

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING
TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V
SEKOLAH DASAR**

Anggraini Saputri¹, Sri Harmuli², Sintia Hepi Andini³, Risdalina⁴, Destrinelli⁵
^{1,2,3,4,5}PGSD FKIP Universitas Jambi
[1nggraini.sptr@gmail.com](mailto:nggraini.sptr@gmail.com), [2sriharmuli8@gmail.com](mailto:sriharmuli8@gmail.com)
[3sintia.hepiandini@gmail.com](mailto:sintia.hepiandini@gmail.com), [4risdalina@unja.ac.id](mailto:risdalina@unja.ac.id), [5destrinelli@unja.ac.id](mailto:destrinelli@unja.ac.id)

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of implementing the Problem Based Learning (PBL) model on improving the mathematics learning motivation of fifth-grade students at SD Negeri 14/I Sungai Baung. The background of this research is based on the low level of student motivation in mathematics which is evident from the lack of active participation, low enthusiasm in completing assignments, and passive attitudes during lessons. This research is a Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles, each consisting of planning, action, observation, and reflection stages. The subjects of this study were 14 students in class V A. Data collection instruments included a learning motivation questionnaire, teacher and student observation sheets, and documentation. The results showed that the implementation of the Problem Based Learning model had a positive impact on students' motivation to learn mathematics. In the first cycle, the average motivation score was 61,4 with a classical completeness rate of 57.14%. After improvements in the second cycle, the average motivation score increased to 80, with a classical completeness rate of 85.71%. Based on these results, it can be concluded that the Problem Based Learning model is effective in increasing elementary school students' motivation to learn mathematics.

Keywords: *mathematics, learning motivation, problem based learning, elementary school*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap peningkatan motivasi belajar matematika siswa kelas V di SD Negeri 14/I Sungai Baung. Latar belakang penelitian ini berangkat dari rendahnya motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran matematika yang terlihat dari kurangnya partisipasi aktif, rendahnya semangat dalam menyelesaikan tugas, serta sikap pasif saat pembelajaran berlangsung. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah 14 siswa kelas V A. Instrumen pengumpulan data yang digunakan meliputi angket motivasi belajar,

lembar observasi guru dan siswa, serta dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar matematika siswa. Pada siklus I, rata-rata motivasi belajar siswa mencapai 61,4 dengan ketuntasan klasikal sebesar 57,14%. Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, rata-rata motivasi belajar meningkat menjadi 80 dengan ketuntasan klasikal mencapai 85,71%. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Problem Based Learning efektif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa di sekolah dasar.

Kata Kunci: matematika, motivasi belajar, *problem based learning*, sekolah dasar

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan aspek fundamental dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas, terutama pada jenjang sekolah dasar yang menjadi tahap awal pembentukan karakter dan pengembangan potensi akademik siswa. Di antara berbagai mata pelajaran yang diajarkan di tingkat sekolah dasar, matematika memegang peranan penting melatih kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis.

Namun demikian, realitas di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika serta menunjukkan motivasi belajar yang rendah terhadap mata pelajaran ini. Persepsi bahwa matematika adalah pelajaran sulit dan membosankan menjadi tantangan tersendiri bagi guru dalam

menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan memotivasi. Motivasi belajar merupakan salah satu faktor internal yang sangat menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Menurut Habbah dkk (2023) motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku secara umum dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung. Lince (2022) menambahkan bahwa motivasi belajar berpengaruh langsung terhadap intensitas, arah, dan ketekunan siswa dalam belajar. Dalam konteks pembelajaran matematika yang menuntut keaktifan berpikir dan penyelesaian masalah, motivasi menjadi modal utama agar siswa dapat bertahan dalam proses belajar yang menantang. Oleh karena itu, strategi pembelajaran yang mampu membangkitkan motivasi

belajar siswa secara aktif dan bermakna sangat diperlukan. Salah satu pendekatan yang dinilai efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Model PBL ini menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran dengan mendorong mereka untuk secara aktif mencari solusi terhadap masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Darmawati & Purana (2021) menyatakan bahwa *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang menyajikan permasalahan nyata sebagai sarana bagi siswa untuk belajar berpikir kritis dan memecahkan masalah, serta untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan secara aktif. Harahap dkk (2025) menegaskan bahwa PBL mendorong siswa mengembangkan pemahaman konseptual yang lebih dalam, keterampilan pemecahan masalah, dan kemampuan belajar mandiri melalui interaksi kolaboratif dengan teman sebaya maupun guru.

