

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS V SD N 01 TRIMODADI

Asri Widia Ningrum¹, Lidya Tri Utami²

¹PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Kotabumi,
asriwidianingrum99@gmail.com , dylidya12@gmail.com

ABSTRACT

Based on Pre-research conducted by researchers at SD Negeri 01 trimodadi, it turns out that in the learning process the teacher has not used a learning model which is one way of involving students directly in the learning process. In general, lecture and practice methods are the main choice of the teacher. This affects the learning outcomes of students, especially in science subjects. This study aims to determine that there is an effect of problem-based learning (PBL) capital on the results of science class V SD Negeri 01 Trimodadi students in science subjects is still low, because in the learning process teachers are not creative and innovative which do not involve students directly and teacher have not used exiting models in the world of education. This type of research is quantitative with the Pre-Experiment Design method. The population in this study were students of class V SD Negeri 01 Trimodadi. The sample in this study was all students in grade V, amounting to 44 students using saturated sampling technique. Data collection technique using tests, and T-test. The results showed that the t-test results of the pretest and posttest scores with the value of $T_{count} < T_{table}$ were $19,566 < 2021$ with the sig. (2-tailed) $0.000 < 0.05$. This proves that it means that there is an effect of using the Problem Based Learning (PBL) model on the science learning outcomes of class V SD Negeri 01 Trimodadi, North Lampung.

Keywords: Problem Based Learning, Science, Elementary School.

ABSTRAK

Berdasarkan prapenelitian yang dilakukan peneliti di SD Negeri 01 Trimodadi, ternyata dalam proses pembelajaran guru belum menggunakan model pembelajaran yang menjadi salah satu cara dengan melibatkan peserta didik secara langsung dalam proses pembelajaran. Pada umumnya, metode ceramah dan latihan menjadi pilihan utama guru. Hal tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik khususnya pada mata Pelajaran IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model Problem Based Learning (PBL) terhadap hasil belajar IPA kelas V SD Negeri 01 Trimodadi. Berdasarkan prapenelitian yang dilakukan, ternyata hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA masih rendah. Hal ini disebabkan oleh proses pembelajaran yang tidak kreatif dan inovatif karena tidak melibatkan peserta didik secara langsung, serta guru belum menggunakan model yang telah ada di dunia pendidikan. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode Pre-Experiment Design. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Negeri 01 Trimodadi. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh

peserta didik kelas V yang berjumlah 44 peserta didik dengan menggunakan Teknik sampling jenuh. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes, dan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji-t skor present dan posttest dengan nilai $T_{hitung} < T_{tabel}$ yaitu $19.566 < 2.021$ dengan taraf Sig. (2-tailed) $0.000 < Problem Based Learning (PBL)$ terhadap hasil belajar IPA kelas V SD Negeri 01 Trimodadi Lampung Utara.

Kata Kunci: *Problem Based Learning, Ilmu Pengetahuan Alam, Sekolah Dasar*

A. Pendahuluan

Pendidikan menjadi fondasi utama bagi anak-anak untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan. Pendidikan juga merupakan upaya sadar dan sistematis untuk menciptakan lingkungan belajar dan berperan sangat krusial untuk masa yang akan datang (Moh Abdul Aziz, 2025) Hal ini sejalan dengan bunyi Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 yang mengacu pada pendidikan Nasional pada bab 1 pasal 1 yang berbunyi, "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar peranan guru, pengelolaan kelas, motivasi suasana belajar dan proses pembelajaran dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang

diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara."

Salah satu penentu keberhasilan dalam Pendidikan ialah proses pembelajaran (Indry, W., Wawan, 2024) Proses pembelajaran menekankan pada kemampuan guru mengelola materi yang akan disampaikan dan dapat dipahami oleh peserta didik. Dari proses tersebut, pemahaman peserta didik dapat dilihat pada hasil belajar. Hasil belajar adalah proses penentuan nilai yang diperoleh oleh peserta didik. Hasil belajar dapat dikatakan sebagai alat untuk mengukur sejauh mana pencapaian peserta didik setelah berpartisipasi dalam suatu kegiatan belajar. dimana pencapaian tersebut selanjutnya dituliskan melalui skala yang menggunakan huruf, kata, atau simbol (Yogi Fernando, Popi Andriani, 2024)

