



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BUKU PINTAR MATERI BANGUN DATAR KELAS IV SD NEGERI 30 PALEMBANG

Riskiya Putri^{1*}, Yusni Arni², Nuranisa³

^{1*,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Palembang

*Email: riskyap2@gmail.com, yusniarniyusuf@univpgri-palembang.ac.id, nuranisa@univpgri-palembang.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i4.5280>

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh masih terbatasnya penggunaan media pembelajaran digital pada materi bangun datar kelas IV SD Negeri 30 Palembang. Proses pembelajaran masih menggunakan metode konvensional sehingga peserta didik kurang aktif dan mudah merasa bosan dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran digital buku pintar yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang terdiri dari tahap *analysis, design, development, implementation*, dan *evaluation*. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 30 Palembang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, dokumentasi, dan tes hasil belajar. Hasil validasi ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa memperoleh persentase sebesar 92% dengan kategori sangat valid. Hasil angket respon peserta didik menunjukkan persentase sebesar 89% dengan kategori sangat praktis. Selain itu, hasil tes peserta didik memperoleh persentase sebesar 77,75% dengan kategori efektif. Dengan demikian, media pembelajaran digital buku pintar layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman dan minat belajar peserta didik pada materi bangun datar kelas IV SD Negeri 30 Palembang.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Digital, Buku Pintar, Bangun Datar, ADDIE.

1. PENDAHULUAN

Dalam konteks era revolusi industri 4.0 dan peradaban 5.0, teknologi digital telah kehilangan statusnya sebagai inovasi baru, melainkan telah bertransformasi menjadi komponen esensial yang terintegrasi dalam kehidupan manusia. Berkat teknologi digital seperti komputer, *tablet*, dan bahkan ponsel, informasi kini dapat diakses dengan cepat, mudah, dan luas. Hal ini menggambarkan bagaimana perspektif masyarakat telah berubah akibat digitalisasi, bergeser dari pendekatan tradisional menuju pendekatan yang lebih kontemporer dan efektif (Susanti et al., 2024). Sejalan dengan hal tersebut, eksistensi teknologi digital telah menjadi salah satu pendorong utama perubahan dalam inovasi sistem pembelajaran. Pada progresivitas ilmu pengetahuan dan teknologi nyata menunjukkan dampak yang semakin luas ke dalam berbagai dimensi eksistensi manusia, termasuk pada sektor pembelajaran. Bahkan dalam konteks pendidikan, teknologi digital telah bertransformasi menjadi faktor penentu yang memiliki peran vital dalam mendorong inovasi dan pengembangan sistem pembelajaran (Nurzannah, 2022). Pendidikan dapat dipandang sebagai komponen fundamental dalam pembangunan nasional, mengingat eksistensinya memiliki korelasi langsung dengan upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia (SDM) Indonesia.

Transformasi teknologi digital telah memfasilitasi akses yang lebih mudah dan cepat terhadap beragam sumber pembelajaran dalam konteks pendidikan. Saat ini, peserta didik berkesempatan untuk mengeksplorasi informasi dari berbagai sumber interaktif di antaranya film edukasi, aplikasi pembelajaran, serta platform media sosial yang menyajikan materi edukatif diluar sumber konvensional seperti buku teks. Fenomena ini dimungkinkan oleh ketersediaan konektivitas internet yang merata dan platform pembelajaran yang bersifat masif (Khafidoh et al., 2024). Fenomena ini mengindikasikan bahwa pendidikan memiliki potensi untuk menyajikan pengalaman pembelajaran yang signifikan, kontekstual, dan mampu menarik minat pembelajar dalam konteks kehidupan



modern. Meningkatnya berbagai sumber belajar berbasis digital mutakhir merupakan salah satu contoh nyata bagaimana teknologi digunakan dalam pendidikan. Perkembangan ini dapat untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam proses belajar mengajar. Sejalan dengan adanya globalisasi, pembelajar masa kini untuk memiliki kesiapan dalam menghadapi kompleksitas dunia modern, mencakup kemampuan kognitif tingkat tinggi seperti berfikir analitis, kapasitas pemecahan masalah, kompetensi literasi teknologi, serta skill kolaboratif (Arni et. al., 2025)

Salah satu jenis pengembangan dari sumber belajar adalah buku digital interaktif. Buku digital interaktif ini terdiri dari satu berkas tunggal yang berisi teks, gambar, audio, video, dan film flash. Buku elektronik merupakan kumpulan materi yang menggabungkan unsur tekstual dan visual, yang diciptakan dalam bentuk elektronik dan dapat dibuka melalui perangkat lunak pendukung. Singkatan untuk buku-buku ini adalah e-book, yang merupakan singkatan dari buku elektronik (Haslinda et al., 2022).

