

**PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA  
KARTU BILANGAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA  
DIDIK KELAS II DI SDN SEMERU 1 KOTA BOGOR**

Rizky Eka Mahardika<sup>1</sup>, Indriyani<sup>2</sup>, Hoiriah<sup>3</sup>, Damita Anatasya<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>PPG, FKIP, Universitas Pakuan

<sup>1</sup>rizkymahardika308@gmail.com, <sup>2</sup>indri@unpak.ac.id,

<sup>3</sup>hoiriahkhourun2017@gmail.com , <sup>4</sup>damitaanatasya@gmail.com

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the effect of the Problem Based Learning (PBL) model assisted by number card media on the mathematics learning outcomes of second-grade students at SDN Semeru 1 Kota Bogor in the topic of place value. The research problem is based on the low understanding of place value concepts and the dominance of conventional teaching methods in the classroom. This study employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a One Group Pretest-Posttest design. The research subjects consisted of 25 students. The instruments used were pretest and posttest questions that had been validated by experts. The results showed an increase in the average score from 45.23 to 75.18 with a gain score of 64.89%, which is categorized as high. The t-test showed a t-value of 12.456 with a p-value of 0.000 (< 0.05), indicating a significant difference between the pretest and posttest results. The use of concrete media in the form of number cards effectively helped students understand abstract mathematical concepts, while the PBL model was able to increase active student engagement in the learning process. The findings conclude that the combination of PBL and number card media can significantly improve mathematics learning outcomes while providing a meaningful and contextual learning experience. Therefore, active, innovative, and contextual learning approaches are recommended to be implemented in primary school mathematics learning.*

*Keywords: problem based learning, number cards, learning outcomes*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media kartu bilangan terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas II SDN Semeru 1 Kota Bogor pada materi nilai tempat. Permasalahan penelitian berangkat dari rendahnya pemahaman konsep nilai tempat serta dominannya metode pembelajaran konvensional di kelas. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment dan desain One Group Pretest-Posttest. Subjek penelitian sebanyak 25 peserta didik. Instrumen yang digunakan berupa tes pretest dan posttest yang telah divalidasi ahli. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata dari 45,23 menjadi

75,18 dengan gain score sebesar 64,89% yang termasuk kategori tinggi. Uji t menunjukkan t-hitung sebesar 12,456 dengan p-value 0,000 ( $< 0,05$ ), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara hasil pretest dan posttest. Penggunaan media konkret berupa kartu bilangan efektif membantu peserta didik memahami konsep abstrak dalam matematika, sementara model PBL mampu meningkatkan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Temuan ini menyimpulkan bahwa kombinasi PBL dan media kartu bilangan dapat meningkatkan hasil belajar matematika secara signifikan sekaligus memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan kontekstual. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran yang aktif, inovatif, dan kontekstual disarankan untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Kata kunci: *problem based learning, kartu bilangan, hasil belajar*

### **A. Pendahuluan**

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran fundamental yang memiliki peran strategis dalam membentuk kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis peserta didik. Menurut (Multahada dkk., 2025) Pada jenjang sekolah dasar, penguasaan terhadap konsep-konsep dasar seperti nilai tempat bilangan sangat penting, karena menjadi fondasi bagi pemahaman materi matematika yang lebih kompleks di jenjang berikutnya. Salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh peserta didik kelas II sekolah dasar adalah mengenal serta memahami nilai tempat satuan dan puluhan. Namun demikian, dalam praktik pembelajaran sehari-hari, masih ditemukan berbagai kendala dalam

memahami konsep ini secara utuh (Mulyasari & Nur Fahrozy, 2023).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SDN Semeru 1 Kota Bogor, diketahui bahwa sebagian besar peserta didik kelas II belum mampu membedakan secara tepat nilai tempat satuan dan puluhan dalam bilangan dua angka. Peserta didik cenderung hanya menyebutkan angka tanpa memahami makna posisi angka tersebut secara matematis. Hal ini berdampak pada rendahnya capaian hasil belajar matematika secara umum, serta menurunkan kepercayaan diri dan minat peserta didik terhadap mata pelajaran tersebut (Sitorus et al., 2025). Kondisi ini diperburuk dengan dominannya penggunaan metode pembelajaran tradisional seperti ceramah dan latihan soal, yang kurang melibatkan

peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran (Wijaya et al., 2025).

