

Peningkatan Proses dan Hasil Belajar IPAS Menggunakan Model *Problem Based Learning*

Afrida Anggraeni¹, Sundahry¹, Randi Eka Putra¹

¹Universitas Muhammadiyah Muara Bungo, Indonesia

*Correspondence Author: afrdanggra@gmail.com

Kata kunci:

Problem Based Learning, IPAS, Proses Belajar, Hasil Belajar.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan proses dan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) melalui penerapan Model Problem Based Learning (PBL) di kelas V SDN 004/II Muara Bungo. Penelitian menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis & McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 26 peserta didik kelas V serta guru kelas sebagai pelaksana tindakan. Data dikumpulkan melalui observasi kinerja guru, observasi aktivitas siswa, dan tes hasil belajar, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan kinerja guru dari 75% pada pertemuan pertama siklus I menjadi 96% pada pertemuan kedua siklus II dengan kategori sangat baik. Aktivitas siswa meningkat dari 45% pada pertemuan pertama siklus I menjadi 90% pada pertemuan kedua siklus II dengan kategori aktif. Hasil belajar siswa juga meningkat, ditunjukkan oleh ketuntasan belajar yang awalnya 62% pada siklus I menjadi 85% pada siklus II. Dengan demikian, penerapan Model Problem Based Learning terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan aktif siswa, keterampilan berpikir kritis, serta hasil belajar IPAS di sekolah dasar.

Keywords:

Problem Based Learning, IPAS, Learning Process, Learning Outcomes.

Abstract

This study aims to improve the learning process and outcomes of Natural and Social Sciences (IPAS) through the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model in grade V at SDN 004/II Muara Bungo. The research employed a Classroom Action Research (CAR) design based on the Kemmis & McTaggart model, carried out in two cycles, each consisting of planning, action, observation, and reflection. The subjects were 26 fifth-grade students and the classroom teacher as the action implementer. Data were collected through teacher performance observation, student activity observation, and learning achievement tests, then analyzed using descriptive quantitative and qualitative methods. The findings indicate an improvement in teacher performance from 75% in the first meeting of cycle I to 96% in the second meeting of cycle II, categorized as very good. Student activity increased from 45% in the first meeting of cycle I to 90% in the second meeting of cycle II, categorized as active. Student learning outcomes also improved, with mastery learning increasing from 62% in cycle I to 85% in cycle II. Thus, the Problem Based Learning model is proven effective in enhancing student engagement, critical thinking skills, and IPAS learning outcomes in elementary school.

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan fondasi penting dalam membentuk kualitas sumber daya manusia yang unggul di masa depan. Melalui pendidikan, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga keterampilan berpikir kritis, kemampuan berkolaborasi, serta sikap yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21 [1]. Salah satu mata pelajaran yang berperan strategis dalam hal ini adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar. IPAS dirancang untuk membekali peserta didik dengan kemampuan memahami fenomena alam dan sosial secara terpadu, sehingga mereka mampu menghubungkan konsep dengan realitas kehidupan sehari-hari. Namun, kenyataannya pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan, baik dari aspek proses maupun hasil belajar.

Data hasil survei *Program for International Student Assessment (PISA)* tahun 2022 menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains siswa Indonesia masih berada pada peringkat 69 dari 81 negara dengan skor 396, jauh di bawah rata-rata OECD yaitu 489 [2]. Fakta ini mengindikasikan bahwa pembelajaran sains, termasuk IPAS, belum optimal dalam melatih kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan keterlibatan aktif siswa. Pada konteks lokal, hasil ulangan harian siswa kelas V SDN 004/II Muara Bungo juga menunjukkan bahwa hanya sekitar 62% siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan 38% lainnya belum tuntas. Hal ini menandakan perlunya strategi pembelajaran yang lebih inovatif agar dapat meningkatkan partisipasi siswa sekaligus hasil belajar mereka.

Tantangan utama dalam pembelajaran IPAS terletak pada rendahnya keterlibatan aktif siswa. Metode pembelajaran yang masih dominan adalah ceramah dan tanya jawab, sehingga siswa cenderung pasif dan kurang berani mengemukakan pendapat. Kondisi ini berdampak pada rendahnya kemampuan berpikir kritis dan kreativitas peserta didik. Padahal, teori konstruktivisme menekankan bahwa pengetahuan akan lebih bermakna jika dibangun sendiri melalui pengalaman langsung. Oleh karena itu, model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses penyelidikan dan pemecahan masalah dinilai lebih sesuai untuk menjawab tantangan tersebut.

