

**MEDIA PEMBELAJARAN KARTU PERKALIAN BERBASIS PERMAINAN
MONOPOLI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PERKALIAN
SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR**

I Wayan Eka Muliawan¹, I Gusti Ayu Tri Agustiana², I Made Hendra Sukmayasa³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,

Universitas Pendidikan Ganesha

¹eka.muliawan@student.undiksha.ac.id, ²igustiayutri.agustiana@undiksha.ac.id,

³hendra.sukmayasa@undiksha.ac.id

ABSTRACT

This study was motivated by the low multiplication skills of third-grade elementary school students, in which 73% of students did not achieve the Minimum Mastery Criteria (MMC). The problem was caused by teacher-centered learning and the limited use of game-based learning media. This study aimed to develop a multiplication card learning media based on the Monopoly game and to determine its validity, practicality, and effectiveness. This research employed the ADDIE development model (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Data were collected through expert validation sheets, teacher and student response questionnaires, and learning outcome tests. The results showed that the developed media was categorized as highly valid and highly practical, and it was effective in improving students' multiplication skills. Therefore, the Monopoly-based multiplication card media is feasible to be used as an innovative alternative in third-grade mathematics learning.

Keywords: learning media, monopoly game, multiplication skills

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan perkalian siswa kelas III Sekolah Dasar, di mana 73% siswa belum mencapai KKM. Permasalahan tersebut disebabkan oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru serta kurangnya variasi media pembelajaran berbasis permainan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media kartu perkalian berbasis permainan monopoli serta

mengetahui tingkat validitas, kepraktisan, dan efektivitasnya. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation). Data diperoleh melalui lembar validasi ahli, angket respon guru dan siswa, serta tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan berada pada kategori sangat valid dan sangat praktis, serta efektif dalam meningkatkan kemampuan perkalian siswa. Dengan demikian, media kartu perkalian berbasis permainan monopoli layak digunakan sebagai alternatif inovatif dalam pembelajaran matematika kelas III Sekolah Dasar.

Kata kunci: media pembelajaran, permainan monopoli, kemampuan perkalian

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Maka dari itu pendidikan sudah wajib diberikan semenjak dini (Kusuma et al., 2022). Pendidikan matematika berperan penting dalam membantu siswa memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, matematika juga merupakan sarana untuk melatih cara berpikir yang logis dan kreatif. Namun, sebagian besar peserta didik menganggap pembelajaran matematika sebagai sesuatu yang sulit. Salah satu alasannya adalah mereka sering merasa pusing ketika diberikan soal-soal, sehingga menimbulkan ketakutan terhadap matematika. Ketakutan ini berdampak pada kurangnya partisipasi dalam pembelajaran, menurunnya motivasi

belajar, serta kecenderungan untuk menghindari tugas yang diberikan. Oleh karena itu, proses pembelajaran matematika di Sekolah Dasar harus dirancang agar lebih menarik dan menyenangkan (Anditya et al., 2024).

Berdasarkan nilai PISA (*Programme for International Student Assessment*), Indonesia pada tahun 2024 di bidang matematika yaitu memperoleh nilai rata-rata 372. Meskipun skor ini menunjukkan peningkatan dibandingkan hasil PISA 2022 yang berada di angka 366 poin, Indonesia masih berada di bawah rata-rata negara anggota OECD yang mencapai 475 poin. Peringkat Indonesia dalam PISA 2024 untuk kemampuan matematika berada di posisi ke-70 dari 81 negara yang berpartisipasi, menunjukkan bahwa kualitas pendidikan matematika di

Indonesia masih memerlukan perhatian dan perbaikan lebih lanjut (Nopriyanti et al., 2024). Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti di SD Negeri 1sudaji pada hari senin, 17 maret 2025, Dimana dalam proses pembelajaran matematika di kelas 3 masih didominasi oleh metode pembelajaran konvensional. Guru lebih banyak menggunakan pendekatan ceramah, menulis di papan tulis, dan sesi tanya jawab. Pendekatan ini belum cukup efektif dalam mendorong partisipasi aktif siswa, karena siswa cenderung hanya mendengarkan dan mencatat penjelasan yang diberikan tanpa keterlibatan langsung dalam proses pembelajaran.

