



Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Matematika (MONIKA) pada Materi Perkalian Kelas III Sekolah Dasar

Eka Citra Wulandari^{1*}, Ika Rahmawati²

^{1*2}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

*eka.22074@mhs.unesa.ac.id

Submitted: 26-03-2026

Accepted: 20-07-2026

Published: 30-07-2026

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya keterlibatan siswa dan kesulitan mengerjakan permasalahan perkalian pada siswa kelas III sekolah dasar, sehingga diperlukan media pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif dan menyenangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media MONIKA (Monopoli Matematika) sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi perkalian. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian adalah siswa kelas III sekolah dasar. Data dikumpulkan melalui observasi, angket validasi ahli, serta tes pretest dan posttest untuk mengetahui tingkat keefektifan media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media MONIKA memperoleh kategori valid berdasarkan penilaian ahli dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa, meskipun tingkat keefektifannya berada pada kategori kurang efektif berdasarkan hasil uji N-gain sebesar 52%. Namun demikian, media ini mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta antusiasme siswa dalam proses pembelajaran matematika, sehingga berpotensi menjadi alternatif media pembelajaran yang menarik dan interaktif.

Kata kunci: Media pembelajaran, MONIKA, Kemampuan berpikir kritis, Perkalian, Sekolah dasar, ADDIE

ABSTRACT

This research was motivated by low student involvement and difficulty working on multiplication problems in class III elementary school students, so learning media were needed that were able to create a more active and enjoyable learning atmosphere. This research aims to develop MONIKA (Mathematics Monopoly) media as a learning medium to improve students' critical thinking skills in multiplication material. The research method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE development model which includes analysis, design, development, implementation and evaluation stages. The research subjects were third grade elementary school students. Data was collected through observation, expert validation questionnaires, as well as pretest and posttest to determine the level of media effectiveness. The research results show that MONIKA media received a valid category based on expert assessment and was able to improve student learning outcomes, even though its level of effectiveness was in the less effective category based on the N-gain test results of 52%. However, this media is able to increase students' motivation, involvement and enthusiasm in the mathematics learning process, so it has the potential to become an interesting and interactive alternative learning media.

Keywords: Learning media, MONIKA, Critical thinking skills, Multiplication, Elementary school, ADDIE

Pengutipan APA:

Wulandari, E. C., & Rahmawati, I. (2026). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Matematika (MONIKA) pada Materi Perkalian Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 14(7).



PENDAHULUAN

Berhitung merupakan bagian penting dalam kehidupan sehari-hari, mulai dari tingkat Sekolah Dasar hingga perguruan tinggi. Banyak situasi dalam kehidupan sehari-hari yang menuntut kemampuan berhitung. Karena itu, pembelajaran matematika menjadi kebutuhan yang sangat penting. Pertanyaan tersebut sejalan dengan pendapat Tampubolon dkk., (2019) bahwa matematika memiliki keterikatan yang erat dengan kehidupan sehari-hari, sehingga menjadi landasan yang penting dalam proses kegiatan belajar mengajar. Dalam kegiatan sehari-hari, banyak kegiatan yang menuntut keterampilan matematika, salah satunya melibatkan penggunaan konsep perkalian untuk melakukan perhitungan.

Perkalian merupakan suatu operasi matematika yang menyatakan penjumlahan berulang dari bilangan yang sama (Siti Rohmatul Hasanah, 2022). Perkalian dalam pembelajaran matematika menjadi dasar penting yang harus dikuasai terlebih dahulu sebelum siswa melanjutkan ke materi materi lainnya (Kartikasari & Rahmawati, 2018)

Faktanya, terdapat sejumlah peserta didik yang masih menghadapi kendala dalam menguasai materi perkalian. Salah satu faktor penyebabnya adalah metode pembelajaran yang kurang sesuai yang digunakan oleh guru serta rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep perkalian (Lalu dkk., 2022). Selain itu, Dian Aprilia dkk. (2021) juga berpendapat bahwa keterbatasan media dan alat penunjang pembelajaran juga sangat mempengaruhi hal tersebut. Kondisi ini berdampak pada rendahnya partisipasi siswa dalam pembelajaran. Sebagian siswa menunjukkan kurangnya minat dalam belajar matematika, khususnya materi perkalian (Hasibuan dkk., 2024).