Merujuk pada teori perkembangan kognitif Jean Piaget, peserta didik usia 7–11 tahun berada pada tahap operasional konkret, yaitu fase perkembangan di mana anak mulai mampu melakukan penalaran logis terhadap objek dan peristiwa yang nyata, namun masih kesulitan memahami konsep abstrak tanpa bantuan visual atau konkret (Yahya dkk., 2025). Dalam tahap ini, proses belajar menjadi lebih efektif apabila disertai dengan pengalaman langsung melalui benda nyata atau media visual. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran konkret seperti kartu bilangan menjadi sangat relevan dan strategis, khususnya dalam pembelajaran matematika yang menuntut pemahaman konsep yang abstrak, seperti nilai tempat bilangan.

Media kartu bilangan tidak hanya membantu peserta didik melihat dan memanipulasi angka secara fisik, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang multisensoris melibatkan indera penglihatan, sentuhan, dan bahkan kinestetik yang sangat mendukung

gaya belajar anak usia sekolah dasar (Irnelia dkk., 2025). Dengan adanya representasi visual terhadap posisi angka (satuan, puluhan, ratusan, dan seterusnya), peserta didik dapat lebih mudah membedakan fungsi tiap digit dalam suatu bilangan. Mereka tidak hanya menghafal posisi angka, tetapi benar-benar memahami bahwa angka tersebut memiliki nilai yang berbeda tergantung pada letaknya (Kurniawan et al., 2024).

Selain dukungan media konkret, strategi pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif peserta didik juga sangat dibutuhkan. Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu pendekatan yang dinilai relevan untuk diterapkan. Menurut (Astutik, 2022) PBL merupakan pendekatan pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar melalui pemecahan masalah, bukan melalui penyampaian materi secara langsung. Masalah dijadikan sebagai titik awal untuk belajar konsep dan keterampilan baru. PBL memberikan ruang kepada peserta didik untuk belajar melalui pemecahan masalah kontekstual yang disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif mereka (Anggraeni dkk., 2025). Dikuatkan

oleh (Amri dkk., 2025) Model pembelajaran ini menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran dengan menghadirkan permasalahan nyata yang dekat dengan kehidupan mereka. Melalui proses berpikir kritis, kolaborasi, dan refleksi, peserta didik didorong untuk menemukan solusi secara mandiri dan bermakna. Model ini mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, bekerja sama, mengeksplorasi solusi, serta mempresentasikan hasil temuannya secara mandiri maupun dalam kelompok (Sihaloho & Saragih, 2024). Penelitian oleh Maria et al. (2021) juga menunjukkan bahwa implementasi PBL secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan menumbuhkan sikap positif terhadap pembelajaran.

Namun, efektivitas model PBL akan semakin optimal apabila dikombinasikan dengan penggunaan media pembelajaran yang tepat (Fadilah dkk., 2025). Dalam konteks ini, kartu bilangan dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu visual dan sarana eksplorasi konkret dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang disajikan melalui sintaks PBL. Melalui scaffolding

berupa kartu bilangan, peserta didik dapat lebih mudah memahami dan memecahkan soal-soal matematika sederhana secara visual dan kontekstual, sesuai dengan gaya belajar masing-masing (Ananda et al., 2024).

Lebih lanjut, dalam menghadapi tantangan pendidikan abad ke-21, guru dituntut tidak hanya untuk menyampaikan materi, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang kontekstual, bermakna, dan menghargai latar belakang budaya peserta didik (Tasya, 2025). Pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) menjadi penting untuk diintegrasikan dalam pembelajaran. Menurut (Lapasere dkk., 2025) Pendekatan CRT merupakan pendekatan pembelajaran yang mengakui dan menghargai keragaman budaya peserta didik sebagai kekuatan dalam kelas. Sejalan dengan itu, (Antono et al., 2025) berpendapat bahwa CRT menekankan pentingnya mengaitkan materi ajar dengan budaya, pengalaman, dan kehidupan sehari-hari peserta didik agar tercipta lingkungan belajar yang inklusif dan memotivasi. Dalam pembelajaran nilai

tempat, guru dapat mengaitkan materi dengan konteks budaya lokal, seperti penggunaan keragaman buah-buahan, permainan tradisional, atau simbol-simbol budaya yang akrab dalam kehidupan peserta didik melalui media kartu bilangan.