Buku elektronik atau digital dapat berperan secara dua fungsi dalam konteks pendidikan yakni sebagai bahan instruksional dan sebagai media pembelajaran. Sebagai bahan instruksional, publikasi digital menyediakan segenap sumber daya yang esensial untuk memfasilitasi proses belajar peserta didik, membantu penegasan tujuan pembelajaran, serta mengoptimalkan jalannya proses pembelajaran. Di sisi lain, buku digital memiliki kapabilitas untuk menyampaikan pesan atau informasi yang menjadi bahan ajuan dalam setiap tahapan proses belajar mengajar. Dengan buku digital perhatian anak dapat ditarik dan tetap fokus selama proses pembelajaran dengan menggunakan media interaktif digital, yang mendorong motivasi belajar, keterlibatan lingkungan, dan kemandirian siswa (Wonda et al., 2022).

Oleh karena itu, buku digital ini sangat relevan untuk media pembelajaran pelajaran seperti matematika, yang membutuhkan pemahaman konkrit. Sebagaimana diketahui, sebagian besar siswa sekolah dasar menganggap matematika menantang dan membosankan karena membutuhkan keterampilan berpikir logis tingkat lanjut. Karena itu, dibutuhkan materi pendidikan yang membantu siswa untuk memahami penalaran secara konkrit dan menarik.

Pentingnya kemampuan mata pelajaran matematika siswa di era penalaran dan pengambilan keputusan yang semakin kompetitif. Mata pelajaran Matematika merupakan ilmu yang sangat mendukung bidang-bidang lainnya, alih-alih menjadi disiplin ilmu yang berdiri sendiri (Arsyad et al., 2022)

Dengan hal ini diperkuat berdasarkan penelitian terdahulu oleh (Ayu, Gustin, et. al, 2025, hal. 241) terkait pengembangan *Digital Smart Book* Berbantuan aplikasi Canva yang digunakan dalam materi bangun datar bahwa media yang dipakai dapat memenuhi kriteria sangat valid, dan diperkuat lagi berdasarkan hasil kajian yang telah dilakukan oleh (Aina et al., 2023) mengungkapkan bahwa pengembangan media ajar digital berbantuan flipbook terhadap peserta didik kelas IV SD menunjukkan tingkat kelayakan yang sangat tinggi untuk diimplementasikan. penelitian ini juga sangat menyarankan untuk mengembangkan media ajar digital menyesuaikan dengan mata pelajaran.

Meliputi uraian diatas menciptakan materi pendidikan yang memadukan komponen digital, visual, dan interaktif secara kreatif sangat dibutuhkan untuk saat ini. Penciptaan sumber belajar digital berupa Buku Pintar merupakan salah satu strategi yang sangat berpotensi. Media ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mudah dipahami, menarik, memiliki inovasi kepada siswa tentang konsep bangun datar. Untuk meningkatkan mutu pengajaran matematika di sekolah dasar, peneliti melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Digital Buku Pintar Materi Bangun Datar Kelas IV SD Negeri 30 Palembang".

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian *Research and Development* (R&D). Model pengembangan yang dapat digunakan dalam penelitian pengembangan adalah model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 30 Palembang pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 dengan subjek penelitian peserta didik



kelas IV.

Tahap analisis dilakukan melalui observasi dan wawancara untuk mengetahui kebutuhan pembelajaran serta permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran matematika materi bangun datar. Tahap desain dilakukan dengan menyusun rancangan media pembelajaran digital buku pintar yang memuat materi persegi, persegi panjang, dan segitiga. Selanjutnya, pada tahap pengembangan dilakukan pembuatan produk serta validasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Tahap implementasi dilakukan melalui uji coba *one to one*, *small group*, dan *field test*. Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan, media yang dikembangkan. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, angket, dokumentasi, dan tes hasil belajar.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 30 Palembang yang terletak di Jl. Sungai Tawar, RT 18, RW 09, Kel. 29 Ilir, Kec. Ilir Barat II, Kota Palembang, Sumatera Selatan, Provinsi Sumatera Selatan. Dalam proses pembelajaran, sekolah ini juga berupaya menerapkan pendekatan yang aktif, kreatif, dan inovatif. Dengan pendekatan ini, peserta didik tidak hanya menjadi penerima pasif materi ajar, melainkan juga di fasilitasi untuk pengembangan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan lainnya.