Hal ini sesuai dengan temuan hasil observasi yang dilakukan selama kegiatan Program Surabaya Mengajar (PSM) di SDN Bangkingan II/442 yang mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal perkalian dengan tingkat kesulitan yang bervariasi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dalam penelitiannya Ayuningtyas dkk., (2025) sebuah metode yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa sekolah dasar adalah melalui latihan berulang *drilling*. Metode *drilling* menekankan pada penguatan keterampilan melalui pengulangan soal-soal yang sejenis dengan tujuan untuk mendorong siswa aktif menyelesaikan latihan soal sesuai dengan kemampuan mereka dalam suatu mata pelajaran (Ariyanto, 2016). Pendekatan metode *drilling* selaras dengan landasan teori behavioristik yang menekankan pentingnya pengulangan serta pembiasaan dalam proses belajar. Melalui latihan yang dilakukan secara berulang, siswa dapat mengembangkan keterampilan secara bertahap dan konsisten (Hanik et al, 2021).

Guru kelas III SDN Bangkingan mengungkapkan bahwa proses pelaksanaan kegiatan *drilling* pada pembelajaran selama ini bersifat konvensional. Kondisi tersebut mengakibatkan menurunnya tingkat ketertarikan siswa dalam mengikuti pembelajaran, sehingga kemampuan berhitung, khususnya

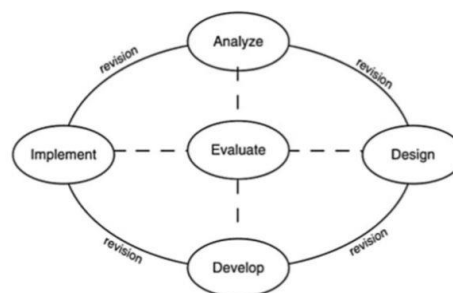
dalam operasi perkalian belum optimal. Kondisi tersebut menyatakan bahwa perlunya media pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa untuk berlatih operasi perkalian secara berulang.

Pada konteks ini, pemilihan media pembelajaran perlu disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Siswa sekolah dasar umumnya memiliki kecenderungan yang kuat terhadap aktivitas bermain (Fitrah, 2021). Suroto (2021) mengemukakan bahwa dunia mereka di dominasi oleh permainan, sehingga proses belajar pada tahap ini sebagian besar berlangsung melalui kegiatan bermain. Oleh sebab itu, guru pada jenjang sekolah dasar, khususnya pada kelas rendah perlu merancang media pembelajaran yang berbasis permainan agar sesuai dengan tahap perkembangan. Dengan menggunakan media permainan yang menarik dan menyenangkan, siswa biasanya lebih antusias dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran (Wijayanti & Yanto, 2023).

Salah satu jenis permainan yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran adalah Monopoli Matematika (MONIKA). Media ini dikembangkan sebagai media pembelajaran yang tidak hanya menghadirkan pengalaman belajar yang menyenangkan, namun juga mendorong peningkatan partisipasi siswa selama pembelajaran.

METODE

Penelitian ini menerapkan metode Research and Development (R&D) sebagai pendekatan untuk menghasilkan media pembelajaran MONIKA. Tahapan pengembangannya mengacu pada model ADDIE yang mencakup lima langkah utama, yaitu Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Meskipun evaluasi ditempatkan pada tahap akhir, proses evaluasi tetap dilaksanakan secara berkelanjutan pada setiap tahapan pengembangan sebagai upaya refleksi dan penyempurnaan produk. Dengan demikian, kelemahan yang ditemukan dapat segera diperbaiki sebelum memasuki tahapan berikutnya.



