

Efektivitas Media Papan Perkalian dan Pembagian terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas III SD

Moch Ridho Saputra¹, Nova Putri Anugrah², Zakiya Ramadhina Azhar³, Azamul Fadhly N M⁴

^{1,2,3,4}Universitas PGRI Yogyakarta

E-mail: emridhosaputra@gmail.com ¹, novaputrianugrah21@gmail.com ²,

zakiyaramadhinaazhar@gmail.com ³

Article History:

Received: 04 Maret 2026

Revised: 16 Maret 2026

Accepted: 28 Maret 2026

Keywords: *Pembelajaran Matematika, Papan Perkalian Dan Pembagian, Pemahaman Konsep, Sekolah Dasar, Media Pembelajaran*

Abstract: *Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis dan sistematis siswa. Namun, pada praktiknya, materi perkalian dan pembagian masih menjadi kesulitan bagi siswa kelas III sekolah dasar. Kesulitan tersebut disebabkan oleh sifat materi yang abstrak serta penggunaan metode pembelajaran konvensional yang cenderung menekankan hafalan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas penggunaan papan perkalian dan pembagian dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas III sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kepustakaan (library research) dengan menganalisis berbagai artikel jurnal dan hasil penelitian terdahulu yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa penggunaan papan perkalian dan pembagian efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep, hasil belajar, keaktifan, serta motivasi belajar siswa pada pembelajaran matematika. Media ini membantu siswa memvisualisasikan konsep perkalian dan pembagian secara konkret sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Dengan demikian, papan perkalian dan pembagian direkomendasikan sebagai media pembelajaran yang efektif untuk digunakan dalam pembelajaran matematika kelas III sekolah dasar.*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran inti yang memiliki peranan penting dalam dunia pendidikan, khususnya di sekolah dasar. Pembelajaran matematika di sekolah bertujuan menanamkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan kritis pada peserta didik, sekaligus mengembangkan kreativitas, inovasi, dan kemampuan bekerja sama (Prajono et al., 2022). Oleh karena itu, matematika menjadi mata pelajaran yang diajarkan secara berkelanjutan di setiap jenjang pendidikan. Pada jenjang sekolah dasar, pembelajaran matematika tidak hanya berfokus pada kemampuan berhitung, tetapi juga bertujuan untuk menanamkan pemahaman konsep-konsep dasar yang menjadi landasan bagi pembelajaran matematika pada tingkat selanjutnya, sehingga siswa mampu mengaitkan berbagai konsep dan membangun pengetahuan yang utuh serta bermakna (Gusmarlia, 2025).

Salah satu materi yang diajarkan pada jenjang pendidikan dasar adalah operasi hitung

perkalian dan pembagian. Perkalian merupakan proses matematis yang melibatkan penggandaan suatu bilangan dengan bilangan lain, sedangkan pembagian adalah kebalikan dari operasi perkalian (Hartono et al., 2024). Namun, dalam praktiknya masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep serta melakukan perhitungan secara tepat pada materi tersebut. Hal tersebut disebabkan oleh materi-materi matematika yang dianggap sulit untuk dipahami serta faktor dari guru yang belum menyampaikan pembelajaran matematika secara optimal (Rizkia et al., 2022). Oleh karena itu, diperlukan metode pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa, khususnya pada operasi hitung perkalian dan pembagian. Kesulitan belajar matematika tersebut tidak terlepas dari penggunaan metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional. Metode pembelajaran konvensional dinilai belum mampu memberikan kesempatan yang cukup bagi siswa untuk mengelola serta memahami konsep materi secara mandiri (Letitia et al., 2025). Pembelajaran yang didominasi oleh ceramah dan latihan soal tanpa dukungan media pembelajaran yang tepat membuat peserta didik kurang aktif dan cepat merasa bosan. Matematika yang bersifat abstrak memerlukan media pembelajaran agar konsep yang disampaikan dapat divisualisasikan secara konkret sesuai dengan tahap perkembangan kognitif peserta didik sekolah dasar (Batubara et al., 2025).