Tanpa pemahaman yang memadai mengenai strategi pengembangan media berbasis permainan, guru cenderung mengandalkan metode pembelajaran konvensional yang lebih familiar dan dianggap lebih mudah diterapkan. Padahal, penggunaan media pembelajaran berbasis permainan dapat meningkatkan keterlibatan siswa, memotivasi mereka untuk belajar, dan membantu memahami konsep dengan cara yang lebih menyenangkan.

Selain melakukan observasi, peneliti juga berkesempatan mewawancarai wali kelas 3 untuk memperoleh informasi lebih mendalam mengenai proses pembelajaran matematika di kelas. Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa dalam kegiatan pembelajaran matematika pada materi perkalian, guru umumnya hanya menggunakan media pembelajaran berupa buku pegangan dan PowerPoint atau tayangan video. Hingga saat ini, media pembelajaran berbasis permainan belum pernah diterapkan di kelas. Salah satu solusi yang berpotensi menjembatani kesenjangan tersebut adalah pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi, khususnya *Augmented Reality* (AR). Dari hasil observasi dan wawancara, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan perkalian siswa mata pelajaran matematika. Faktor-faktor tersebut meliputi, 1) Guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional yang cenderung berpusat pada ceramah, menulis di papan tulis, dan sesi tanya jawab, 2) Media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran masih

terbatas hanya menggunakan buku pegangan, video animasi dan PowerPoint, 3) Belum pernah diterapkannya media pembelajaran berbasis permainan, yang berpotensi meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan 4) Kemampuan perkalian siswa dalam mata pelajaran matematika masih tergolong rendah, dengan 73% siswa memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Dengan adanya pendekatan yang lebih interaktif, siswa tidak hanya sekadar menerima materi secara pasif, tetapi juga terlibat aktif dalam proses belajar, sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan efektif, upaya yang dapat dilakukan adalah mengeksplorasi dan menerapkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan berbasis permainan. Salah satu contoh media yang dapat digunakan adalah media pembelajaran kartu perkalian berbasis permainan monopoli.

Kartu perkalian berbasis permainan monopoli adalah media pembelajaran interaktif yang mengadaptasi konsep permainan monopoli untuk membantu siswa memahami konsep perkalian dengan

cara yang lebih menyenangkan dan menarik (Novianti et al., 2020).

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kartu perkalian berbasis permainan Monopoli. Pengembangan media ini dirancang untuk meningkatkan kemampuan perkalian siswa dengan pendekatan yang lebih menarik, menyenangkan, dan efektif. Oleh karena itu, penelitian ini berjudul *“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Monopoli Untuk Meningkatkan Kemampuan Perkalian Pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar”*

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model pengembangan Model ADDIE terdiri dari lima fase, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi yang dinamis. Model ini dipilih karena tahapan model ADDIE menggambarkan pendekatan sistematis untuk pengembangan instruksional (Purnamasari, 2019). Produk yang dikembangkan berupa *Media Pembelajaran Berbasis Permainan Monopoli* untuk meningkatkan kemampuan perkalian

siswa kelas III sekolah dasar. Desain uji efektivitas menggunakan one-group pretest–posttest design, yang bertujuan untuk mengukur perubahan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran yang dikembangkan.

Subjek uji coba dalam penelitian ini terdiri atas dua ahli (ahli materi dan ahli media), satu guru kelas III sebagai praktisi, serta 32 siswa kelas III SD Negeri 1 Sudaji sebagai pengguna media. Objek penelitian meliputi validitas, kepraktisan, dan efektivitas media pembelajaran berbasis monopoli yang dikembangkan. Pemilihan subjek didasarkan pada kesesuaian kompetensi ahli dan karakteristik siswa.

Metode pengumpulan data dilakukan melalui tes dan kuesioner. Tes digunakan untuk mengukur efektivitas media terhadap hasil kemampuan perkalian siswa, yang

dilaksanakan dalam bentuk pretest dan posttest dengan soal esai pada materi perkalian. Kuesioner digunakan untuk memperoleh data validitas media dan materi dari para ahli, serta data kepraktisan media dari respon siswa. Instrumen kuesioner disusun berdasarkan indikator yang mencerminkan aspek tampilan, motivasi, dan materi. Validitas isi instrumen diuji melalui penilaian ahli menggunakan kisi-kisi instrumen yang disusun secara sistematis untuk memastikan kesesuaian antara indikator dan tujuan pengukuran. Kisi-kisi instrumen disajikan pada Tabel 1, 2, 3, 4 dan 5.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Isi Pembelajaran