Berdasarkan hasil prapenelitian di SD Negeri 01 Trimodadi yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa nilai ulangan harian IPA kelas VA dan VB memiliki persentase 57% tuntas dan 43% tidak tuntas, dengan nilai ketuntasan minimum 70. Berdasarkan temuan tersebut, pada umumnya guru menggunakan metode ceramah yang menjadi pilihan utama. Dengan kata lain, pembelajaran yang dilakukan hanya bersifat teacher-centered, terkhusus pada pembelajaran IPA. IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum Pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang Sekolah Dasar. IPA disampaikan dengan keterlibatan peserta didik dengan dunia konkret, karena IPA di sekolah dasar melihat latar belakang tahap perkembangan kognitif peserta didik yang memasuki tahap perkembangan operasional konkret (Rizqiyati et al., 2023) Tahap operasional konkret adalah proses dimana peserta didik mampu untuk memahami sebab akibat berdasarkan pada pengalaman nyata yang dialami secara langsung (Saputra, 2024) Hal ini sejalan dengan (Handayani et al., 2025) yang menyatakan bahwa peserta didik mulai bisa berpikir logis terhadap objek konkret dan mulai

mampu mengklasifikasikan benda berdasarkan karakteristik tertentu. sehingga dalam proses pembelajaran guru harus melibatkan peserta didik secara langsung dalam pembelajaran. Oleh sebab itu, dalam proses pembelajaran guru dapat mengaplikan model pembelajaran yang melibatkan keterlibatan peserta didik secara langsung. Model tersebut yakni model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

PBL menjadi model pembelajaran yang berlandaskan pada penyelesaian masalah dan sangat sesuai untuk diterapkan dalam pendidikan *sains* ('Adiilah & Haryanti, 2023). Hal ini juga diperkuat kembali oleh (Sulistiana, 2022) Ada tiga karakteristik utama dari model PBL yang melibatkan partisipasi peserta didik secara langsung dalam pembelajaran. Adapun karakteristik tersebut yakni: Pertama, PBL merupakan serangkaian kegiatan belajar, yang berarti dalam pelaksanaannya terdapat beberapa aktivitas yang perlu dilakukan oleh peserta didik. Mereka tidak

hanya sekadar mendengarkan, mencatat, dan menghafal materi, melainkan peserta didik aktif berpikir, berkomunikasi, mencari serta mengolah informasi dan pada akhirnya menarik kesimpulan. Kedua, kegiatan belajar difokuskan pada penyelesaian suatu masalah. PBL menjadikan masalah sebagai inti dari proses belajar. Dengan kata lain, tanpa adanya masalah, proses pembelajaran tidak dapat berlangsung. Ketiga, penyelesaian masalah dilakukan dengan pendekatan berpikir ilmiah. Oleh sebab itu penulis akan meneliti tentang “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V SD N 1 Trimodadi”. Dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model PBL terhadap hasil belajar peserta didik.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode pre-eksperiment design. Desain ini dipilih untuk melihat pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap hasil belajar peserta didik pada suatu kelompok subjek tanpa adanya kelompok kontrol.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Experimental Design* karena dalam penelitian ini tidak ada variabel kontrol. Bentuk *Pre-eksperimental Design* yang digunakan oleh peneliti adalah *One-Group Pretest-posttest Design* (Sugiyono, 2018). Desain ini dapat di gambarkan sebagai berikut:

$$O_1 \text{ X } O_2$$

Keterangan :

O_1 : Nilai *Pretest* (Sebelum diberi perlakuan)

O_2 : Nilai *posttest* (Setelah diberi perlakuan)

X : *Treatment*

Dalam penelitian ini peneliti akan berkolaborasi dengan guru kelas untuk mengetahui apakah ada “Pengaruh Penggunaan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil belajar siswa Kelas V SD Negeri 01 Trimodadi Lampung Utara”. Populasi dalam penelitian ini seluruh peserta didik kelas VA dan VB SD Negeri 01 Trimodadi yang berjumlah 44 peserta didik. Pendekatan penelitian kuantitatif yang diterapkan dalam studi ini digunakan untuk memahami keterkaitan antara dua variabel yang menjadi fokus penelitian.

Variabel pertama adalah variabel independen (X), yakni model pembelajaran Problem Based Learning (PBL), dan variabel kedua adalah variabel dependen (Y) yang menunjukkan prestasi belajar siswa. Dalam pendekatan ini, peneliti

harus banyak menggunakan angka dalam berbagai proses, mulai dari pengolahan data sampai pada

analisis dan presentasi hasil. Oleh sebab itu, data yang telah dikumpulkan perlu diolah dengan metode statistik agar bisa ditafsirkan dengan akurat.

sampling jenuh adalah teknik pengambilan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Maka dari itu, penulis memilih teknik sampling jenuh karena jumlah populasi relatif kecil dan hanya berjumlah 44 peserta didik.