Media pembelajaran adalah alat atau sarana bantu yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk menyampaikan pesan atau informasi dari guru kepada siswa secara efektif (Wijayanto & Fauziah, 2021). Pemilihan media yang sesuai dengan karakteristik materi serta kebutuhan siswa dapat mendorong keterlibatan aktif, memudahkan pemahaman konsep, dan menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa (Lubis et al., 2025). Media pembelajaran dapat berupa alat peraga konkret maupun media digital berbasis teknologi, seperti aplikasi interaktif dan video pembelajaran. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran matematika yang inovatif menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran perkalian dan pembagian adalah media papan perkalian dan pembagian. Media papan operasi hitung perkalian dan pembagian merupakan salah satu media peraga matematika yang berfungsi membantu peserta didik memahami konsep berhitung melalui penggunaan benda konkret, sehingga mereka dapat terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran (Purnama et al., 2025). Media pembelajaran papan operasi hitung menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika di sekolah dasar. Media ini tidak hanya mempermudah guru dalam menyajikan materi secara lebih menarik, tetapi juga memberi kesempatan kepada peserta didik untuk belajar melalui pengalaman langsung. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk mengkaji lebih lanjut mengenai efektivitas media pembelajaran papan perkalian dan pembagian dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas III sekolah dasar melalui penelitian studi pustaka.

LANDASAN TEORI

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki peranan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, kritis, dan sistematis peserta didik. Matematika tidak hanya berorientasi pada kemampuan berhitung, tetapi juga pada pemahaman konsep-konsep dasar yang menjadi fondasi bagi pembelajaran matematika pada jenjang selanjutnya (Praiono et al., 2022; Gusmarlia, 2025). Oleh karena itu, pembelajaran matematika di sekolah dasar harus dirancang secara bermakna agar siswa mampu mengaitkan konsep yang dipelajari dengan pengetahuan yang telah dimiliki. Pada tahap perkembangan kognitif operasional konkret, siswa sekolah dasar membutuhkan pembelajaran yang didukung oleh media konkret untuk membantu memahami konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak (Batubara et al., 2025).

Salah satu materi matematika yang sering menimbulkan kesulitan bagi siswa sekolah dasar adalah operasi hitung perkalian dan pembagian. Perkalian merupakan proses penjumlahan berulang, sedangkan pembagian merupakan operasi kebalikan dari perkalian (Hartono et al., 2024). Kesulitan siswa dalam memahami materi ini disebabkan oleh sifat materi yang abstrak serta penggunaan metode pembelajaran konvensional yang cenderung menekankan hafalan tanpa memberikan pemahaman konsep yang mendalam (Rizkia et al., 2022; Letitia et al., 2025). Akibatnya, siswa menjadi kurang aktif, cepat merasa bosan, dan mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan konsep perkalian dan pembagian dalam pemecahan masalah matematika.

Pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan siswa untuk memahami makna suatu konsep, menjelaskan kembali dengan bahasanya sendiri, menghubungkan konsep dengan konsep lain, serta menerapkannya dalam berbagai konteks pembelajaran. Pemahaman konsep menjadi tujuan utama pembelajaran matematika di sekolah dasar karena konsep-konsep dasar, seperti perkalian dan pembagian, menjadi landasan bagi penguasaan materi matematika yang lebih kompleks pada jenjang berikutnya (Gusmarlia, 2025). Rendahnya pemahaman konsep dapat berdampak pada rendahnya hasil belajar serta berkelanjutan pada kesulitan belajar matematika di masa mendatang. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran dari guru kepada siswa agar proses pembelajaran berlangsung lebih efektif dan efisien (Wijayanto & Fauziah, 2021). Penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi dan peserta didik dapat meningkatkan motivasi, keaktifan, serta pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika (Lubis et al., 2025).