Penyajian Hasil Data

a) Uji Kevalidan

Validasi merupakan fase awal yang dilaksanakan dalam siklus pengembangan. Tujuan dari kegiatan ini untuk hasil penilaian berupa skor validitas, sekaligus menerima berbagai masukan berupa kritik dan rekomendasi konstruktif dari para validator tujuannya agar produk yang dihasilkan memiliki tingkat kelayakan yang lebih optimal untuk diimplementasikan. Adapun validator yang memberikan penilaian terhadap media yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Validasi Oleh Ahli

Nama Validator	Media	Materi	Bahasa	Jumlah Total Nilai (%)	Persentase	Kriteria
Aldora Pratama, M.Pd	31	22	17	87,5%	92%	Sangat Valid
Yunika Lestaria Ningsih, S.Si., M.Pd	33	24	19	95%		
Mulia Zalmetri, M.Pd.,Gr.	32	24	20	95%		

Sumber : (Data diolah, 2026)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran digital buku pintar yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Hasil validasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa memperoleh rata-rata persentase sebesar 92% dengan kategori sangat valid. Validator media memberikan nilai sebesar 87,5% sedangkan validator materi dan validator bahasa masing-masing memperoleh nilai 95%.

a) Uji Kepraktisan

1. *one to one*

Fase uji coba *one to one* dilaksanakan pada tanggal 28 April 2026, dengan partisipasi 4 peserta didik dari kelas IV SD Negeri 30 Palembang yang bergabung sebagai subjek dalam penelitian. Adapun hasil uji coba media digital buku pintar pada tahap *one to one* yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Angket Respon Peserta Didik tahap *One to one*

No	Nama Peserta Didik	Skor	Nilai (%)	Kriteria
1.	RA. NSA	56	93%	Sangat Praktis
2.	ASA	51	85%	Sangat Praktis
3.	MRA	55	91%	Sangat Praktis
4.	SN	54	90%	Sangat Praktis



Rata-rata	89%	Sangat Praktis
-----------	-----	----------------

Sumber : (Data diolah,2026)

Berdasarkan hasil uji coba *one to one* yang dilaksanakan terhadap 4 peserta didik kelas IV di SD Negeri 30 Palembang, diperoleh data bahwa rata-rata persentase angket respon peserta didik mencapai 89%. Nilai tersebut berada pada rentang interval 81%–100% dengan kategori “Sangat Praktis”.

2. Small Group

Pada fase ini, eksperimen dilakukan dengan melibatkan 7 peserta didik yang ditunjuk sebagai subjek penelitian, Tujuan utama dari penelitian ini adalah mengukur tingkat kepraktisan pemanfaatan media digital buku pintar dalam konteks pembelajaran untuk peserta didik kelas IV jenjang pendidikan dasar. Hasil penilaian tersebut selanjutnya disajikan pada tabel meliputi :

Tabel 3. Hasil Angket Respon Peserta Didik tahap *Small Group*

No	Nama Peserta Didik	Skor	Nilai (%)	Kriteria
1.	MRS	53	88%	Sangat Praktis
2.	MA	53	88%	Sangat Praktis
3.	SU	52	86%	Sangat Praktis
4.	NA	52	86%	Sangat Praktis
5.	ANB	52	86%	Sangat Praktis
6.	MCKA	43	71%	Praktis
7.	MAA	40	66%	Praktis
Rata-rata			81%	Sangat Praktis

Sumber : (Data diolah,2026)

Berdasarkan data yang tersaji diatas, peserta didik telah menyelesaikan pengisian angket respon yang seringkali diberikan. Berdasarkan hasil tersebut, diperoleh nilai presentase sebesar 81% dengan klasifikasi “Sangat Praktis”.