Penerapan PBL dapat meningkatkan keaktifan, kreativitas, dan rasa ingin tahu siswa, yang secara tidak langsung berdampak positif terhadap motivasi belajar

mereka (Mayasari dkk, 2022). Rasya dkk (2024) menyebutkan bahwa model ini mampu menciptakan lingkungan belajar yang menantang, menyenangkan, dan mendorong partisipasi aktif siswa secara optimal. Meskipun demikian, hasil observasi awal yang dilakukan pada siswa kelas V A SD Negeri 14/I Sungai Baung menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih menunjukkan sikap pasif selama pembelajaran matematika.

Berdasarkan pengamatan guru dan peneliti, hanya sebagian siswa yang aktif menjawab pertanyaan atau terlibat dalam diskusi, sementara sisanya cenderung diam dan kurang menunjukkan antusiasme terhadap materi yang diajarkan. Selain itu, ditemukan pula bahwa siswa kurang mampu mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari, serta terlihat cepat merasa bosan saat mengikuti kegiatan pembelajaran yang bersifat satu arah atau hanya berfokus pada penjelasan guru di kelas. Kondisi ini mengindikasikan permasalahan dalam hal pendekatan pembelajaran yang digunakan, yang kurang mampu merangsang motivasi belajar siswa secara optimal. Berdasarkan latar belakang dan hasil temuan awal tersebut, maka penting

untuk dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengkaji penerapan model pembelajaran Problem Based Learning dalam upaya meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas V sekolah dasar, khususnya di SD Negeri 14/I Sungai Baung. Melalui penerapan PBL, diharapkan siswa dapat lebih aktif, kritis, dan termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran matematika, serta mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

B. Metode Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Azizah (2021) penelitian tindakan kelas adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilaksanakannya. Herlinawati dkk (2022) menyatakan bahwa PTK merupakan bentuk kajian reflektif dilakukan oleh praktisi pendidikan untuk meningkatkan rasionalitas dan keadilan terhadap praktik pendidikan mereka. Oleh karena itu, penelitian ini dirancang untuk memperbaiki proses

pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* guna meningkatkan motivasi belajar siswa.

Model rancangan dalam penelitian ini adalah model spiral tindakan yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart. Model ini terdiri dari empat komponen utama dalam satu siklus, yaitu: (1) Perencanaan (*Planning*), (2) Tindakan (*Action*), (3) Observasi (*Observation*), dan (4) Refleksi (*Reflection*). Siklus ini dapat dilanjutkan ke siklus berikutnya jika hasil tindakan siklus sebelumnya belum mencapai hasil yang diharapkan. Dalam pelaksanaannya, setiap siklus dilaksanakan secara sistematis dan terencana dengan tujuan untuk menemukan strategi pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V A SD Negeri 14/I Sungai Baung, Kecamatan Muara Bulian, Kabupaten Batang Hari, Provinsi Jambi, pada semester genap tahun ajaran 2024/2025, tepatnya pada bulan April hingga Mei 2025. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V A yang berjumlah 14 orang. Objek penelitian ini adalah motivasi belajar matematika siswa

melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*. Adapun variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu:

- (1) Variabel bebas: penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*,
- (2) Variabel terikat: motivasi belajar matematika siswa kelas V.

Sumber data dalam penelitian ini meliputi guru dan siswa kelas V A SD Negeri 14/I Sungai Baung. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui beberapa metode, yaitu: Pertama, observasi untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Kedua, angket motivasi belajar untuk mengetahui perubahan tingkat motivasi siswa. Ketiga, dokumentasi sebagai pelengkap data berupa foto kegiatan, jadwal, dan perangkat pembelajaran. Keempat, catatan lapangan untuk merekam kejadian-kejadian penting selama proses pembelajaran berlangsung.

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus tindakan. Setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Jumlah siklus ditentukan berdasarkan pencapaian indikator keberhasilan yang telah ditetapkan

sebelumnya. Siklus dua dilaksanakan apabila hasil pada siklus pertama belum menunjukkan peningkatan motivasi belajar yang signifikan.