Gambar 1. Tahapan ADDIE (Branch, 2009)

Penelitian ini menghasilkan dua jenis data, yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari kritik, saran, serta masukan validator yang tertuang dalam lembar validasi terhadap media yang dikembangkan. Adapun data kuantitatif diperoleh melalui hasil penilaian validasi ahli, angket respons siswa, serta hasil pretest dan posttest yang menggunakan desain One Group Pretest–Posttest Design. Analisis terhadap tingkat kevalidan dan kepraktisan media MONIKA dilakukan menggunakan skala Likert yang disajikan dalam bentuk persentase. Sementara itu, analisis keefektifan media dilakukan dengan membandingkan hasil pretest dan posttest melalui uji rerata, perhitungan N-Gain, dan uji t berpasangan (paired t-test)

HASIL

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran Monopoli Matematika (MONIKA) yang dikembangkan untuk membantu siswa memahami materi perkalian melalui aktivitas belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan. Pengembangan media dilakukan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Pada tahap analisis, ditemukan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan permasalahan perkalian dan cenderung kurang aktif dalam pembelajaran. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang terbatas menyebabkan siswa mudah merasa bosan. Berdasarkan kondisi tersebut, dikembangkan media MONIKA sebagai alternatif pembelajaran yang mengintegrasikan unsur permainan monopoli dengan materi perkalian.

Tahap selanjutnya yaitu tahap desain. Pada tahap ini, peneliti mulai merancang rancangan awal permainan MONIKA seperti bentuk papan, kartu soal, aturan permainan, serta komponen pendukung lainnya. Setelah melakukan desain, tahap berikutnya yaitu pengembangan. Desain yang telah dibuat akan dikembangkan. Berikut adalah hasil pengembangan dari media MONIKA.

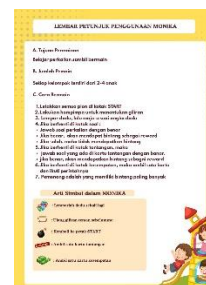
Tabel 1. Desain media MONIKA

Bagian	Gambar
Petak MONIKA	
Kartu tantangan	

Kartu Kesempatan



Lembar petunjuk penggunaan



Pada tahap pengembangan, produk MONIKA direalisasikan dalam bentuk monopoli lengkap dengan Kartu tantangan dan kartu kesempatannya. Pada tahap pengembangan, peneliti melakukan validasi kepada ahli media dan ahli materi untuk memastikan bahwa media MONIKA valid digunakan dalam pembelajaran.

Kevalidan Media MONIKA

Pada tahap pengembangan, dilakukan validasi kepada ahli media dan ahli materi. Validasi bertujuan untuk menilai kelayakan media sebelum digunakan pada tahap implementasi.

Validasi Ahli Materi

Instrumen validasi meliputi empat aspek pokok yaitu kesesuaian materi, ketepatan penyajian soal, kejelasan bahasa, serta keterpaduan materi dan media. Hasil validasi dikonversikan dalam presentase berikut.

$$Presentase = \frac{\text{Total skor hasil validasi}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\%$$

$$Presentase = \frac{15}{16} \times 100\%$$

$$Presentase = 93,75\%$$

Berdasarkan hasil validasi ahli materi, materi pada media MONIKA dinyatakan sangat valid, tetapi terdapat beberapa saran dan masukan yang diberikan oleh validator diantaranya mengubah beberapa soal pada kartu tantangan dan kartu kesempatan, memberikan kunci jawaban, memberikan lembar perkalian, dan beberapa perbaikan lainnya, sehingga dapat disimpulkan bahwa media MONIKA dinyatakan “layak digunakan dengan revisi”.

Validasi Ahli Media

Instrumen validasi media meliputi empat aspek pokok yaitu desain visual, warna dan tata letak, kesesuaian media, dan keterpaduan unsur visual. Berikut adalah perolehan hasil presentase validasi media.

$$\begin{aligned} \text{Presentase} &= \frac{\text{Total skor hasil validasi}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\% \\ \text{Presentase} &= \frac{11}{16} \times 100\% \\ \text{Presentase} &= 68,75\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil validasi ahli media, media MONIKA dinyatakan “valid”, tetapi terdapat beberapa saran dan masukan yang diberikan oleh validator diantaranya penrbaikan penulisan sesuai ejaan yang benar, penambahan petunjuk penggunaan, dan menambahkan visualisasi terhadap konsep perkalian, sehingga dapat disimpulkan bahwa media MONIKA dinyatakan “layak digunakan dengan revisi”.