Dalam pembelajaran matematika sekolah dasar, media pembelajaran memiliki peran penting karena mampu mengonkretkan konsep-konsep abstrak. Media yang bersifat visual dan manipulatif sangat sesuai digunakan untuk siswa sekolah dasar karena memberikan pengalaman belajar langsung. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan pada materi perkalian dan pembagian adalah media papan perkalian dan pembagian. Media ini merupakan alat peraga konkret yang memungkinkan siswa melihat hubungan antar bilangan serta melakukan manipulasi secara langsung sehingga konsep perkalian dan pembagian lebih mudah dipahami (Purnama et al., 2025). Berbagai hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media papan perkalian dan pembagian maupun media konkret sejenis terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep, hasil belajar, keaktifan, dan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika (Mardhotillah et al., 2023). Media ini mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, aktif, dan bermakna sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Dengan demikian, media papan perkalian dan pembagian memiliki landasan teoretis yang kuat untuk digunakan sebagai media pembelajaran matematika kelas III sekolah dasar guna meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode studi kepustakaan (library research). Kajian pustaka merupakan rangkuman informasi yang diperoleh dari berbagai sumber bacaan yang relevan dengan fokus penelitian. Bagian ini berfungsi sebagai landasan teoretis yang mendukung persiapan pengumpulan data empiris, yang umumnya disajikan dalam tinjauan literatur pada setiap penelitian survei maupun eksperimental. Selain itu, kajian pustaka dalam penelitian terkini juga dimanfaatkan untuk membangun konteks berdasarkan temuan-temuan penelitian sebelumnya (Ridwan et al., 2021). Data penelitian diperoleh melalui kegiatan penelusuran, pengkajian, dan pengorganisasian berbagai sumber pustaka yang relevan, seperti artikel ilmiah, buku, serta hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran dalam pembelajaran matematika,

.....

khususnya materi perkalian dan pembagian di sekolah dasar (Mahanum, 2021). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini mencakup empat tahapan utama, yaitu: Penelusuran, yakni proses mencari dan memperoleh data dari berbagai sumber ilmiah yang relevan dengan topik penelitian. Penghimpunan, yaitu mengumpulkan data yang sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Analisis, dilakukan untuk memudahkan peneliti dalam menyeleksi dan menentukan data yang selaras dengan fokus penelitian. Pengutipan, berupa perangkuman informasi dari seluruh tahapan sebelumnya yang dianggap relevan dan mendukung penelitian (Elfiza et al., 2025). Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk melihat efektivitas penggunaan media papan perkalian dan pembagian dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas III sekolah dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil telaah terhadap berbagai jurnal yang relevan, diperoleh sejumlah temuan penelitian terkait efektivitas penggunaan media pembelajaran papan perkalian dan pembagian dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. Untuk memperjelas hasil kajian, berikut disajikan ringkasan penelitian dalam bentuk tabel.

No	Nama Jurnal	Penulis	Judul	Hail Penelitian
1.	INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research	Elvi Mailani, Yulia Hareza	Efektivitas Penggunaan Media Papan Bilangan Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Materi Perkalian Sekolah Dasar	Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pemahaman konsep perkalian siswa setelah menggunakan media papan bilangan. Rata-rata nilai siswa meningkat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran menjadi lebih aktif.
2.	Jurnal Kependidikan	Badiatul Marwa Suratman, Khavisa Pranata	Pengembangan media ular tangga bagi kali (BALI) Pada pembelajaran matematika materi perkalian dan pembagian kelas II Sekolah Dasar	Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Ular Tangga Bagi Kali (BALI) sangat layak digunakan, dengan hasil validasi ahli di atas 90% dan respon siswa 82%, serta mampu meningkatkan minat dan pemahaman siswa pada materi perkalian dan pembagian.
3.	Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata	Annisa Fitriana Mardhotillah, Nadia Destovia, Tiara Ananda, Choiriyani	Pengembangan Media Papan Misteri Untuk Kemampuan Perkalian Dan Pembagian Kelas Iii Sd	Media papan misteri dinyatakan layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran, ditunjukkan oleh

		Annisyah MP, Rio		validasi ahli sebesar 82,2%, respon siswa 94%, serta peningkatan hasil belajar dari nilai rata-rata 54 menjadi 85,5 dengan N-gain 0,42 (kategori sedang).
4.	JHP2M: Jurnal Hasil-Hasil Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat	Nur Rezky Ramadhan, Restu January Hamid	Media Pembelajaran Papan Perkalian Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III Sd Inpres Bontobila	Penggunaan media papan perkalian terbukti meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Inpres Bontobila, ditunjukkan oleh kenaikan ketuntasan belajar dari 31,25% menjadi 87,5%. Media ini juga meningkatkan keaktifan dan motivasi siswa dalam memahami konsep perkalian
5.	Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru	Wirna Risqi, Nurdiana Siregar	Media Papan Pintar Materi Perkalian dalam Pembelajaran Matematika Permulaan di Sekolah Dasar	Media papan pintar dinyatakan valid dan efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep perkalian siswa kelas III melalui aktivitas manipulatif dan visual.