Urgensi dari penelitian ini terletak pada pentingnya inovasi dalam pembelajaran matematika yang tidak hanya berfokus pada peningkatan capaian akademik, tetapi juga pada transformasi proses belajar yang lebih partisipatif, bermakna, dan berakar pada konteks budaya lokal. Kombinasi model *Problem Based Learning*, media kartu bilangan, dan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* diyakini mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, menarik, serta sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik sekolah dasar. Pendekatan ini juga sejalan dengan prinsip pembelajaran berdiferensiasi dan berpusat pada peserta didik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti merasa perlu melakukan kajian dengan judul "*Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Kartu Bilangan terhadap Hasil Belajar*

*Matematika Peserta Didik Kelas II di SDN Semeru 1 Kota Bogor.*" Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik sekaligus menjadi rujukan bagi guru dalam merancang pembelajaran matematika yang inovatif, kontekstual, dan responsif terhadap keberagaman peserta didik di sekolah dasar.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi experiment, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media kartu bilangan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik kelas II SDN Semeru 1 Kota Bogor. Desain yang digunakan adalah One Group Pretest-Posttest Design, peserta didik diberikan tes awal (pretest) sebelum pembelajaran dan tes akhir (posttest) setelah pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*.

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas II yang berjumlah 25 orang. Tes yang digunakan berupa soal pilihan ganda dan isian singkat sesuai indikator pembelajaran materi nilai tempat

bilangan. Soal pretest dan posttest disusun oleh peneliti dan telah divalidasi oleh ahli materi. Data hasil pretest dan posttest kemudian dianalisis untuk mengukur peningkatan hasil belajar peserta didik.

Analisis data dilakukan dengan membandingkan rata-rata skor pretest dan posttest. Untuk mengetahui signifikansi peningkatan hasil belajar, digunakan uji-t (paired sample t-test). Selain itu, dilakukan perhitungan N-Gain untuk mengetahui besar peningkatan yang terjadi. Interpretasi N-Gain diklasifikasikan dalam tiga kategori, yaitu tinggi ( $g > 0,7$ ), sedang ( $0,3 < g \leq 0,7$ ), dan rendah ( $g \leq 0,3$ ). Analisis dilakukan secara kuantitatif dengan bantuan aplikasi pengolah data statistik.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media kartu bilangan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik kelas II SDN Semeru 1 Kota Bogor. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas model *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan

dengan media kartu bilangan dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik sekolah dasar. Fokus penelitian terletak pada kemampuan pemahaman konsep nilai tempat bilangan, yang merupakan salah satu kompetensi dasar dalam kurikulum matematika tingkat sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pencapaian hasil belajar peserta didik setelah dilaksanakan intervensi pembelajaran dengan pendekatan tersebut.

Berdasarkan data statistik deskriptif yang diperoleh, terdapat perubahan positif yang cukup mencolok antara hasil pretest dan posttest. Rata-rata nilai pretest peserta didik adalah 45,23, sedangkan setelah intervensi pembelajaran, rata-rata nilai posttest meningkat menjadi 75,18. Berdasarkan data tersebut, terdapat peningkatan sebesar 29,95 poin. Peningkatan ini menunjukkan bahwa secara umum seluruh peserta didik mengalami peningkatan pemahaman terhadap materi yang diajarkan. Penurunan standar deviasi dari 14,85 pada pretest menjadi 12,34 pada posttest juga menunjukkan bahwa

sebaran nilai peserta didik setelah pembelajaran menjadi lebih homogen, yang mengindikasikan bahwa metode yang digunakan tidak hanya efektif untuk peserta didik dengan kemampuan tinggi, tetapi juga mampu mengangkat capaian hasil belajar peserta didik yang sebelumnya berada di bawah rata-rata.

Nilai minimum juga meningkat secara signifikan, dari 25,00 menjadi 55,00, yang menunjukkan bahwa tidak ada lagi peserta didik yang berada di bawah ambang batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini menunjukkan bahwa metode yang digunakan dalam pembelajaran berhasil menjangkau seluruh tingkat kemampuan peserta didik di kelas. Sementara itu, nilai maksimum meningkat dari 70,00 menjadi 95,00, yang menunjukkan bahwa peserta didik dengan potensi tinggi masih dapat berkembang lebih jauh dengan pendekatan pembelajaran yang diterapkan.

**Tabel 1. Statistik Deskriptif Pretest, Posttest, dan Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas II SDN Semeru 1 Kota Bogor**

Variabe	Pret	Postt	Peningk
I	est	est	atan
<b>Rata-rata</b>	45,23	75,18	+29,95
<b>Standar Devias</b>	14,85	12,34	-2,51
<b>Nilai Minimum</b>	25,00	55,00	+30,00
<b>Nilai Maksimum</b>	70,00	95,00	+25,00

Berdasarkan hasil analisis statistik inferensial, diperoleh nilai t-hitung sebesar 12,456 dengan p-value sebesar 0,000. Karena nilai p jauh lebih kecil dari taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara hasil pretest dan posttest. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* yang dipadukan dengan media kartu bilangan memberikan dampak nyata terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Gain score yang mencapai 64,89% juga menunjukkan peningkatan yang tergolong tinggi

menurut klasifikasi interpretasi gain Hake, yang menegaskan bahwa perubahan dalam capaian pembelajaran peserta didik tidak terjadi secara kebetulan, melainkan merupakan hasil langsung dari proses intervensi pembelajaran yang telah dirancang secara sistematis.