No	Aspek	Indikator	No. butir
1	Kurikulum	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar	1
		Kesesuaian materi dengan indikator pembelajaran	2

No	Aspek	Indikator	No. butir
		Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	3
2	Materi	Kebenaran materi	4
		Keruntunan materi	5
		Kelengkapan materi	6
		Kecakupan materi	7
		Pentingnya materi	8
		Materi didukung dengan media yang tepat	9
		Tingkat kesulitan soal	10
3	Tata bahasa	Penggunaan bahasa yang tepat dan konsisten	11
		Bahasa yang digunakan sesuai dengan karakteristik siswa	12

(Sumber: Octavyanti & Wulandari, 2021 yang dimodifikasi)

Tabel 2. Kisi-kisi Instrumen Ahli Media Pembelajaran

No	Aspek	Indikator	No. butir
1	Teknis	Kualitas bahan media	1
		Ketahanan media untuk penggunaan berulang	2
		Kemudahan dalam penyusunan dan penyimpanan komponen permainan	3
		Kejelasan aturan main yang disertakan	4
2	Tampilan	Kesesuaian warna dan estetika visual	5
		Keterbacaan teks dan angka pada kartu dan papan	6
		Ukuran kartu dan komponen permainan sesuai dengan siswa kelas III	7
		Konsistensi desain antar elemen media	8
		Ilustrasi atau gambar mendukung pemahaman konsep perkalian	9

(Sumber: Octavyanti & Wulandari, 2021 yang dimodifikasi)

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Perorangan dan Kelompok Kecil

No	Aspek	Indikator	No. Butir
1	Tampilan	Kemenarikan warna dan desain dalam permainan ini	1
		Kemenarikan gambar dalam permainan	2
		Tulisan, angka dan intruksi pada kartu dan papan mudah di baca	3
		Ukuran dan bentuk media pas untuk dimainkan perorangan atau kelompok	4
2	Motivasi	Media dapat memberikan semangat dalam belajar	5
		Media mampu menarik minat dan keterlibatan siswa dalam mengikuti pembelajaran	6
3	Materi	Materi mudah di baca atau di pahami	7
		Kejelasan uraian materi	8

(Sumber: Octavyanti & Wulandari, 2021 yang dimodifikasi)

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Kepraktisan Respon Guru/Praktisi

No	Aspek	Indikator	No. Butir
1	Tampilan	Kemenarikan warna dan desain dalam permainan	1
		Kemenarikan gambar dalam permainan	2
		Tulisan, angka dan intruksi pada kartu dan papan mudah di baca	3
		Ukuran dan bentuk media pas untuk dimainkan perorangan atau kelompok	4
		Tata letak soal dan simbol tersusun rapi dan tidak membingungkan	5
2	Materi	Soal-soal pada kartu sesuai dengan materi perkalian kelas III	6

No	Aspek	Indikator	No. Butir
		Variasi soal yang di sajikan membantu konsep perkalian	7
		Tingkat kesulitan soal sesuai dengan kemampuan siswa kelas III	8
		Media mampu meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran	9
3	Pengoperasian	Petunjuk permainan mudah dipahami	10
		Media mudah digunakan dalam proses pembelajaran	11
		Media dapat digunakan tanpa memerlukan alat tambahan yang rumit	12

(Sumber: Octavyanti & Wulandari, 2021 yang dimodifikasi)

Tabel 5. Kisi-kisi Instrumen Efektivitas Tipe Esai

Capaian Pembelajaran	Indikator Soal	Level Kognitif				No. Soal	Total Soal
		C1	C2	C3	C4		
Peserta didik mampu memahami konsep dasar operasi perkalian sebagai penjumlahan berulang dan menghitung hasil perkalian dua bilangan cacah dengan tepat. Melalui media kartu perkalian berbasis permainan monopoli, peserta didik dapat	1. Peserta didik mampu mengidentifikasi dan menjelaskan pengertian perkalian sebagai bentuk penjumlahan berulang secara konseptual.		√			1,10	2
	2. Peserta dapat mengubah bentuk perkalian ke dalam penjumlahan		√			2,3	2

mempraktikkan keterampilan	berulang atau sebaliknya						
berhitung secara aktif, menyenangkan, dan interaktif, dengan menjawab soal-soal perkalian sesuai langkah dalam permainan.	3.Siswa dapat menentukan hasil perkalian dua bilangan cacah dengan benar			√		4,5	2
	4. Siswa dapat menyelesaikan soal perkalian sederhana secara tepat				√	8,9	2
	5.Siswa dapat menyelesaikan perkalian dengan menggunakan gambar, benda kongkret, atau pengelompokan				√	6,7	2