Kepraktisan Media MONIKA

Kepraktisan media MONIKA diperoleh dari hasil angket peserta didik. Berikut Adalah hasil perolehan presentase angket peserta didik.

$$\begin{aligned} \text{Presentase} &= \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{1185}{1280} \times 100\% = 92,57 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh presentase sebesar 92,57% dari total skor maksimal. Presentase tersebut berada pada kategori sangat praktis sehingga dapat disimpulkan bahwa media MONIKA dinilai sangat praktis untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Keefektifan Media MONIKA

Keefektifan media MONIKA dianalisis dari hasil skor *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada siswa. Kedua tes ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas media MONIKA dalam kegiatan pembelajaran. Berikut ini adalah hasil skor tes *pre-test* dan *post-test*

Tabel 2. Nilai hasil *pre-test* dan *post-test*

No	Nama	Nilai <i>Pret-test</i>	Nilai <i>Post-test</i>
1	CAA	20	80
2	RFN	50	80
3	ANA	80	100
4	SEN	80	100
5	ABS	30	80
6	APR	30	80
7	ARA	40	90

8	VAA	70	90
9	KIT	80	100
10	KAP	70	100
11	AMR	70	80
12	MLA	70	80
13	AN	30	80
14	ABY	40	70
15	ARAA	40	70
16	DSC	50	70
17	AR	60	80
18	JA	60	80
19	MD	70	80
20	KY	70	80
21	CRA	80	90
22	MAR	80	90
23	NA	90	90
24	AQSM	70	90
25	V	70	90
26	HM	70	90
27	NS	40	50
28	BR	40	40
29	J	40	40
30	ASPM	30	60
31	CT	30	60
32	ADA	30	60

Setelah data diperoleh, peneliti melakukan analisis terhadap skor yang diperoleh. Analisis ini dilakukan untuk mengukur peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan uji (N-Gain) sebagai berikut.

Perhitungan N-Gain keseluruhan:

$$\begin{aligned}
 N - \text{Gain} &= \frac{\text{Skor post test} - \text{Skor pre test}}{\text{Skor Maks} - \text{Skor pretest}} \\
 &= \frac{2520 - 1780}{3200 - 1780} = \frac{740}{1420} = 0,52
 \end{aligned}$$

Berikut ini adalah tabel kriteria keefektifan N-Gain.

Tabel 3. Kriteria Gain Ternormalisasi

Nilai N-Gain	Interpretasi
$0,70 \leq g \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,00 < g < 0,30$	Rendah
$g = 0,00$	Tidak terjadi peningkatan
$-1,00 \leq g < 0,00$	Terjadi penurunan

*N-Gain = Gain Ternormalisasi

Tabel 4. Kriteria penentuan tingkat keefektifan

Presentase (%)	Interpretasi
<40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media MONIKA dengan nilai N-Gain sebesar 0,52 yang termasuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hasil presentase keefektifan sebesar 52% media MONIKA berada pada kategori kurang efektif untuk digunakan dalam pembelajaran. Hasil tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti keterbatasan waktu, proses adaptasi siswa terhadap aturan permainan, serta pendampingan siswa dalam pembelajaran. Meskipun demikian, media MONIKA tetap menunjukkan potensi dalam meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi perkalian.

PEMBAHASAN

Penelitian ini berfokus pada proses pengembangan serta kualitas media pembelajaran MONIKA (Monopoli Matematika) yang dikembangkan untuk membantu pembelajaran matematika pada materi perkalian di kelas III SD. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis (*analyze*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Setiap tahapan dilaksanakan secara sistematis guna menghasilkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik serta mendukung proses pembelajaran secara optimal.