Salah satu model pembelajaran yang relevan adalah *Problem Based Learning (PBL)*. *PBL* menekankan pada proses pembelajaran berbasis masalah nyata yang mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi [3], bekerja sama dalam kelompok, serta menemukan solusi kreatif. Sejumlah penelitian sebelumnya mendukung efektivitas *PBL*. Misalnya, penelitian oleh Robbani *et al.* [3] menunjukkan bahwa *PBL* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan kolaborasi siswa. Selanjutnya penelitian oleh Dinni *et al.* [4] juga membuktikan bahwa penerapan *PBL* pada pembelajaran IPA sekolah dasar mampu meningkatkan keaktifan serta hasil belajar siswa secara signifikan.

Meskipun demikian, beberapa keterbatasan masih dijumpai dalam penerapan *PBL*. Sebagian besar penelitian lebih menekankan pada peningkatan hasil belajar kognitif, sedangkan aspek proses pembelajaran seperti kinerja guru dan aktivitas siswa kurang mendapat perhatian mendalam. Selain itu, konteks penelitian yang dilakukan di sekolah dasar negeri daerah perkotaan belum banyak diperluas ke sekolah dengan karakteristik yang berbeda, seperti SDN 004/II Muara Bungo. Kondisi ini membuka ruang bagi penelitian lanjutan untuk menggali efektivitas *PBL* dalam meningkatkan baik proses maupun hasil belajar IPAS pada setting pembelajaran yang lebih spesifik.

Penelitian tindakan kelas ini dirancang untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan fokus pada peningkatan kinerja pendidik, aktivitas peserta didik, serta hasil belajar melalui penerapan Model *Problem Based Learning* di kelas V SDN 004/II Muara Bungo. Dengan pendekatan siklus yang sistematis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran empiris tentang bagaimana PBL dapat diadaptasi secara efektif dalam konteks pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran IPAS yang meliputi peran guru sebagai fasilitator, keterlibatan aktif siswa dalam diskusi dan pemecahan masalah, serta hasil belajar siswa yang diukur melalui tingkat ketuntasan. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur tentang penerapan *PBL* dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Secara praktis, hasil penelitian dapat menjadi rekomendasi bagi guru untuk menerapkan strategi pembelajaran yang lebih inovatif, bagi sekolah dalam meningkatkan mutu pendidikan, serta bagi pengambil kebijakan untuk memperkuat kualitas pembelajaran sains di tingkat dasar.

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu: (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan tindakan (*acting*), (3) observasi (*observing*), dan (4) refleksi (*reflecting*), sebagaimana dikemukakan oleh Kemmis dan McTaggart [5].



Gambar 1. Desain Penelitian PTK

Desain penelitian ini dipilih karena sesuai untuk memperbaiki proses pembelajaran secara berkesinambungan melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

B. Sampel Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN 004/II Muara Bungo dengan jumlah 22 siswa, terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Pemilihan sampel dilakukan secara *purposive* karena sesuai dengan fokus penelitian yang bertujuan meningkatkan proses dan hasil belajar IPAS pada kelas tersebut.

C. Teknik Analisis Data

Data penelitian terdiri dari data kualitatif dan kuantitatif.

1. Data kualitatif diperoleh melalui lembar observasi kinerja guru dan aktivitas siswa. Data ini dianalisis dengan menghitung persentase ketercapaian menggunakan rumus:

$$P = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase ketercapaian

X = Skor yang diperoleh

N = Skor maksima

2. Data kuantitatif diperoleh dari tes hasil belajar pada akhir setiap siklus. Analisis dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar menggunakan rumus:

Nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad \text{dan} \quad P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

X = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah seluruh nilai siswa

N = Jumlah siswa

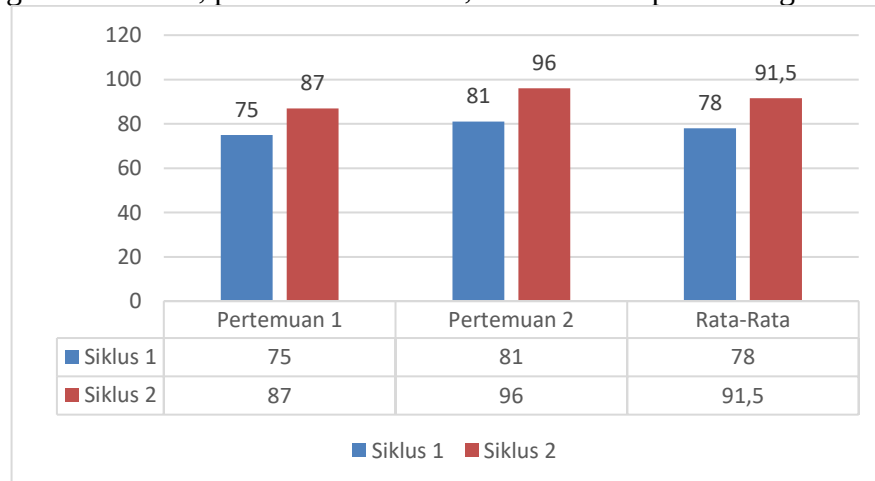
n = Jumlah siswa yang tuntas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Fokus utama penelitian adalah meningkatkan proses dan hasil belajar IPAS melalui penerapan Model *Problem Based Learning*. Data penelitian diperoleh dari hasil observasi kinerja pendidik, observasi aktivitas peserta didik, serta hasil tes belajar.

A. Kinerja Pendidik

Kinerja pendidik diamati oleh observer melalui lembar observasi yang mencakup aspek perencanaan, pelaksanaan, interaksi dengan siswa, penguasaan materi, pemanfaatan media, serta keterampilan mengelola kelas.



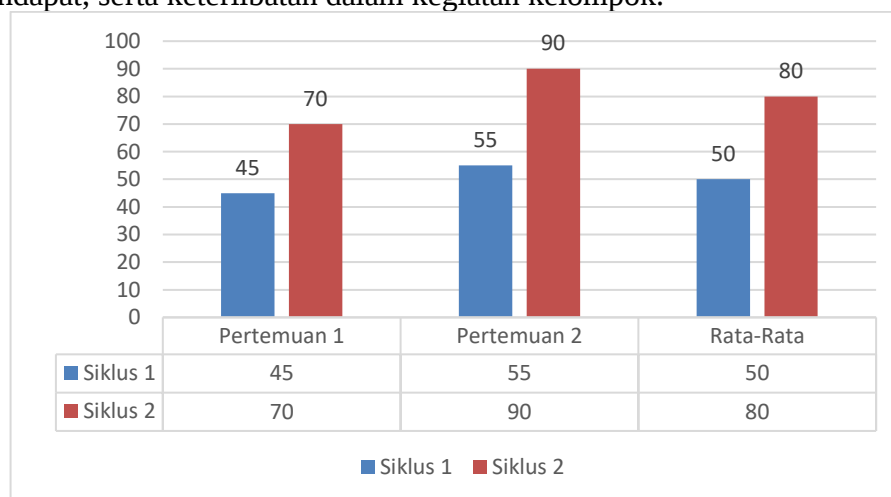
Gambar 2. Persentase Kinerja Pendidik Siklus I dan Siklus II

Pada siklus I, guru masih dalam tahap penyesuaian dalam menerapkan Model *Problem Based Learning*. Pertemuan pertama memperoleh persentase 75%, meningkat pada pertemuan kedua menjadi 87%.

Pada siklus II, peningkatan terlihat lebih signifikan. Pertemuan pertama mencapai 81% dan meningkat lagi menjadi 96% pada pertemuan kedua dengan kategori sangat baik. Secara keseluruhan, terjadi peningkatan rata-rata kinerja guru dari siklus I ke siklus II. Hal ini membuktikan bahwa guru semakin kreatif, mampu mengelola kelas dengan baik, menggunakan media yang tepat, serta membangun suasana belajar yang menyenangkan.

B. Aktivitas Peserta Didik

Aktivitas peserta didik diukur melalui lembar observasi yang mencakup indikator keaktifan bertanya, menjawab, berdiskusi, menyampaikan pendapat, serta keterlibatan dalam kegiatan kelompok.



Gambar 3. Persentase Aktivitas Peserta Didik Siklus I dan Siklus II

Pada siklus I, aktivitas belajar siswa masih tergolong rendah. Pertemuan pertama hanya mencapai 45% (kategori kurang aktif), kemudian meningkat pada pertemuan kedua menjadi 70%. Peningkatan ini menunjukkan siswa mulai menyesuaikan diri dengan strategi pembelajaran baru yang menekankan keterlibatan langsung.