Teknik pengampilan sampel dalam penelitian ini teknik sampling jenuh. Menurut (Sugiyono, 2018) teknik

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tabel 19. Hasil Uji Hipotesis

Paired Samples Test

	Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pai pretest – r 1 posttest	26.818	9.092	1.371	29.528	24.054	19.566	43	.000

Berdasarkan output hasil uji hipotesis di atas terlihat bahwa $T_{hitung} < T_{tabel}$ yaitu $19.566 < 2.021$ dengan taraf sig. (2-tailed) $0.000 < 0.05$. Maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak artinya terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar

IPA kelas V SD Negeri 01 Trimodadi Lampung Utara.

Temuan utama penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas V SD Negeri 01 Trimodadi. Temuan tersebut terlihat dari adanya

peningkatan hasil belajar setelah peserta didik mengikuti pembelajaran menggunakan PBL dan diperkuat oleh hasil uji statistik yang menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Hasil ini memberikan bukti empiris bahwa perubahan pendekatan pembelajaran dari pembelajaran yang cenderung berpusat pada guru menuju pembelajaran berbasis masalah dapat memberikan perubahan terhadap capaian belajar peserta didik.

Peningkatan tersebut dapat dipahami dari karakteristik utama PBL yang menjadikan masalah sebagai titik awal proses pembelajaran. Berbeda dengan pembelajaran yang lebih banyak menempatkan peserta didik sebagai penerima informasi, PBL memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berhadapan dengan permasalahan, mengidentifikasi informasi yang diperlukan, mencari alternatif penyelesaian, mendiskusikan hasil temuan, dan menyusun kesimpulan. Dengan demikian, pengetahuan tidak diperoleh semata-mata melalui penjelasan guru, tetapi dibangun melalui aktivitas belajar yang melibatkan proses berpikir dan pemecahan masalah (Ulfah, 2025).

Dalam konteks pembelajaran IPA di sekolah dasar, karakteristik tersebut menjadi relevan karena materi IPA tidak hanya menuntut peserta didik mengingat fakta dan konsep, tetapi juga memahami hubungan antara konsep dengan fenomena yang terdapat di lingkungan. Hal ini sejalan dengan Muhartini et al., (2023) ketika

permasalahan pembelajaran dikaitkan dengan situasi yang dekat dengan kehidupan peserta didik, materi yang dipelajari menjadi lebih kontekstual. Peserta didik memiliki kesempatan untuk menghubungkan pengetahuan awal dengan informasi baru yang diperoleh selama proses penyelidikan. Proses tersebut dapat membantu terbentuknya pemahaman yang lebih bermakna (Darwati & Purana, 2021).

Hasil penelitian ini juga dapat dijelaskan melalui aktivitas belajar yang terjadi selama penerapan PBL. Ketika peserta didik diberikan suatu masalah, proses pembelajaran mendorong mereka untuk tidak langsung menerima jawaban, tetapi melakukan proses pencarian dan pengolahan informasi. Peserta didik berdiskusi untuk menentukan informasi yang relevan, mengemukakan pendapat, membandingkan alternatif jawaban, serta menyusun solusi berdasarkan hasil analisis. Aktivitas tersebut memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menggunakan pengetahuan yang dimiliki dalam situasi yang berbeda dari sekadar mengerjakan soal rutin. Dengan demikian, pembelajaran menjadi proses yang menuntut keterlibatan kognitif peserta didik secara lebih aktif.

Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Imaroh et al. (2022) yang menunjukkan bahwa PBL dapat mengarahkan peserta didik untuk mencari informasi, mengembangkan kemampuan bertanya, dan

membangun pengetahuan melalui proses pembelajaran berbasis masalah. Hasil penelitian 'Adiilah dan Haryanti (2023) juga menunjukkan bahwa PBL dapat mendukung kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran IPA. Kesamaan temuan tersebut memperlihatkan bahwa kekuatan PBL tidak hanya terletak pada penggunaan masalah sebagai bahan pembelajaran, tetapi pada proses belajar yang terjadi ketika peserta didik berusaha memahami dan menyelesaikan masalah tersebut.

Temuan penelitian ini semakin diperkuat Fatonah et al., (2026), menyatakan bahwa mengenai penerapan PBL pada pembelajaran IPA di sekolah dasar menunjukkan kecenderungan bahwa PBL memberikan dampak positif terhadap hasil belajar serta keterampilan abad ke-21, termasuk berpikir kritis, kreativitas, dan kolaborasi. Kajian tersebut menunjukkan bahwa aktivitas pemecahan masalah dalam PBL dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih aktif dibandingkan pembelajaran yang berorientasi pada penyampaian materi. Hal tersebut penting karena pembelajaran IPA pada jenjang sekolah dasar seharusnya memberikan pengalaman kepada peserta didik untuk mengamati, mengidentifikasi, mengolah informasi, dan menarik kesimpulan berdasarkan proses penyelidikan.