b) Uji Keefektifan

Peneliti melaksanakan serangkaian pengujian terhadap partisipan peserta didik melalui pemberian soal untuk mengetahui efek potensial dari media digital buku pintar materi bangun datar kelas IV yang telah dikembangkan. Jumlah pertanyaan yang bervariasi adalah 15 butir soal, dan hasil respons peserta didik dimanfaatkan sebagai instrumen pengukuran terhadap pencapaian hasil belajar setelah pemanfaatan media digital buku pintar yang berisi materi bangun datar untuk kelas IV SD yang seringkali dikembangkan. Perolehan nilai dari aktivitas penyelesaian soal oleh peserta didik tersebut seringkali disajikan secara komprehensif pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. Hasil Uji Keefektifan Media

No	Nama Siswa	Nomor Soal															Nilai Siswa	Ket.
1	MF	10	0	10	0	10	10	10	10	10	10	10	10	0	10	10	80	Efektif
2	JTN	10	10	10	0	0	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	80	Efektif
3	S	10	10	10	10	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	86	Sangat Efektif
4	RA	10	10	10	10	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	80	Efektif
5	MR	10	10	10	0	0	0	0	10	10	10	0	10	10	10	10	73	Efektif
6	AG	10	10	0	0	0	10	10	10	0	10	10	10	10	10	10	73	Efektif
7	MN	10	10	10	10	0	10	0	10	10	10	10	10	10	10	10	86	Sangat Efektif
8	SAF	0	10	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	0	10	10	73	Efektif
9	ADW	10	10	10	10	10	10	0	10	10	0	0	10	10	0	10	73	Efektif
10	MK	10	10	10	0	0	0	0	10	10	10	10	10	10	0	10	66	Efektif
11	RF	10	10	10	0	0	10	0	10	0	10	10	10	10	10	10	73	Efektif
12	MRR	10	10	10	10	0	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	80	Efektif
13	HF	10	10	10	0	0	10	10	10	10	10	10	0	10	10	10	80	Efektif
14	SML	10	10	10	0	0	10	0	10	10	10	10	10	0	10	10	73	Efektif



15	LF	10	10	10	0	10	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	86	Sangat Efektif
16	HM	10	0	10	10	10	10	10	0	0	10	10	10	10	10	10	80	Efektif
17	RMY	0	0	10	10	10	10	10	0	10	10	10	10	10	10	0	73	Efektif
18	QK	10	10	10	10	0	10	10	10	0	10	10	0	10	10	10	80	Efektif
19	SP	10	10	10	10	0	10	10	0	10	10	10	10	0	10	10	80	Efektif
20	MR	10	10	10	10	10	10	10	0	10	10	10	10	10	0	0	80	Efektif
Jumlah Skor																	1555	
Rata-rata Nilai																	77,75%	
Kriteria																	Efektif	

Sumber : (Data diolah, 2026)

Berdasarkan data yang tersaji dalam tabel tersebut, temuan angket respons peserta didik mengindikasikan bahwa media digital buku pintar yang menyajikan materi bangun datar telah memenuhi kriteria kelayakan operasional untuk diintegrasikan dalam proses pembelajaran. Berikutnya temuan hasil evaluasi belajar peserta didik yang disebutkan di atas menunjukkan bahwa, dari 20 siswa, nilai rata-rata adalah 77,75%, media tersebut telah termasuk dalam kategori “Efektif”.

PEMBAHASAN PENELITIAN

Penelitian ini mengaplikasikan pendekatan metodologi *Research and Development* atau yang umum dikenal dengan istilah pengembangan. Menurut (Rasyid, 2022) *Research and Development* (R&D) dalam konteks pendidikan merupakan suatu proses sistematis yang dimanfaatkan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk maupun prosedur edukatif. Pengembangan ini juga menggunakan model ADDIE, Model ADDIE merupakan metode terorganisir untuk menciptakan produk proses yang efisien (Rahayu, 2025). Tujuan utama dari pengembangan media ini adalah untuk memperkenalkan sebuah terobosan dalam proses pembelajaran yang berpotensi untuk meningkatkan gairah edukatif serta memperkuat pemahaman konseptual matematika peserta didik, khususnya pada konteks submateri bangun datar. Kondisi ini seiring dengan pernyataan (Kristanto, 2021) bahwa peningkatan mutu pembelajaran sangat bergantung pada pemanfaatan media pembelajaran yang merupakan produk dari perkembangan teknologi pendidikan.