Analisis data dilakukan secara kuantitatif. Data validitas media dan materi dianalisis menggunakan nilai rata-rata untuk menentukan tingkat kelayakan produk berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan. Data kepraktisan dianalisis menggunakan persentase skor siswa untuk mengidentifikasi kemudahan dan keterterimaan media dalam pembelajaran. Efektivitas

media dianalisis melalui uji-t berpasangan (*paired t-test*) terhadap hasil pretest dan posttest siswa, setelah terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan homogenitas. Analisis statistik dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS untuk memastikan keakuratan hasil analisis. Dengan demikian, analisis statistik inferensial pada penelitian ini bertujuan untuk

menguji seberapa efektif media pembelajaran kartu perkalian berbasis permainan monopoli dalam meningkatkan hasil belajar matematika, khususnya dalam operasi perkalian.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media kartu perkalian berbasis

permainan monopoli yang dikembangkan dinyatakan valid dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran matematika kelas III Sekolah Dasar. Validitas media diperoleh melalui penilaian ahli media dan ahli materi terhadap aspek aspek tampilan, motivasi, dan materi. Tampilan media yang dikembangkan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tampilan Media

Setelah media dikembangkan, maka dilaksanakan uji validitas. Uji validitas pada media pembelajaran dilakukan dengan media pembelajaran divalidasi oleh 2 ahli

media dan 2 ahli materi. Ringkasan hasil validasi media dan materi disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Ringkasan Hasil Validasi Media dan Materi

Pakar	Hasil	Kualifikasi
Uji Ahli Materi	4,87	Sangat Baik
Uji Ahli Media	4,72	Sangat Baik

Berdasarkan hasil pada Tabel 6, media pembelajaran berbasis monopoli dinyatakan sangat baik/layak digunakan dalam pembelajaran matematika khususnya perkalian dengan perbaikan minor sesuai saran validator. Kepraktisan media dinilai berdasarkan respon guru dan siswa sebagai pengguna. Analisis deskriptif menunjukkan bahwa media mudah digunakan, menarik, serta

mendukung keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Ringkasan hasil kepraktisan media disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Ringkasan Hasil Uji Kepraktisan Media

Responden	Persentase	Kategori
Guru	93,5%	Sangat Praktis
Perorangan	97,6%	Sangat Praktis
Kelompok Kecil	97,4%	Sangat Praktis

Hasil dari respon guru, siswa perorangan dan kelompok kecil termasuk kedalam kualifikasi sangat praktis, berdasarkan konversi pencapaian tingkat skala empat. Artinya guru dan siswa menilai sangat baik kepraktisan media pada media pembelajaran berbasis monopoli. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis monopoli dapat digunakan secara

optimal dalam proses pembelajaran tanpa mengalami kendala berarti.

Sebelum dilakukan pengujian efektivitas, data hasil belajar dianalisis melalui uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui distribusi data dalam penelitian apakah berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas dapat disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a	Shapiro-Wilk
--	---------------------------------	--------------

	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.193	19	.061	.941	19	.274
Posttest	.190	19	.068	.928	19	.162

Berdasarkan akumulasi data pada tabel tersebut, diperoleh nilai signifikansi (p-value) sebesar 0,274 untuk Pre-Test dan 0,162 untuk Post-Test. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua nilai signifikansi berada di atas batas ketentuan 0,05 (taraf signifikansi 5%). Sehingga data

berdistribusi normal. Selanjutnya adalah uji homogenitas. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui variansi-variansi distribusi data yang diperoleh dari pre-test dan post-test sama atau tidak. Hasil uji homogenitas dapat disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Uji Homogenitas

		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic			
Hasil Pretest dan Posttest	Based on Mean	.508	1	36	.481
	Based on Median	.354	1	36	.556
	Based on Median and with adjusted df	.354	1	34.037	.556
	Based on trimmed mean	.461	1	36	.502

Berdasarkan tabel 9, nilai signifikansi pada kolom *based on mean* sebesar 0,481. Nilai ini lebih besar dari 0,05 (taraf signifikansi 5%). Dengan demikian hasil mengenai skor peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan selama penggunaan media pembelajaran dianggap homogen.