Berdasarkan Tabel diatas dapat diketahui bahwa media pembelajaran papan perkalian dan pembagian maupun media konkret sejenis terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas III sekolah dasar. Media ini berperan sebagai alat bantu visual dan manipulatif yang memudahkan siswa memahami konsep perkalian dan pembagian secara konkret. Hasil penelitian (Mailani & Hareza, 2023) Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan media papan bilangan (PAKALILO) memberikan dampak yang sangat positif terhadap pemahaman konsep perkalian siswa kelas IV SD. Sebelum penggunaan media, kemampuan siswa masih tergolong rendah, yang terlihat dari nilai rata-rata pretest sebesar 33,33. Setelah pembelajaran menggunakan media papan bilangan, nilai rata-rata posttest meningkat secara signifikan menjadi 85,42, sehingga seluruh siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal. Selain peningkatan hasil belajar, penggunaan media ini juga mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran, dengan persentase keaktifan mencapai 90,45% serta respon siswa yang sangat positif sebesar 92,43%. Hal ini menunjukkan bahwa media papan bilangan tidak hanya efektif dalam meningkatkan hasil belajar, tetapi juga menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, aktif, dan bermakna bagi siswa.

Selanjutnya penelitian (Suratman & Pranata, 2024) menunjukkan bahwa media

pembelajaran Ular Tangga Bagi Kali (BALI) yang dikembangkan melalui metode Research and Development (RnD) model 4D dinyatakan sangat layak digunakan dalam pembelajaran matematika. Hasil validasi menunjukkan persentase kelayakan dari ahli materi sebesar 95%, ahli media 96%, dan pakar pendidik 94%, seluruhnya berada pada kategori sangat layak. Uji coba kepada peserta didik kelas II memperoleh respon positif dengan persentase 82%, yang menunjukkan bahwa media BALI mampu meningkatkan minat, keterlibatan, dan pemahaman siswa terhadap konsep perkalian dan pembagian melalui pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Penelitian (Mardhotillah et al., 2023) memperluas temuan tersebut dengan menekankan bahwa media Papan Misteri yang dikembangkan melalui model ADDIE layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran perkalian dan pembagian kelas III SD. Kelayakan media dibuktikan melalui validasi ahli media dan materi dengan rata-rata 82,2%, sementara respon siswa sangat positif sebesar 94%, menandakan media menarik dan mudah digunakan. Dari segi hasil belajar, nilai rata-rata siswa meningkat dari 54 pada pretest menjadi 85,5 pada posttest, dengan nilai N-gain 0,42 yang termasuk kategori peningkatan sedang, sehingga media ini terbukti membantu meningkatkan pemahaman konsep perkalian dan pembagian siswa. (Ramadhan & Hamid, 2023) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran papan perkalian secara signifikan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Inpres Bontobila. Sebelum penerapan media, tingkat ketuntasan belajar siswa masih rendah, yaitu sekitar 31,25%. Setelah dilaksanakan penelitian tindakan kelas melalui beberapa siklus, terjadi peningkatan bertahap pada setiap pertemuan hingga mencapai 87,5% ketuntasan belajar pada siklus akhir. Selain peningkatan nilai, penggunaan papan perkalian juga mendorong keaktifan, motivasi, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga suasana belajar menjadi lebih menyenangkan dan konsep perkalian lebih mudah dipahami secara konkret.

Penelitian (Risqi & Siregar, 2023) menunjukkan bahwa media papan pintar yang dikembangkan dinyatakan sangat layak, praktis, dan efektif sebagai media pembelajaran matematika materi perkalian. Validasi ahli media dan ahli materi menunjukkan kategori sangat layak, serta respon siswa sangat positif. Hasil uji efektivitas membuktikan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan media papan pintar lebih tinggi dibandingkan siswa yang tidak menggunakan media tersebut, sehingga media papan pintar efektif meningkatkan kemampuan operasi hitung perkalian siswa Sekolah Dasar. Berdasarkan pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran papan perkalian dan pembagian efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas III sekolah dasar. Media ini membantu siswa memahami konsep perkalian dan pembagian secara konkret, meningkatkan keaktifan, serta menumbuhkan motivasi belajar.