Pengembangan media MONIKA dilatarbelakangi oleh rendahnya keterampilan berhitung peserta didik, khususnya pada materi perkalian. Berdasarkan hasil observasi awal, peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep perkalian dan menunjukkan kurangnya antusiasme saat pembelajaran berlangsung. Kondisi tersebut didukung oleh pendapat Izzah dan Kharisma (2024) yang menyatakan bahwa salah satu penyebab rendahnya kemampuan berhitung peserta didik adalah kurangnya media pembelajaran yang menarik dan mampu mendukung proses belajar secara optimal. Oleh karena itu, media MONIKA dikembangkan sebagai alternatif pembelajaran yang dapat membantu peserta didik memahami materi perkalian melalui aktivitas yang menyenangkan.

Media MONIKA merupakan adaptasi dari permainan monopoli yang dimodifikasi dengan memasukkan unsur edukatif berupa soal-soal perkalian pada setiap bagian permainan. Penggunaan media berbasis permainan ini bertujuan untuk menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan tidak membosankan sehingga peserta didik lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian Panjaitan dan Suriadi (2023) yang menyatakan bahwa metode

belajar sambil bermain sangat sesuai diterapkan dalam pembelajaran matematika karena mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, penggunaan media pembelajaran juga dapat meningkatkan motivasi belajar, antusiasme, serta hasil belajar peserta didik karena proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan bermakna (Kurniawati, 2022).

Kualitas media MONIKA dalam penelitian ini ditinjau melalui aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Aspek kevalidan diperoleh melalui proses validasi oleh ahli media dan ahli materi menggunakan instrumen lembar validasi. Hasil validasi menunjukkan bahwa media MONIKA memenuhi kriteria layak digunakan karena telah sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta materi perkalian yang diajarkan. Validasi ini penting dilakukan untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan memiliki kualitas isi, tampilan, dan penggunaan yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di sekolah dasar.

Selanjutnya, aspek kepraktisan diperoleh melalui angket respon peserta didik setelah menggunakan media MONIKA dalam proses pembelajaran. Hasil respon menunjukkan bahwa peserta didik memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan media karena pembelajaran terasa lebih menyenangkan, tidak monoton, dan membantu mereka memahami materi perkalian dengan lebih mudah. Hal tersebut menunjukkan bahwa media MONIKA praktis digunakan dalam pembelajaran karena mampu menarik perhatian peserta didik dan mendorong keterlibatan aktif selama kegiatan belajar berlangsung.

Sementara itu, aspek keefektifan dianalisis melalui hasil pre-test dan post-test peserta didik sebelum dan sesudah penggunaan media. Peningkatan hasil belajar menunjukkan bahwa penggunaan media MONIKA memberikan pengaruh terhadap kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal perkalian. Walaupun tingkat keefektifan yang diperoleh belum mencapai kategori sangat tinggi, media ini tetap memberikan kontribusi positif terhadap proses pembelajaran karena mampu membantu peserta didik memahami materi melalui pengalaman belajar yang lebih aktif dan kontekstual. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa keberhasilan penggunaan media pembelajaran tidak hanya dipengaruhi oleh media itu sendiri, tetapi juga oleh faktor lain seperti waktu pembelajaran, kesiapan peserta didik, serta proses implementasi di kelas.

Dengan demikian, pengembangan media MONIKA dapat menjadi alternatif media pembelajaran matematika pada materi perkalian di sekolah dasar karena mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, meningkatkan keterlibatan peserta didik, serta membantu proses memahami konsep perkalian melalui pendekatan belajar sambil bermain.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan yang telah dilaksanakan, media pembelajaran MONIKA (Monopoli Matematika) pada materi perkalian untuk peserta didik kelas III sekolah dasar menunjukkan kelayakan untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Pengembangan media dilakukan dengan mengacu pada model ADDIE yang meliputi tahapan analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi secara bertahap. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa media MONIKA memenuhi kriteria valid berdasarkan penilaian ahli, memperoleh respon positif dari peserta didik sebagai indikator kepraktisan, serta menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar melalui perbandingan nilai sebelum dan sesudah penggunaan media. Meskipun tingkat keefektifan yang diperoleh masih berada pada kategori kurang efektif, media MONIKA tetap memberikan kontribusi positif dalam mendukung pembelajaran karena mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, meningkatkan partisipasi peserta didik, dan membantu pemahaman konsep perkalian melalui kegiatan belajar sambil bermain. Oleh karena itu, media MONIKA dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran matematika untuk mendukung proses belajar yang lebih aktif dan menyenangkan di sekolah dasar.