Setelah uji prasyarat dilakukan maka dapat dilanjutkan dengan uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui variansi-variansi dua buah distribusi data yang diperoleh dari skor pre-test dan post-test yang hasilnya sama atau tidak. Hasil uji hipotesis uji-berkorelasi disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Uji-t Berkorelasi

		Paired Samples Test							Significance	
		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		t	df	One-Sided p	Two-Sided p
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper				
Pair 1	Hasi Pretest- Hasil Posttest	-45.263	10.203	2.341	-50.181	-40.346	-19.338	18	<.001	<.001

Berdasarkan Tabel 10, menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,01. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 (taraf signifikansi 5%) atau $p < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan adanya

perbedaan yang signifikan pada kemampuan perkalian siswa kelas III antara sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan media pembelajaran.

Pembahasan

Media kartu perkalian berbasis permainan monopoli dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran karena telah melalui pengujian validitas, kepraktisan, dan efektivitas. Hasil penelitian pengembangan menunjukkan bahwa: (1) kartu perkalian berbasis permainan monopoli memperoleh indeks validitas dari ahli materi sebesar 4,87 dan dari ahli media sebesar 4,72 pada rentang $4,0 < X \leq 5,0$, sehingga termasuk dalam kategori validitas sangat baik; (2) tingkat kepraktisan berdasarkan uji praktisi guru mencapai 93,5%, uji coba perorangan 97,6%, dan uji coba kelompok kecil 97,4%, yang seluruhnya berada pada kualifikasi "Sangat Praktis"; (3) hasil uji-t

menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,01, yang lebih kecil dari 0,05 (taraf signifikansi 5%) atau $p < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan perkalian siswa kelas III sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan media kartu perkalian berbasis permainan monopoli. Media ini dapat dimanfaatkan secara optimal apabila didukung oleh kesiapan guru dalam mengelola pembelajaran serta ketersediaan sarana sederhana seperti papan permainan, kartu soal, pion, dan bintang penghargaan. Dalam implementasinya, guru terlebih dahulu memberikan penjelasan singkat mengenai konsep dasar

perkalian sebagai penjumlahan berulang agar siswa memiliki pemahaman awal. Selanjutnya menjelaskan aturan dan tata cara penggunaan media kartu perkalian berbasis permainan monopoli secara rinci, mulai dari cara melempar dadu, berpindah kotak, menjawab soal, hingga mekanisme perolehan atau pengurangan bintang.

Melalui penerapan media konkret ini, siswa belajar secara aktif dengan menjawab berbagai jenis soal (cerita, gambar/buah, dan angka) yang terdapat pada kartu permainan. Kegiatan ini memungkinkan siswa berlatih menghitung, berpikir cepat, bekerja sama dalam kelompok kecil, serta bertanggung jawab terhadap jawabannya. Selain itu, unsur permainan dan kompetisi sehat dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian, penggunaan media kartu perkalian berbasis permainan monopoli diharapkan mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, meningkatkan pemahaman konsep perkalian.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran kartu perkalian berbasis permainan monopoli dengan menggunakan model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation), dapat disimpulkan bahwa media yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran matematika kelas III Sekolah Dasar.

Kelayakan media ini dibuktikan melalui beberapa tahapan pengujian. Hasil uji validasi oleh ahli materi menunjukkan persentase kelayakan sebesar 4,87% dengan kategori sangat valid, sedangkan hasil uji validasi oleh ahli media memperoleh persentase sebesar 4,72% dengan kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa media telah memenuhi aspek kesesuaian materi, ketepatan konsep, tampilan, desain, serta kelayakan penggunaan dalam pembelajaran. Selain itu, hasil uji kepraktisan yang dilakukan melalui uji coba perorangan dan kelompok kecil menunjukkan persentase besar dengan kategori sangat praktis. Respon guru dan siswa terhadap penggunaan media sangat positif,