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif sederhana. Data hasil observasi dianalisis dan dinyatakan dalam bentuk persentase dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Presentase Nilai Rata-rata =

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \%$$

DSI =

$$\frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor Maksimal tes}} \times 100$$

Dimana DSI =

Daya Serap Individu

KBK =

$$\frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa seluruhnya}} \times 100 \%$$

Dimana KBK =

Ketuntasan Belajar Klasikal

Kriteria ketuntasan belajar secara klasikal mengacu pada Depdiknas (2004), yaitu dikatakan tuntas apabila $\geq 70\%$ siswa telah mencapai nilai ketuntasan minimal (KKM). Dalam konteks penelitian ini, peningkatan motivasi belajar siswa dijadikan indikator keberhasilan apabila $\geq 70\%$ siswa menunjukkan perubahan positif dalam skor angket motivasi belajar dan aktivitas

pembelajaran yang diamati. Dengan pendekatan ini, diharapkan model Problem Based Learning dapat menjadi alternatif strategis dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa di sekolah dasar khususnya pada kelas V A SD Negeri 14/I Sungai Baung.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas V A SD Negeri 14/I Sungai Baung melalui penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Kegiatan penelitian berlangsung dalam dua siklus, di mana masing-masing siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian dilakukan dengan melibatkan 14 orang siswa.

Pada pelaksanaan siklus I, pembelajaran difokuskan penyajian masalah kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa sebagai pemantik untuk membangun rasa ingin tahu dan keterlibatan aktif dalam proses belajar. Namun demikian, hasil observasi dan evaluasi yang diperoleh setelah tindakan menunjukkan bahwa keterlibatan aktif

siswa masih tergolong sedang dan belum merata. Beberapa siswa masih tampak pasif dalam berdiskusi dan belum menunjukkan antusiasme penuh dalam menyelesaikan tugas kelompok.

Berdasarkan hasil pengukuran motivasi belajar siswa melalui angket dan analisis observasi, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Peningkatan Motivasi Belajar Siswa (Tes Akhir Siklus I)

No	Kriteria	Persentase
1.	Rata-rata	61,4
2.	Daya Serap Individu	61,4%
3.	Ketuntasan	57,14%

Hasil Analisis yang diperoleh :

Berdasarkan data di atas dapat diketahui bahwa dari 14 siswa hanya 8 siswa yang mencapai nilai ketuntasan minimum sebesar 70 dengan ketuntasan belajar klasikal $\frac{8}{14} \times 100 \% = 57,14\%$. Sedangkan 6 siswa lainnya masih menunjukkan skor motivasi di bawah ambang batas. Rata-rata skor keseluruhan kelas mencapai 61,4. Hasil ini mengindikasikan bahwa motivasi belajar siswa belum sepenuhnya terbangun dan penerapan model PBL belum berjalan secara maksimal pada siklus pertama.

Sebagai tindak lanjut dari refleksi pada siklus I, dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II di antaranya dengan memperbaiki rumusan masalah agar lebih menantang namun sesuai dengan tingkat kemampuan siswa, memberikan bimbingan kelompok lebih intensif, serta memanfaatkan media visual seperti gambar atau video pendek untuk memfasilitasi pemahaman konsep matematika secara lebih konkret dan menarik. Guru juga memberikan umpan balik yang lebih cepat dan mendorong partisipasi aktif siswa dalam presentasi hasil diskusi.

Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II, hasil observasi menunjukkan peningkatan yang signifikan baik dari aspek keaktifan siswa, partisipasi dalam kelompok, maupun ketertarikan terhadap materi pembelajaran. Hasil pengukuran motivasi belajar siswa menunjukkan data berikut:

Tabel 2. Hasil Peningkatan Motivasi Belajar Siswa (Tes Akhir Siklus II)

No	Kriteria	Persentase
1.	Rata-rata	80
2.	Daya Serap Individu	80%
3.	Ketuntasan	85,71%

Hasil Analisis yang diperoleh :

Data pada tabel di atas menunjukkan terjadi peningkatan yang sangat signifikan pada rata-rata skor motivasi belajar, dari 61,4 pada siklus I menjadi 80 pada siklus II. Ketuntasan belajar klasikal juga mengalami peningkatan dari 57,14% menjadi 85,71%, di mana 12 dari 14 siswa berhasil mencapai nilai minimal motivasi ≥ 70 . Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami peningkatan dalam hal motivasi belajar, baik secara individu maupun kelompok secara keseluruhan. Dengan demikian, berdasarkan hasil kedua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning berpengaruh positif terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas V. Melalui kegiatan pemecahan masalah yang terstruktur dan diskusi kelompok yang terarah, siswa mampu membangun rasa ingin tahu, percaya diri, dan tanggung jawab dalam proses belajar. Model PBL mampu menciptakan suasana pembelajaran lebih hidup dan bermakna, sehingga mampu mendorong siswa untuk lebih aktif dan termotivasi. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) pada

siswa kelas V A SD Negeri 14/I Sungai Baung terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Hal ini tercermin dari hasil peningkatan skor angket motivasi dan pengamatan aktivitas belajar siswa selama dua siklus penelitian.