Pada siklus II, aktivitas siswa meningkat cukup signifikan. Pertemuan pertama mencapai 55% dan kembali naik pada pertemuan kedua menjadi 90% dengan kategori aktif. Secara keseluruhan, terdapat peningkatan rata-rata pada siklus II dibandingkan siklus I. Siswa terlihat lebih berani mengemukakan pendapat, aktif berdiskusi, serta lebih percaya diri dalam mengikuti proses pembelajaran.

C. Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil belajar diukur melalui tes pada akhir setiap siklus. Tes terdiri atas soal yang disusun berdasarkan indikator pembelajaran IPAS, dengan kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran (KKTP) sebesar 70.

Tabel 3. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I dan Siklus II

Siklus	Persentase Tuntas	Kategori
I	62%	Cukup
II	85%	Sangat Baik

Pada siklus I, persentase ketuntasan belajar peserta didik mencapai 62% dengan kategori cukup. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disajikan melalui model *PBL*.

Pada siklus II, hasil belajar meningkat dengan persentase ketuntasan 85% yang masuk dalam kategori sangat baik. Peningkatan ini membuktikan bahwa penerapan Model *Problem Based Learning* mampu membantu peserta didik dalam memahami materi secara lebih mendalam, meningkatkan keterlibatan dalam pembelajaran, serta berdampak positif pada pencapaian hasil belajar.

D. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Model *Problem Based Learning (PBL)* mampu meningkatkan proses dan hasil belajar IPAS di kelas V SDN 004/II Muara Bungo. Peningkatan tersebut dapat ditinjau dari tiga aspek utama, yaitu kinerja pendidik, aktivitas peserta didik, dan hasil belajar.

Kinerja pendidik pada siklus I berada pada kategori baik, namun belum optimal karena guru masih dalam tahap adaptasi dalam menerapkan langkah-langkah *PBL*. Hal ini tampak dari persentase yang diperoleh, yakni 75% pada pertemuan pertama dan meningkat menjadi 87% pada pertemuan kedua. Pada siklus II, guru terlihat semakin terampil, terbukti dengan capaian 96% pada pertemuan kedua dengan kategori sangat baik.

Peningkatan kinerja guru ini sesuai dengan penelitian oleh Desika *et al.* [6] bahwa *PBL* menuntut guru untuk berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam proses penyelidikan. Semakin sering guru berlatih menerapkan model ini, maka keterampilan mengelola kelas, menyajikan masalah, serta memfasilitasi diskusi akan semakin baik. Dengan demikian, kinerja pendidik yang meningkat berdampak langsung pada kualitas pembelajaran.

Aktivitas peserta didik menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan. Pada siklus I, sebagian besar siswa masih pasif dengan persentase hanya 45% pada pertemuan pertama. Namun, seiring berjalannya proses pembelajaran, aktivitas meningkat hingga 70% pada pertemuan kedua. Pada siklus II, siswa semakin aktif dengan capaian 90% pada pertemuan kedua.

Hasil ini membuktikan bahwa *PBL* efektif dalam menumbuhkan keterlibatan siswa. Menurut Ariawan & Kadek [7]; Gilvando *et al.* [8] *PBL* dirancang untuk mendorong siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan komunikasi. Ketika dihadapkan pada permasalahan nyata, siswa terdorong untuk bertanya, mengemukakan pendapat, serta mencari solusi bersama. Aktivitas yang meningkat ini juga sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya oleh Rasya *et al.* [9] yang menyatakan bahwa *PBL* mampu meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran secara aktif.

Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari 62% pada siklus I menjadi 85% pada siklus II. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan setelah penerapan *PBL* dilakukan secara berkelanjutan. Peningkatan hasil belajar ini membuktikan bahwa *PBL* dapat membantu siswa memahami konsep IPAS secara lebih mendalam melalui pengalaman belajar yang bermakna.