REFERENSI

- Ariyanto, Ayok. 2016. "Mengatasi Kesulitan Belajar Melalui." 06(01): 42–62.
- Ayuningtyas, Pratika, Caecilia Rosma Widiyohening, and Fadila Risma Prihatini. 2025. "Peningkatan Kemampuan Literasi Dan Numerasi Oleh Mahasiswa Kampus Mengajar Angkatan 7 Di SD N Grantung Purworejo." 5(1). doi:10.59818/jpi.v5i1.1155.
- Dian Aprilia Kusumasari, Kiswoyo, and Ryky Mandar Sary. 2021. "Analisis Kesulitan Belajar Perkalian Pada Siswa Sekolah Dasar." Jurnal Gentala Pendidikan Dasar 6(I): 104–17. <http://online-journal.unja.ac.id/index.php/gentala>.
- Fitrah. 2021. "CHARACTERISTICS OF CHILDREN AGE OF BASIC EDUCATION." 3: 114–31.
- Hanik, Elya Umi, Muhammad Rizky Pratama, Uswatun Khasanah, and Hapsari Cahyaning Putri. 2021. "Penggunaan Metode Jarimatika Dan Drill Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Operasi Perkalian Pada Siswa Kelas Iii Mi Nu Miftahut Tholibin Mejobo Kudus." Jurnal Ilmiah Pendas: Primary Education Journal 2(2): 111–17. doi:10.29303/pendas.v2i2.501.
- Hasibuan, Khoirun Nisa, Wahyu Hengky Irawan, and Abdussakir Abdussakir. 2024. "Strategi Guru Dalam Mengatasi Kesulitan Operasi Perkalian Bilangan Bulat Di Sekolah Dasar." Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan 9(3): 1668–74. doi:10.29303/jipp.v9i3.2400.
- Izzah, Zulis Nurul, and Ahmad Ipmawan Kharisma. 2024. "Analisis Penyebab Kurangnya Kemampuan Berhitung Pada Materi KPK Dan FPB Siswa Kelas V SDN Canditunggal." 4: 167–77.
- Kartikasari, Ayudha, and Ika Rahmawati. 2018. "Pengembangan Media Game Moou Train Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Perkalian Untuk Siswa Kelas III SD." Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar 6(2): 36–46.
- Kurniawati, Lailita Nurfi. 2022. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perkalian Menggunakan Papan Perkalian." 2(2): 113–19.
- Lalu Gede Agung Krisna Darma Adistira, Husniati, Ilham Syahrul jiwandono. 2022. "Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Perkalian." of classroom action research 4(4): 1–6. doi:10.29303/jcar.v4i4.2398.
- Panjaitan, Novita Andriani, and Agus Suriadi. 2023. "Meningkatkan Minat Belajar Matematika Dengan Metode Belajar Sambil Bermain." (1): 126–30.

- Siti Rohmatul Hasanah. 2022. "Peningkatan Keterampilan Berhitung Perkalian Melalui Penggunaan Media Tabel Perkalian Pintar (Takalintar) Peserta Didik Kelas Iii Upt Sd Negeri 182 Gresik." *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 8(2): 1222–36. doi:10.36989/didaktik.v8i2.368.
- Suroto, Suroto. 2024. "Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Kelas Rendah." *Al-Ihtirafiah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 4(1): 1–9. doi:10.47498/ihtirafiah.v4i1.3067.
- Tampubolon, Juliana, Nurdini Atiqah, and Unedo Immanuel Panjaitan. 2019. "Pentingnya Konsep Dasar Matematika Pada Kehidupan Sehari-Hari Dalam Masyarakat." *Program Studi Matematika Universitas Negeri Medan* 2(3): 1–10. <https://osf.io/zd8n7/download>.
- Wijayanti, Arlen, and Ari Yanto. 2023. "Pembelajaran Matematika Menyenangkan Di SD Melalui Permainan." *Polinomial : Jurnal Pendidikan Matematika* 2(1): 18–23. doi:10.56916/jp.v2i1.316