**Tabel 2. Hasil Analisis Statistik Inferensial dan Gain Score terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas II SDN Semeru 1 Kota Bogor**

Paramater	Hasil	Interpretasi
<b>t-hitung</b>	12,456	Signifikan ( $\alpha = 0,05$ )
<b>p-value</b>	0,000	$p < 0,001$
<b>Gain Score</b>	64,89%	Peningkatan Tinggi

Selanjutnya, dilihat dari perspektif perkembangan kognitif, hasil penelitian ini mendukung teori Jean Piaget, khususnya terkait dengan tahap operasional konkret yang dialami oleh peserta didik sekolah dasar. Pada tahap ini, anak-anak mulai mampu berpikir secara logis mengenai objek yang ada di sekitarnya, tetapi masih memiliki keterbatasan dalam berpikir abstrak.

Media kartu bilangan yang digunakan dalam penelitian ini berfungsi sebagai alat konkret yang memfasilitasi peserta didik dalam memahami konsep abstrak dari nilai tempat. Hal ini sejalan dengan pemikiran Piaget bahwa anak akan lebih mudah memahami konsep matematika ketika diberikan pengalaman langsung dan nyata selama proses pembelajaran.

Kemudian berdasarkan sisi pendekatan pembelajaran, penerapan model *Problem Based Learning* memberikan kesempatan yang luas bagi peserta didik untuk mengeksplorasi permasalahan nyata, berpikir kritis, bekerja sama dalam kelompok, dan menemukan solusi secara mandiri. Proses ini menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan bermakna. Model PBL mendorong peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, bukan sekadar menerima informasi secara pasif. Dalam konteks penelitian ini, penggunaan masalah kontekstual yang dihubungkan dengan media konkret menjadi strategi yang sangat efektif untuk meningkatkan pemahaman matematis peserta didik.

Hasil penelitian ini juga mendukung temuan dari studi, Astusi et al. (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan pendekatan PBL dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Selain itu, kombinasi media kartu bilangan sebagai alat bantu visual yang manipulatif turut memperkuat konstruksi pengetahuan peserta didik melalui aktivitas konkret, sesuai prinsip pembelajaran konstruktivistik.

Penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi teoritis, tetapi juga menawarkan implikasi praktis yang dapat diadaptasi oleh guru di lapangan. Pertama, guru dapat mempertimbangkan penerapan model PBL dalam pembelajaran matematika lainnya, seperti operasi bilangan, pengukuran, atau geometri. Dengan melakukan adaptasi terhadap konteks dan tingkat kesulitan materi, pendekatan ini dapat terus dioptimalkan dalam berbagai jenjang dan topik pembelajaran.

Kedua, media kartu bilangan yang digunakan dapat dikembangkan lebih lanjut, baik dari segi desain maupun muatan kontennya. Salah satu pengembangan yang disarankan

adalah integrasi unsur budaya lokal dalam desain kartu, agar media tidak hanya menjadi alat bantu belajar, tetapi juga sarana untuk menumbuhkan kecintaan terhadap budaya bangsa. Hal ini sejalan dengan semangat pendidikan kontekstual berbasis karakter dan kearifan lokal.

Ketiga, perlu dilakukan pelatihan berkelanjutan bagi guru dalam hal perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran berbasis PBL yang dikombinasikan dengan media manipulatif. Guru perlu memahami prinsip dasar PBL, teknik fasilitasi diskusi kelompok, serta cara mengevaluasi proses dan hasil belajar secara otentik. Penguatan kapasitas guru melalui pelatihan juga akan mempercepat proses transformasi pembelajaran di kelas.

Selanjutnya, dari segi evaluasi pembelajaran, sangat penting dilakukan monitoring secara berkala terhadap pemahaman peserta didik. Evaluasi tidak hanya terbatas pada tes hasil belajar, tetapi juga dapat melibatkan observasi aktivitas belajar, penilaian proyek, maupun portofolio. Pendekatan evaluasi yang beragam akan memberikan gambaran yang

lebih utuh mengenai perkembangan peserta didik. Tingkat kesulitan media dan materi juga perlu disesuaikan dengan capaian belajar dan kesiapan kognitif peserta didik agar proses pembelajaran tetap berada dalam *zona perkembangan proksimal* (ZPD) peserta didik.