karena media dinilai menarik, mudah digunakan, serta mampu meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar siswa. Siswa lebih antusias dalam menyelesaikan soal perkalian melalui mekanisme permainan seperti pengambilan kartu soal dan pengumpulan bintang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abror, M. H. (2022). Self-Regulated Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 233–242. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i2.1676>
- Adawiyah, A. R., & Kowiyah, K. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Permainan Kartu Domino sebagai Media Pembelajaran Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas IV SD. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Budaya*, 7(3), 115. <https://doi.org/10.32884/ideas.v7i3.435>
- Andyan Anditya, Suyitno Suyitno, & Adin Fauzi. (2024). Pengembangan Aplikasi Berbasis Android Pada Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas V SD Menggunakan Smart App Creator. *Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, 3(1), 50–62. <https://doi.org/10.56444/soshum.dik.v3i1.1437>
- Ardiansyah, Mawaddah, F. S., & Juanda. (2023). Assesmen dalam Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Literasi Dan Pembelajaran Indonesia*, 3(1), 8–13. <https://jurnalfkip.samawa-university.ac.id/JLPI/article/view/361%0Ahttps://jurnalfkip.samawa-university.ac.id/JLPI/article/download/361/297>
- Astuti, P. H. M., Margunayasa, I. G., & Suarjana, I. M. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kolaboratif pada Mata Pelajaran Matematika Topik Kubus dan Balok. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(3), 271. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i3.18331>
- Chasanah, A. nurul, Wicaksono, A. B., Nurtsaniyah, S., & Utami, R. N. (2020). Analisis Kemampuan Literasi Matematika Mahasiswa

- pada Mata Kuliah Statistika Inferensial Ditinjau dari Gaya Belajar. *Edumatica Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 46–56. <https://online-journal.unja.ac.id/edumatica/article/view/10621>
<https://online-journal.unja.ac.id/edumatica/article/download/10621/6549>
- Deviana, D. R., & Prihatnani, E. (2018). Pengembangan Media Monopoli Matematika pada Materi Peluang untuk Siswa SMP. *JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)*, 3(2), 114–131. <https://doi.org/10.15642/jrpm.2018.3.2.114-131>
- Dianova, F. R., & Anwar, N. (2024). Analisis Butir Uji Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Pembeda Soal Sumatif Bahasa Arab SD Islam. *Jurnal Bahasa Daerah Indonesia*, 1(3), 13. <https://doi.org/10.47134/jbdi.v1i3.2863>
- Ernawati, I., & Sukardiyono, T. (2017). *Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server. Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 2 (2), 204–210. 2(2), 204–210.
- Fauzi, A., & Lu'luilmaknun, U. (2019). Etnomatematika Pada Permainan Dengklag Sebagai Media Pembelajaran Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(3), 408. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v8i3.2303>
- Firmansyah, M., Masrun, M., & Yudha S, I. D. K. (2021). Esensi Perbedaan Metode Kualitatif Dan Kuantitatif. *Elastisitas - Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 3(2), 156–159. <https://doi.org/10.29303/e-jep.v3i2.46>
- Guntur, R. S. S. (2017). *Analisis Uji Validitas Dan Reliabilitas Tes Buatan Guru Bahasa Makassar Kelas Viii Smpn 2 Binamu Kabupaten Jeneponto*. 1–90.
- Hariyono, M., & Nur Widhi, E. (2021). Geoshape Digital: Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Pemahaman

- Konsep Matematika Sd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 35.
<https://doi.org/10.30659/pendas.8.1.35-50>
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group*.
- Herlawati, Nidaul Khasanah, F., & Sari, R. (2021). Pelatihan Mentimeter Sebagai Media Interaksi Dalam Pembelajaran Daring Pada SMAN 14 Bekasi. *Journal Of Computer Science Contributions (JUCOSCO)*, 1(1), 42–52.
<https://doi.org/10.31599/jucosco.v1i1.454>
- Ilmiah, J., Terpadu, M., Husnaidah, M., Hrp, M. S., Sofiyah, K., & Logis, B. (2024). *Konsep dasar matematika fondasi untuk berpikir logis*. 8(12), 41–47.
- Kaniawati, E., Mardani, M. E. M., Lestari, S. N., Nurmilah, U., & Setiawan, U. (2023). Evaluasi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 18–32.
- Karies, P., Anak, G., & Sekolah, U. (2025). *Efektivitas Permainan MONODUGI (Monopoli Edukasi Kesehatan Gigi) Terhadap*. 9(1), 47–52.
<https://doi.org/10.33655/mak.v8i2.217>
- Lestari, D. K. T., Suarjana, I. M., & Paramita, M. V. A. (2023). Miniature Media Characterized by Ethnomathematics in Improving Mathematics Abilities for Third Grade Elementary Schools. *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia*, 6(1), 1–13.
<https://doi.org/10.23887/jpmu.v6i1.62099>
- Lestari, K. I., Dewi, N. K., & Hasanah, N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Monopoli pada Tema Perkembangan Teknologi untuk Siswa Kelas III di SDN 8 Sokong. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(3), 275–282.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v6i3.219>
- Ma'sumah, Aini, S. N., & Oktaviana, A. W. (2024). Tri Pusat Pendidikan Sebagai Sarana Pendidikan Karakter Anak Sekolah Dasar.