Model pembelajaran PBL dirancang agar siswa secara aktif terlibat dalam proses penyelesaian masalah nyata yang dikaitkan dengan konteks kehidupan mereka. Hal ini sejalan dengan pendapat Susilawati dkk (2024) yang menyatakan bahwa *Problem Based Learning* adalah pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat kegiatan dengan menghadirkan masalah kontekstual sebagai stimulus untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, kolaboratif, dan kreatif. Selain itu, menurut Rahman dkk (2024) PBL mampu mendorong dalam pembentukan pengetahuan yang lebih bermakna serta motivasi belajar yang lebih tinggi karena siswa merasa memiliki peran penting dalam menemukan solusi terhadap permasalahan yang mereka hadapi.

Selama pelaksanaan siklus I, beberapa siswa masih tampak pasif dan belum sepenuhnya terbiasa dengan pembelajaran berbasis

masalah. Namun, dengan adanya refleksi dan perbaikan pada siklus II, seperti penyusunan masalah yang lebih kontekstual dan pemberian bimbingan kelompok, peningkatan partisipasi siswa secara menyeluruh. Siswa aktif berdiskusi, bertanya, dan mengemukakan ide, yang kemudian berdampak langsung pada peningkatan motivasi belajar.

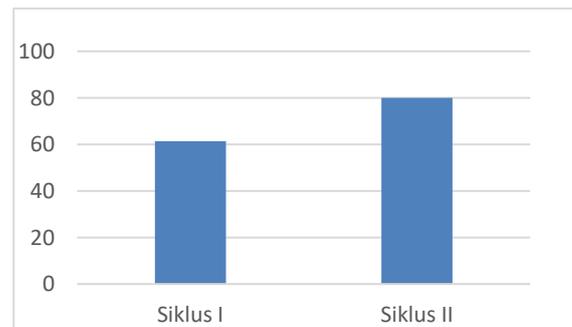
Peningkatan motivasi ini juga didukung oleh observasi peneliti yang mencatat bahwa siswa menjadi lebih antusias dan fokus selama proses pembelajaran. Mereka menunjukkan inisiatif dalam mencari informasi dan bekerjasama dengan teman kelompoknya dalam menyelesaikan tugas. Hal ini sejalan dengan pendapat Kurnia dkk (2024) yang menyatakan bahwa motivasi belajar yang tinggi mendorong siswa untuk lebih tekun, gigih, dan fokus dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Keberhasilan dalam penelitian ini juga menunjukkan bahwa guru memiliki peran strategis sebagai fasilitator yang mampu menciptakan suasana pembelajaran menantang namun menyenangkan. Guru tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga memberikan dukungan dan arahan yang memadai selama proses

diskusi kelompok berlangsung. Menurut Altaftazani dkk (2020) guru dalam model PBL berperan sebagai pembimbing yang mendampingi siswa dalam proses menemukan pengetahuan melalui pengalaman belajar yang aktif dan eksploratif. Meskipun demikian, pelaksanaan penelitian ini masih ditemui beberapa kendala seperti keterbatasan waktu dalam setiap pertemuan dan perbedaan tingkat kemampuan antar siswa dalam memahami masalah.

Namun, melalui perencanaan yang matang dan pendekatan pembelajaran yang fleksibel, kendala tersebut dapat diatasi. Refleksi pada akhir setiap siklus menjadi elemen penting dalam memperbaiki strategi pelaksanaan tindakan. Secara keseluruhan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning efektif dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas V. Oleh karena itu, model ini sangat direkomendasikan untuk diterapkan secara lebih luas dalam proses pembelajaran di sekolah dasar, khususnya pada mata pelajaran yang sering dianggap sulit seperti matematika.

Diagram batang menggambarkan persentase motivasi belajar siswa yang ditemukan dalam penelitian berikut:



Gambar 1. Diagram Siklus

D. Kesimpulan

Berdasarkan rangkaian proses penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus di kelas V A SD Negeri 14/I Sungai Baung, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) memiliki dampak yang nyata dan signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar matematika siswa. Model ini, yang menitikberatkan pada keterlibatan aktif peserta didik dalam memecahkan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, terbukti mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih hidup, bermakna, dan menyenangkan, serta menjadikan siswa sebagai subjek utama dalam

proses belajar. Hal ini tercermin dari hasil evaluasi yang menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar siswa secara kuantitatif maupun kualitatif dari siklus I ke siklus II.