### **E. Kesimpulan**

Penelitian ini memberikan bukti empiris yang kuat bahwa penerapan model *Problem Based Learning* yang dikombinasikan dengan media kartu bilangan secara signifikan mampu meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik sekolah dasar. Temuan ini selaras dengan teori perkembangan kognitif dan prinsip pembelajaran bermakna. Selain itu, pendekatan ini memiliki potensi untuk direplikasi secara luas dengan penyesuaian kontekstual sesuai kebutuhan masing-masing satuan pendidikan. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi pendidik, pengembang kurikulum, dan pemangku kebijakan dalam merancang pembelajaran matematika yang lebih efektif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Amri, H., Rifaldi, R., & Malik, A. (2025). Model Problem Based Learning dalam pembelajaran tematik terpadu di sekolah dasar. *Jurnal Saraweta*, 3(1), 61–75.
- Ananda, E. R., Irawan, W. H., & Abdussakir, A. (2024). Strategi meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran berhitung matematika melalui penggunaan game edukasi kartu pintar. *Al Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8(3), 1238. <https://doi.org/10.35931/am.v8i3.3634>
- Anggraeni, D. N. C., Afandi, M., & Jupriyanto. (2025). Model pembelajaran IPA terintegrasi PBL, TaRL, dan CASEL: Studi kasus kontekstual di sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), Article 2. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i2.24555>
- Antono, D. P., Ismiyanti, Y., & Afandi, M. (2025). Efektivitas pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) berbasis TPACK terhadap hasil kognitif peserta didik di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 6(2), Article 2. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v6i2.2045>
- Astutik, S. (2022). Peningkatan Kemampuan Numerasi Melalui *Problem Based Learning* (PBL) Pada Siswa Kelas Vi Sdn Oro-Oro Ombo 02 Kota Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 1(3), Article 3.
- Fadilah, A. S., Irawan, D., & Kristianto, A. (2025). Model Problem Based Learning berbasis Educaplay pada

- pelajaran IPAS dalam peningkatan keterampilan bernalar kritis siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 29–35. <https://doi.org/10.30595/jrpd.v6i1.24096>
- Irnelia, V. R., Agustina, D. A., & Asriyanti, F. D. (2025). Pengaruh pemahaman konsep siswa terhadap penerapan pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan gaya belajar di Sekolah Dasar Tulungagung. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, 3(3), Article 3. <https://doi.org/10.17977/um084v3i32025p654-666>
- Lapasere, S., Julianti, N., Herlina, H., Rizal, R., & Guci, A. A. J. (2025). Pembelajaran tanggap budaya (Culturally Responsive Teaching) di kelas IV sekolah dasar. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 8(1), 98–112. <https://doi.org/10.54069/attadrib.v8i1.859>
- Maria, R., Rifma, R., & Syahril, S. (2021). Efektivitas pembelajaran dan pembinaan karakter di masa pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1503–1512.
- Multahada, N., Fauza, Z. S., & Zuliana, E. (2025). Penggunaan media papan nilai tempat dalam pendekatan PMRI untuk mendukung pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Linear: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 9(1), Article 1. <https://doi.org/10.53090/j.linear.v9i1.835>
- Mulyasari, W., & Fahrozy, F. P. N. (2023). Pemahaman konsep pada nilai tempat di sekolah dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 442–452. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.5295>
- Sihaloho, S. M., & Saragih, M. J. (2024). Penerapan model Problem Based Learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran matematika. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 8(1), 101. <https://doi.org/10.19166/johme.v8i1.8270>
- Sitorus, N. P., Lubis, R., & Siregar, L. N. K. (2025). Analisis kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika yang ditinjau dari hasil belajar siswa kelas IV SDN 117858 Teluk Binjai. *Katalis Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Matematika*, 2(2), 195–207. <https://doi.org/10.62383/katalis.v2i2.1658>
- Tasya, N. A. (2025). Pengembangan Kurikulum Berbasis Kontekstual Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Era Merdeka Belajar. *Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 1(01), Article 01.
- Wijaya, I. G. B. M., Wibawa, K. A., & Suwija, I. K. (2025). Pengaruh Project-Based Learning berbantuan PPT interaktif terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dalam sistem persamaan linear dua variabel. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 5(1). <https://doi.org/10.51574/kognitif.v5i1.2806>
-