PERKALIAN DAN PEMBAGIAN	
x	2 3 4 5 6 7 8 9 10
1	2 3 4 5 6 7 8 9 10
2	4 6 8 10 12 14 16 18 20
3	6 9 12 15 18 21 24 27 30
4	8 12 16 20 24 28 32 36 40
5	10 15 20 25 30 35 40 45 50
6	12 18 24 30 36 42 48 54 60
7	14 21 28 35 42 49 56 63 70
8	16 24 32 40 48 56 64 72 80
9	18 27 36 45 54 63 72 81 90
10	20 30 40 50 60 70 80 90 100

Gambar 1. Media Papan Perkalian & Pembagian

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian pustaka terhadap berbagai penelitian yang relevan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran papan perkalian dan pembagian efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas III sekolah dasar. Media ini mampu membantu siswa memvisualisasikan konsep perkalian dan pembagian secara konkret sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Selain meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar, penggunaan media papan perkalian dan pembagian juga terbukti meningkatkan keaktifan, motivasi, serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran matematika. Oleh karena itu, media papan perkalian dan pembagian direkomendasikan untuk digunakan sebagai alternatif media pembelajaran matematika di kelas III sekolah dasar guna mendukung pembelajaran yang efektif, aktif, dan menyenangkan.

DAFTAR REFERENSI

- Batubara, W. H. B., Dalimunthe, K. F., Tarigan, S. B., Dalimunthe, Y. A., & Amir, A. (2025). Media Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP UNIVERSITAS MANDIRI*, 11, 258–277.
- Elfiza, Nuraini, D., Adrias, & Suciana, F. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Pemahaman Materi Perkalian di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan dan Angkasa*, 3(April), 30–38.
- Gusmarlia, F. (2025). Pentingnya Konsep Dasar Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Literasiologi Volume*, 14, 1–7.
- Hartono, R., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2024). Penggunaan Metode Inquiry dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Materi Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14, 147–154.
- Letitia, Fahrurrozi, & Wardhani, P. A. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Interaktif Dalam Meningkatkan Kemampuan Problem Solving Siswa Pada Muatan Pembelajaran Matematika Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10, 2743–2749.
- Lubis, R., Lubis, A. J., Hotnida, & Amir, A. (2025). Media Pembelajaran Matematika SD (Pengembangan Kegiatan Belajar Matematika Dengan Media/Alat Peraga). *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10, 401–412.
- Mahanum, M. (2021). Tinjauan Kepustakaan. *Journal of Education*, 1(2), 1–12. <https://doi.org/10.52121/alacrity.v1i2.20>
- Mailani, E., & Hareza, Y. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Papan Bilangan Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Materi Perkalian Sekolah Dasar. *Journal Of Social Science Research*, 3, 5717–5728.
- Mardhotillah, A. F., Destovia, N., & Ananda, T. (2023). Pengembangan Media Papan Misteri Untuk Kemampuan Perkalian Dan Pembagian Kelas III SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(1), 412–417.
- Prajono, R., Gunarti, D. Y., & Anggo, M. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta Didik SMP Ditinjau dari Self Efficacy. *Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*, 11, 143–154.
- Purnama, T. M., Kudsiah, M., & Mahmudah, R. (2025). Pengembangan Media Papan Operasi Hitung Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Di Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10, 365–381.
-

- Ramadhan, N. R., & Hamid, R. J. (2023). Media Pembelajaran Papan Perkalian Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Inpres Bontobila. *Jurnal Hasil-Hasil Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2, 138–146.
- Ridwan, M., Ulum, B., Muhammad, F., & Indragiri, U. I. (2021). Pentingnya Penerapan Literature Review pada Penelitian Ilmiah. *Jurnal Masohi*, 02, 42–51.
- Risqi, W., & Siregar, N. (2023). Media Papan Pintar Materi Perkalian dalam Pembelajaran Matematika Permulaan di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 6, 233–241.
- Rizkia, B., Zain, N., Saputra, H. H., & Musaddat, S. (2022). Analisis Kesulitan Memahami Perkalian 1 Sampai dengan 10 Siswa Kelas 2 SDN 3 Loyok Tahun Pelajaran 2021 / 2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(September).
- Suratman, B. M., & Pranata, K. (2024). Pengembangan Media Ular Tangga Bagi Kali (BALI) Pada Pembelajaran Matematika Materi Perkalian dan Pembagian Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan*, 13(4), 5185–5194.
- Wijayanto, M., & Fauziah, H. N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Buletin Terintegrasi Materi Pelajaran IPA. *Jurnal Ilmiah Ak Thifl*, 3, 278–291.
-