Jika dikaitkan dengan kondisi awal penelitian, penerapan PBL menjadi relevan karena proses pembelajaran

sebelumnya cenderung menggunakan metode ceramah dan latihan serta belum optimal melibatkan peserta didik secara langsung. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan terhadap model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik. PBL memberikan alternatif melalui pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pelaku utama dalam proses penyelesaian masalah, sedangkan guru berperan memberikan arahan, pertanyaan pengarah, dan bantuan ketika peserta didik mengalami kesulitan.

Aspek kolaborasi juga menjadi salah satu mekanisme yang dapat menjelaskan peningkatan hasil belajar dalam penelitian ini. Peserta didik bekerja dalam kelompok untuk memahami permasalahan dan menemukan penyelesaiannya. Interaksi tersebut memungkinkan peserta didik saling bertukar pengetahuan dan mengoreksi pemahaman satu sama lain. Peserta didik yang telah memahami suatu konsep dapat membantu anggota kelompok yang mengalami kesulitan, sedangkan proses menyampaikan pendapat juga menuntut peserta didik untuk mengorganisasi dan menjelaskan kembali pemikirannya. Dengan demikian, aktivitas kelompok dalam PBL tidak hanya berfungsi sebagai pembagian tugas, tetapi juga menjadi bagian dari proses konstruksi pengetahuan.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Fauziyah & Saleh (2026) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat mendorong peserta didik untuk lebih banyak belajar secara kelompok dan bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan. Dengan demikian, pembelajaran PBL dapat menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan terjadinya interaksi sosial dan akademik secara bersamaan.

Penggunaan media kotak misteri dalam penelitian ini juga menjadi faktor pendukung proses pembelajaran. Media tersebut memberikan stimulus yang dapat meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik terhadap masalah yang diberikan. Ketika peserta didik memperoleh stimulus yang bersifat menarik dan menantang, mereka terdorong untuk mencari informasi dan menemukan jawaban. Dalam konteks PBL, media bukan sekadar alat bantu penyampaian materi, tetapi dapat digunakan sebagai pemicu munculnya masalah dan aktivitas penyelidikan. Oleh karena itu, penggunaan media yang sesuai dengan karakteristik masalah dapat memperkuat pengalaman belajar peserta didik.

Meskipun demikian, peningkatan hasil belajar dalam penelitian ini tidak dapat semata-mata dipahami sebagai akibat dari satu komponen pembelajaran. PBL melibatkan sejumlah aktivitas yang saling berkaitan, mulai dari orientasi terhadap masalah,

pengorganisasian peserta didik, proses penyelidikan, pengembangan solusi, hingga evaluasi terhadap hasil penyelesaian masalah. Rangkaian aktivitas tersebut memungkinkan peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih kompleks dibandingkan pembelajaran yang hanya berfokus pada penyampaian materi. Oleh karena itu, pengaruh PBL dalam penelitian ini lebih tepat dipahami sebagai hasil dari keseluruhan pengalaman belajar berbasis masalah yang dialami peserta didik.

Berdasarkan keseluruhan hasil dan pembahasan, dapat ditegaskan bahwa kontribusi penelitian ini terletak pada pemberian bukti empiris mengenai penerapan PBL pada pembelajaran IPA kelas V di SD Negeri 01 Trimodadi. PBL tidak hanya mengubah pola interaksi pembelajaran menjadi lebih berpusat pada peserta didik, tetapi juga memberikan pengalaman belajar melalui proses mengidentifikasi masalah, mencari informasi, berdiskusi, menganalisis, dan menemukan solusi. Peningkatan hasil belajar yang ditunjukkan oleh selisih rata-rata sebesar 26,818 serta hasil uji *paired samples t-test* dengan nilai signifikansi 0,000 menunjukkan bahwa penerapan PBL dalam konteks penelitian ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA.

