilakukan diperoleh nilai minimum 78,00 sedangkan nilai maksimum 95,00 dengan setandar deviasi 3,777, standar deviasi yang relatif kecil menunjukkan persepsi responden terhadap penguasaan konsep ipas cenderung lebih besar. Dari hasil uji normalitas *one-sample kolmogorov-smirnov test* diperoleh nilai asymp.sig. (2—tailed) 0,012 yang lebih besar dari batas signifikan 0,05 yang menunjukkan distribusi residusl dalam model regresi normal, dan dapat disimpulkan asumsi normalitas terpenuhi. Dari hasil uji berdasarkan hasil pengujian secara *paired sample t-test* diperoleh nilai signifikan sebesar 0,001 yang artinya nilai signifikan $t < 0,05$ maka H_1

diterima, oleh karna itu model pembelajaran berbasis proyek memiliki pengaruh signifikan terhadap penguasaan konsep IPAS kelas 5 dan berdasarkan hasil analisi N-Gain Score diperoleh nilai sebesar 61,5897% dimana nilai ini berada diantara 56% - 75% maka dapat dikategorikan cukup efektif, hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis proyek dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa. Hal ini dapat membuat siswa terlibat secara aktif dalam proses belajar, sehingga dapat meningkatkan penguasaan konsep IPAS pada siswa khususnya kelas 5 SD.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajura, N., Haifaturrahmah, & Sari, N. (2025). Analisis kesiapan guru dalam penerapan Deep Learning untuk meningkatkan kreativitas siswa. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4).
- Angga, P. D., & Sari, A. J. (2025). Deep Learning: Bagaimana implementasinya pada pembelajaran pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 21(1), 12–22.
- Fitriani, N., & Haifaturrahmah. (2023). Penerapan desain One Group *Pretest-Posttest* pada penelitian eksperimen di sekolah dasar.

- Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(2), 1152–1160.
- Handono, D., Nisa, A. F., & Prihatni, Y. (2023). Penerapan metode pembelajaran berbasis proyek dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Edukasi: Jurnal Penelitian dan Artikel Pendidikan*, 15(2), 263–278. <https://doi.org/10.31603/edukasi.v15i2.10480>
- Handono, D., Nisa, A. F., & Prihatni, Y. (2023). Penerapan metode pembelajaran berbasis proyek dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Edukasi: Jurnal Penelitian dan Artikel Pendidikan*, 15(2), 263–278.
- Hasanah, A., Abustang, P. B., Damayanti, A. A., & Cayati. (2025). Pengaruh metode *Project Based Learning* terhadap pemahaman siswa pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *PIJAR: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 4(3). <https://doi.org/10.58540/pijar.v4i3.2092>
- Hidayati, N., & Maulyda, M. A. (2024). Penguatan keterampilan berpikir kritis melalui pembelajaran inovatif di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 10(1), 732–741.
- Khusnaeni, N., Erviana, V. Y., & Solichah, A. (2025). Peningkatan motivasi dan hasil belajar IPAS dengan model *Project Based Learning* di sekolah dasar. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 9(1). <https://doi.org/10.26811/didaktika.v9i1.1583>
- Kurniastuti, D., Kumalasari, I. D., Nawati, A., & Nisa, A. F. (2023). Analisis penerapan Kurikulum Merdeka dengan model *Project Based Learning* pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 4560–4573. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i3.11808>
- Lestari, S., Zain, M. I., & Tahir, M. (2024). Penerapan metode eksperimen dalam penelitian pendidikan di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 10(1), 845–854.
- Ningrum, N. C., Alindra, A. L., & Caturiasari, J. (2025). Penerapan model *Project Based Learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS siswa kelas V sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(3). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i3.29244>
- Pratiwi, N. P., Maulyda, M. A., & Rosyidah, A. N. K. (2024). Penerapan pendekatan kuantitatif dalam penelitian pendidikan sekolah dasar. *Jurnal Elementary: Kajian Teori dan Hasil Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 7(1), 33–42.
- Rahamwati, A., Aulia, B. J., Putri, D. W., Siregar, M. H. K., Marifa, N., Hawa, R. R., & Lestari, S. (2025). Penerapan model pembelajaran PJBL dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA pada kelas tinggi sekolah dasar. *Indonesian Journal of Education*, 2(3). <https://doi.org/10.71417/ije.v2i3.1474>
- Suryani, N., & Tahir, M. (2023). Hakikat pendidikan dalam membangun kompetensi abad ke-21 pada sekolah dasar.

*Jurnal Pendidikan Dasar
Indonesia*, 8(2), 101–110.

Susilowati, E. (2024). Pembelajaran IPAS berbasis kontekstual untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 1450–1461.

Syahrial, S., Asrial, A., & Kurniawan, D. A. (2023). Pendekatan kuantitatif dalam penelitian pendidikan: Analisis penerapan dan pengujian hipotesis. *Jurnal Basicedu*, 7(5), 3458–3467.