Pada pelaksanaan siklus I, meskipun model PBL mulai diterapkan, sebagian besar siswa masih menunjukkan keterlibatan yang belum maksimal di mana hanya 57,14% dari jumlah siswa yang mampu mencapai skor motivasi di atas ambang ketuntasan minimal yang ditetapkan, yaitu 70, dengan rata-rata motivasi kelas sebesar 61,4. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun penerapan sudah sesuai rencana, pembelajaran masih memerlukan penyempurnaan agar seluruh siswa dapat beradaptasi dengan model pembelajaran yang menuntut partisipasi aktif ini.

Setelah dilakukan analisis dan refleksi terhadap proses serta hasil pada siklus pertama, peneliti bersama guru kelas melakukan berbagai perbaikan pada siklus kedua, baik dari segi penyusunan masalah yang lebih menarik dan kontekstual, pemberian instruksi kerja kelompok yang lebih jelas, maupun peningkatan keterlibatan guru sebagai fasilitator pembelajaran. Perbaikan tersebut

menghasilkan peningkatan yang sangat signifikan pada siklus II, di mana sebanyak 85,71% siswa berhasil mencapai skor motivasi di atas standar ketuntasan, dengan rata-rata motivasi belajar kelas meningkat menjadi 80. Kenaikan ini mencerminkan bahwa strategi pembelajaran berbasis masalah, bila diterapkan secara konsisten dan didukung oleh perencanaan yang matang serta pengelolaan kelas yang efektif, mampu memberikan dorongan positif terhadap motivasi belajar siswa. Dengan mempertimbangkan hasil-hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* layak dijadikan alternatif strategi pembelajaran dalam upaya meningkatkan motivasi belajar matematika siswa di jenjang sekolah dasar, karena tidak hanya mendorong keaktifan dan kreativitas, tetapi juga mampu menumbuhkan rasa percaya diri, semangat, dan kemandirian belajar siswa secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

Altaftazani, D. H., Arga, H. S. P., Kelana, J. B., & Ruqoyyah, S. (2020). Analisis pembelajaran daring membuat seni kolase menggunakan model project based learning pada masa

- pandemi covid 19. P2M STKIP Siliwangi, 7(2), 185-191.
- Azizah, A. (2021). Pentingnya penelitian tindakan kelas bagi guru dalam pembelajaran. *Auladuna: Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 15-22.
- Darwati, I. M., & Purana, I. M. (2021). Problem Based Learning (PBL): Suatu model pembelajaran untuk mengembangkan cara berpikir kritis peserta didik. *Widya Accarya*, 12(1), 61-69.
- Habbah, E. S. M., Husna, E. N., Yantoro, Y., & Setiyadi, B. (2023). Strategi Guru Dalam Pengelolaan Kelas Yang Efektif Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Holistika*, 7(1), 18-26.
- Harahap, I. R., Wasino, W., Raharjo, T. J., Subali, B., & Avrilianda, D. (2025). Pengaruh Penerapan Model PBL Berbantu Media Powerpoint dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Materi Rantai Makanan Kelas V. *JIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(1), 572-578.
- Herlinawati, H., Marwa, M., & Syahdan, S. (2022). Workshop Penelitian Tindakan Kelas (Ptk) Berbasis Penggunaan Media Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Bagi Guru Madrasah Aliyah Darul Muqomah Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(12), 2493-2500.
- Kurnia, D., Imanika, M. S., Suhertin, T., Dhiahulhaq, F., Ilyas, D., & Masitoh, I. (2024). Peran Motivasi Dalam Meningkatkan Pembelajaran Siswa. *Cendekia Inovatif Dan Berbudaya*, 1(4), 342-347.
- Lince, L. (2022, May). Implementasi kurikulum merdeka untuk meningkatkan motivasi belajar pada sekolah menengah kejuruan pusat keunggulan. In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan IAIM Sinjai* (Vol. 1, pp. 38-49).
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi model problem based learning (PBL) dalam meningkatkan keaktifan pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167-175.
- Rahman, H., Faisal, M., & Syamsuddin, A. F. (2024). Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Multimedia Interaktif. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Keguruan*, 9(1), 12-24.
- 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.
- Susilawati, S., Yaqin, M. Z. N., Yolanda, N. I. P., & Hasanah, N. (2024). Pengembangan e-LKPD berbasis problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa bagi guru MI di Madrasah Ibtidaiyah Tarbiyyatul Arifin.