Berdasarkan diskusi di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah (PBL) dapat membantu proses dan hasil

pembelajaran siswa, khususnya dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Model *Problem Based Learning* (PBL) membuat peserta didik cenderung lebih aktif dan lebih bisa memahami materi yang telah disajikan. Penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) juga dapat menentukan hasil belajar peserta didik. Efektivitas penerapan *Problem Based Learning* (PBL) dipengaruhi oleh karakteristik utama yang membedakannya dari model pembelajaran konvensional. PBL diawali dengan penyajian permasalahan autentik yang berkaitan dengan kehidupan nyata sebagai pemicu kegiatan belajar. Selanjutnya, peserta didik diarahkan untuk melakukan penyelidikan secara

sistematis, mencari berbagai sumber informasi, berdiskusi dalam kelompok, serta menyusun solusi berdasarkan hasil analisis yang diperoleh. Dalam proses tersebut, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing jalannya pembelajaran, sedangkan peserta didik menjadi pusat aktivitas belajar (*student-centered learning*). Karakteristik ini memungkinkan peserta didik membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar yang aktif, kolaboratif, dan berbasis inkuiri sehingga pemahaman konsep menjadi lebih mendalam. PBL juga menjadikan peserta didik sebagai fokus utama dalam proses pendidikan dan pencapaian hasil belajar (Aprina et al., 2024)

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan adanya uji hipotesis menggunakan uji t (paired sampel t test) dapat diketahui bahwa nilai $T_{hitung} < T_{tabel}$ yaitu $19.566 < 2.021$ dengan taraf Sig. (2-tailed) $0.000 < 0.05$. Dengan demikian, H_0 ditolak, H_a diterima, yang menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan antara model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar, sehingga model ini layak digunakan dalam proses pembelajaran IPA.

Model PBL menjadi alternatif yang dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, khususnya ketika guru ingin mengembangkan pembelajaran yang lebih aktif, kontekstual, kolaboratif, dan berorientasi pada pemecahan masalah. Akan tetapi, penerapannya perlu disesuaikan dengan karakteristik materi, kesiapan peserta didik, pengelolaan waktu, kemampuan guru dalam memfasilitasi penyelidikan, serta ketersediaan media pembelajaran agar proses pembelajaran berbasis masalah dapat berlangsung secara optimal

DAFTAR PUSTAKA

- Aprina, E. A., Fatmawati, E., & Suhardi, A. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning dalam Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPA. *Indonesian Research Journal on Education*, 4(3), 981–990. <https://doi.org/10.31004/irje.v4i3.832>
- Darwati, I. M., & Purana, I. M. (2021). *Problem Based Learning (PBL) : Suatu Model Pembelajaran Untuk Mengembangkan Cara Berpikir Kritis Peserta Didik*. 12(1), 61–69.
- Fatonah, Juriah, & Siburian, J. (2026). *Literatur Review: Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dalam Mengembangkan Literasi Sains dan Higher Order Thinking Skills (Hots) Peserta Didik*. 16, 45–57.
- Fauziyah, K. N., & Saleh, Y. Y. S. (2026). *Problem Based Learning as an Effort to Improve 21st Century Critical Thinking Skills In Elementary Education*. 05(01), 78–87.
- Handayani, I., Mustikaati, W., Anazah, Zakiyyan, F., & Robiah, S. (2025). Pemahaman Perkembangan Kognitif Anak Sebagai Kunci Pembelajaran yang Efektif. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 2(10), 260–265.
- Indry, W., Wawan, & I. (2024). *Pengaruh Penerapan Model PBL Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Sekolah Dasar*. *Inopendas Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(2), 140–148.
- Moh Abdul Aziz, & R. R. (2025). *Pengaruh Lingkungan Sekolah Terhadap Prestasi Belajar Siswa*. *Al-ATHFAL: Jurnal Pendidikan Anak*, 6(2), 254–268. <https://doi.org/10.46773/alathfal.v6i2.2075>.
- Muhartini, Mansur, A., & Bakar, A. (2023). *Pembelajaran kontekstual dan pembelajaran problem based learning*. 1(1), 66–77.
- Rizqiyati, I., Wardani, A., Fadholi, Z. R., & Dewi, N. R. (2023). *Penelitian Teori Perkembangan Piaget Tahap Operasional Konkret Hukum Kekekalan Volume Anak Usia 11–12 Tahun*. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 6. 6, 177–180.
- Saputra, H. (2024). Perkembangan Berpikir Matematis pada Anak Usia Sekolah Dasar. *JEMARI: Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah*, 6(2), 53–64.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Metode Penelitian. Metode Penelitian Kualitatif*, 17, 43. [http://repository.unpas.ac.id/30547/5/BAB III.pdf](http://repository.unpas.ac.id/30547/5/BAB%20III.pdf).
- Sulistiana, I. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Siswa. *Kognisi: Jurnal Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 2(2), 66–73. <https://doi.org/10.56393/kognisi.v1i4.883>
- Ulfah. (2025). *Model Pembelajaran Problem Base Learning (PBL) untuk Berpikir Kritis Siswa*. 3(November), 40–48.
- Yogi Fernando, Popi Andriani, & H. S. (2024). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 61–68. <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>.