- Buletin Pengabdian Multidisiplin*, 2(1), 09–19.
<https://doi.org/10.62385/budimul.v2i1.87>
- Magdalena, I., Fajriyati Islami, N., Rasid, E. A., & Diasty, N. T. (2020). Tiga Ranah Taksonomi Bloom Dalam Pendidikan. *EDISI: Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(1), 132–139.
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Mahesti, G., & Koeswanti, H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Monopoli Asean untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema 1 Selamatkan Makhluk Hidup Pada Siswa Kelas 6 Sekolah Dasar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 9(1), 30.
<https://doi.org/10.23887/jjpsgd.v9i1.33586>
- Mulyawati, Y., & Purnomo, H. (2021). Pentingnya Keterampilan Guru untuk Menciptakan Pembelajaran yang Menyenangkan. *Elementa: Jurnal PGSD STKIP PGRI Banjarmasin*, 3(2), 25–32.
<https://doi.org/10.33654/pgsd>
- Nabila, N. (2021). Konsep pembelajaran matematika SD berdasarkan teori kognitif Jean Piaget. *JKPD) Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 6(1), 69–79.
<https://journal.unismuh.ac.id/index.php/jkpd/article/view/3574>
- Nafiati, D. A. (2021). Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, afektif, dan psikomotorik. *Humanika*, 21(2), 151–172.
<https://doi.org/10.21831/hum.v21i2.29252>
- Nopriyanti, T. D., Zulkardi, Z., Putri, R. I. I., & Aisyah, N. (2024). Soal Matematika Model Programme For International Student Assesment (PISA) Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Menengah. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 8(1), 1–12.
<https://doi.org/10.35706/sjme.v8i1.8650>
- Novianti, D. E., Indriani, A., & Puspananda, D. R. (2020). PADA SISWA SD Centered Learning (SCL). *Matematika di Bimbingan Belajar “Gugusan Bintang” untuk siswa kelas II SD . sudah*

- didapatkan siswa sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam. 03(02), 173–181.
- Nurhayati, H., & , Langlang Handayani, N. W. (2020). Jurnal basicedu. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532.
<https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Nuryati, N., & Darsinah, D. (2021). Implementasi Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 153–162.
<https://doi.org/10.36232/jurnalpe ndidikandasar.v3i2.1186>
- Octavyanti, N. P. L., & Wulandari, I. G. A. A. (2021). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1), 66–74.
<https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.32223>
- Pagarra H & Syawaludin, D. (2022). Media Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.
- Permatasari, P. D., Sulianto, J., & Damayani, A. T. (2024). Pengembangan Media Monopoli Matematika berbasis Student Teams Achievement Divisions untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Bilangan Pecahan Kelas V Semester 2 Sekolah Dasar. *Wawasan Pendidikan*, 4(1), 59–73.
<https://doi.org/10.26877/wp.v4i1.16644>
- Pongoh, F. D. (2022). Analisis Chi-Square, Studi Kasus : Hubungan Motivasi, Keinginan dan Cita-cita masuk IAKN Palangka Raya. *D'Cartesian: Jurnal Matematika Dan Aplikasi*, 11(1), 9–11.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/decartesian/article/view/39266/37398>
- Prodi, M., & Agama, P. (2019). *Kementrian Agama Republik Indonesia Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh 1440 H / 2019 M*.
- Purnamasari, N. L. (2019). Metode Addie pada Pengembangan Media Interaktif Adobe Flash