Temuan ini diperkuat oleh teori konstruktivisme Piaget yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman langsung dan

interaksi dengan lingkungan [10]. Melalui *PBL*, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, melainkan membangun pengetahuan melalui proses penyelidikan, diskusi, dan refleksi. Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian oleh Sopia *et al.* [11] yang menyatakan bahwa *PBL* efektif dalam meningkatkan hasil belajar karena siswa didorong untuk memecahkan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Secara praktis, penerapan *PBL* memiliki beberapa implikasi penting. Pertama, guru perlu membiasakan diri menyajikan permasalahan kontekstual yang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa. Kedua, aktivitas pembelajaran berbasis masalah harus difasilitasi dengan media yang mendukung agar siswa lebih mudah memahami konsep yang diajarkan. Ketiga, keberhasilan *PBL* sangat ditentukan oleh keterlibatan siswa dalam kelompok, sehingga guru perlu mendorong adanya kerja sama dan komunikasi yang baik.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa penerapan *Model Problem Based Learning* bukan hanya meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, tetapi juga membangun keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, komunikasi, dan kolaborasi. Dengan demikian, *PBL* relevan untuk terus dikembangkan dalam pembelajaran IPAS maupun mata pelajaran lainnya di sekolah dasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan di kelas V SDN 004/II Muara Bungo, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Model Problem Based Learning (PBL)* mampu meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar IPAS. Kinerja pendidik meningkat dari kategori baik pada siklus I (75%–87%) menjadi sangat baik pada siklus II (81%–96%), menunjukkan guru semakin terampil dalam mengelola pembelajaran. Aktivitas peserta didik juga berkembang signifikan dari kurang aktif pada siklus I (45%–70%) menjadi aktif pada siklus II (55%–90%), menandakan siswa lebih berani, percaya diri, dan terlibat dalam diskusi maupun pemecahan masalah. Hasil belajar pun mengalami peningkatan dari ketuntasan 62% pada siklus I menjadi 85% pada siklus II dengan kategori sangat baik. Dengan demikian, *Model Problem Based Learning* terbukti efektif untuk meningkatkan keterlibatan aktif, keterampilan berpikir kritis, serta hasil belajar siswa, sehingga layak dijadikan alternatif strategi pembelajaran IPAS maupun mata pelajaran lain di sekolah dasar.

REFERENSI

- [1] Fonna, M., & Nufus, H. (2024). Pengaruh Penerapan Problem Based Learning (PBL) Terhadap Keterampilan Abad 21. *Ar-Riyadhiyyat: Journal of Mathematics Education*, 5(1), 22-30. <https://doi.org/10.47766/arriyadhiyyat.v5i1.2900>
- [2] OECD. (2023). PISA 2022 Result: Factsheets-Indonesia. <https://www.oecd.org/pisa>
- [3] Robbani, H. (2025). Pengembangan keterampilan berpikir kritis melalui pembelajaran berbasis masalah. *ABDUSSALAM: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Islam*, 1(1), 79-85. <https://journal.iai-daraswaja-rohil.ac.id/index.php/abdussalam/article/view/90>

- [4] Dinni, R., Megawati, & Agrita, T. W. (2025). Penggunaan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Proses Dan Hasil Belajar IPAS. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 1(2), 122–129. <https://doi.org/10.58740/jpp.v1i2.533>
- [5] Tanjung, D. S., Pinem, I., Mailani, E., & Ambarwati, N. F. (2024). *Penelitian tindakan kelas*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- [6] Desika, F., Putra, R. E., & Sundahry, S. (2025). Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Website Google Sites Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 1(1), 33–42. <https://doi.org/10.58740/jpp.v1i1.524>
- [7] Ariawan, E., & Kadek, I. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPAS di Sekolah Dasar. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*, 3(11). <https://doi.org/10.59188/jcs.v3i11.2890>
- [8] Gilvando, G., Subhanadri, S., & Aprizan, A. (2025). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran IPAS pada Materi Sumber Energi. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 1(1), 17–23. <https://doi.org/10.58740/jpp.v1i1.525>
- [9] Rasya, G., Raksun, A., & Budiman, M. A. (2024). Penerapan model pembelajaran berbasis masalah (problem based learning) untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar di Kelas III SDN 45 Ampenan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(3), 2230-2234. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i3.2692>
- [10] Mandar, Y. (2025). Implementasi Teori Konstruktivisme Dalam Pai: Kajian Teori Jean Piaget Dan Jerome Bruner. *Raudhah Proud To Be Professionals: Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 10(1), 223-237. <https://doi.org/10.48094/raudhah.v10i1.829>
- [11] Sophia, D., Habibie, Z. R., & Sundahry. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Takalantar Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Perkalian Melalui Penerapan Model Problem Based Learning. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 2(2), 47–55. <https://doi.org/10.58740/jpp.v2i2.562>