- pada Mata Pelajaran TIK. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar*, 5(1), 23–30.
<https://jurnal.stkipgritulungagung.ac.id/index.php/penas/article/view/1530>
- Putra, I. B., Kusuma, A. I., & Utomo, G. M. (2024). *Pengembangan Instrumen Tes Akurasi dan Heart Rate pada Pukulan Jarak Menengah dalam Olahraga Woodball Pendahuluan*. 7(2), 1220–1234.
<https://doi.org/10.29408/porkes.v7i2.28129>
- Radiusman, R. (2020). Studi Literasi: Pemahaman Konsep Anak Pada Pembelajaran Matematika. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 6(1), 1.
<https://doi.org/10.24853/fbc.6.1.1-8>
- Rahmawanti, K., Sundari, S., Utama, S., Ishartono, N., Waluyo, M., Sunaryo, I., & Cahyo, A. N. (2021). Penggunaan Kartu Perkalian sebagai Media Pembelajaran Matematika di Masa Pandemi. *Buletin KKN Pendidikan*, 3(2), 135–143.
<https://doi.org/10.23917/bkkndik.v3i2.15697>
- Ramadhan Lubis, Putri Nabila, Nurul Ilmi Nasution, Lathifah Azzahra, Hasraful, & Fadillah Andina6. (2024). Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran, Volume 7 Nomor 3, 2024. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(3), 7899–7906.
- Ridho'i, M. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika Siswa MTs Miftahul Ulum Pandanwangi. *JURNAL E-DuMath*, 8(2), 118–128.
<https://doi.org/10.52657/je.v8i2.1809>
- Sari, N. M., Yetti, E., & Hapidin, H. (2020). Pengembangan Media Permainan Mipon's Daily untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 831.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.428>
- Septia, T., Rizki, U., Pertiwi, E. K. C. A., & Kiromi, M. M. (2023). Pengembangan Media

- Pembelajaran Monopoli Matematika Bernuansa Islami pada Materi Aljabar. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(3), 469–478. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v3i3.1509>
- Setiawati, T., Haki Pranata, O., & Halimah, M. (2019). Pengembangan Media Permainan Papan pada Pembelajaran Ips untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Pedadikta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 163–174. <http://ejournal.upi.edu/index.php/pedadidaktika/index>
- Sihotang, N. (2022). Penerapan Permainan Monopoli Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. *Prosiding SENKIM: Seminar Nasional Karya Ilmiah Multidisiplin*, 2(1), 60–67.
- Soeprajogo; Purnama, M., & Ratnaningsih, N. (2020). Perbandingan Dua Rata-Rata Uji-T. *Universitas Padjajaran*, 5–20.
- Sulistiyawati, N. L. G., Suarjana, I. M., & Wibawa, C. I. M. (2022). Pengembangan Media Website Berbasis Google Sites pada Materi Statistika Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(4), 895–905.
- Syekh, I., & Cirebon, N. (2020). *Alat permainan edukatif (ape)*.
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan ADDIE Model. *Jurnal IKA*, 11(1), 16. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IKA/article/view/1145>
- Trysna Dinata, F., & Rosyana, T. (2021). Analisis Validitas Reliabilitas Dan Indeks Kesukaran Pada Butir Soal Materi Barisan Dan Deret Berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(3), 683–690. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i3.683-690>
- Ulfa, K., & Rozalina, L. (2019). Bioilmi Vol. 5 No. 1 Edisi Juni Tahun 2019 10 Pengembangan media pembelajaran monopoli pada materi sistem pencernaan di SMP Khalida Ulfa. *Jurnal Bioilmi*, 5(1),

- 10–22. <https://doi.org/10.25134/equi.v19i01.3963>
- Ulhusna, M., Putri, S. D., & Zakirman, Z. (2020). Permainan Ludo untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *International Journal of Elementary Education*, 4(2), 130. <https://doi.org/10.23887/ijee.v4i2.23050>
- Wahyu Wijayanti, N. (2021). Implementasi Permainan Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Cendekiawan*, 3(1), 59–64. <https://doi.org/10.35438/cendekia wan.v3i1.218>
- Yunanto, F., & Kasanova, R. (2023). Membangun Karakter Mahasiswa Indonesia Melalui Pendidikan Karakter. *Journal on Education*, 5(4), 12401–12411. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2223>
- Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. (2022). Pemilihan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(01), 61–78.