Media pembelajaran digital buku pintar telah melalui tahap validasi oleh para pakar yang meliputi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Temuan validasi menunjukkan bahwa media yang dihasilkan yaitu 92% berada dalam klasifikasi “Sangat valid” dari aspek kesesuaian substansi materi dengan materi kurikulum, kejelasan presentasi, hingga penggunaan bahasa yang komunikatif bagi peserta didik tingkat dasar. Proses validasi ini merupakan tahapan penting dalam penelitian pengembangan karena bertujuan untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan telah memenuhi standar kelayakan sebelum diimplementasikan dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dinyatakan oleh (Putra., et.al, 2025) tahapan validasi oleh para pakar merupakan tahap fundamental dalam pengembangan media pembelajaran untuk menjamis keselarasan antara substansi, tampilan, dan dimensi kebahasaan sebelum digunakan secara umum.

Selanjutnya, hasil pengujian yang mengungkap pendekatan one to one, small group, dan field test menunjukkan bahwa media pembelajaran digital buku pintar mendapatkan hasil test yaitu uji coba *one to one* 89%, uji coba *small group* adalah 81% yang di kategorikan “sangat praktis” dan uji coba *field test* menghasilkan skor nilai 77,75% yang dapat di kategorikan “efektif”. Kondisi ini tercermin dari tingginya persentase hasil angket respons peserta didik yang mendapatkan kategori “sangat praktis”. Hasil tes yang diberikan kepada peserta didik mengindikasikan terjadinya peningkatan pencapaian hasil belajar dengan memanfaatkan media digital buku pintar. Hal ini sejalan dengan pendapat (Numertayasa et. al 2025) ini menunjukkan fitur yang tersedia dalam buku pintar berkemampuan untuk meningkatkan motivasi edukatif peserta didik hasil karakteristik interaktif yang dimiliki oleh media tersebut serta mempermudah pemahaman materi melalui penggunaan elemen multimedia, seperti audio, animasi, dan latihan soal.

Berdasarkan pernyataan diatas, dengan ini dapat dikonklusikan bahwa media pembelajaran digital buku pintar yang telah dikembangkan dinyatakan memenuhi kriteria sebagai media



pembelajaran yang optimal karena memiliki karakter valid, praktis, dan efektif. Media ini juga berkemampuan untuk memecahkan permasalahan edukatif yang seringkalisebelumnya berlangsung secara monoton dan kurang menarik. Hadirnya media pembelajaran ini diharapkan dapat memungkinkan peserta didik memahami materi ajar dengan lebih mudah, mengingat materi tersebut seringkali kedepankan terdistribusi dengan baik dan menghasilkan suasana pembelajaran yang lebih menarik serta bersifat inovatif bagi peserta didik.

4. SIMPULAN

Berdasarkan implementasi penelitian dan pengembangan media pembelajaran digital buku pintar yang mengkaji materi bangun datar untuk jenjang kelas IV SD yang telah diselenggarakan, dapat ditarik beberapa rekomendasi kesimpulan yakni : Hasil penilaian yang dilakukan oleh para validator ahli terhadap media pembelajaran digital buku pintar materi bangun datar kelas IV SD menunjukkan rata-rata persentase sebesar 92% dengan kategori “sangat valid”. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan dari segi isi, tampilan, dan bahasa sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran. Respon peserta didik pada tahap uji coba perorangan (*one to one*) menunjukkan rata-rata persentase sebesar 89% dengan kategori “sangat praktis”. Sementara itu, pada tahap uji coba kelompok kecil (*small group*), diperoleh rata-rata persentase sebesar 81% yang juga termasuk dalam kategori “sangat praktis”. Berdasarkan tanggapan yang diberikan oleh pendidik dan peserta didik, media digital buku pintar materi bangun datar kelas IV SD dinyatakan memiliki tingkat kepraktisan yang sangat tinggi dalam penggunaannya. Hasil uji keefektifan media yang dilakukan melalui pemberian tes (posttest) menunjukkan persentase sebesar 77,75%. Selain itu, tingkat ketuntasan hasil belajar peserta didik mencapai kategori “efektif”. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan tidak hanya layak dan praktis, tetapi juga mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik secara optimal.

5. DAFTAR PUSTAKA

- 'Aina, A. Q., Jannah, M., Nurhasanah, S., Anggraeni, F., & Rafli, M. F. (2023). Pengembangan Media Ajar Digital Berbantu Flipbook Pada Mata Pelajaran IPAS Untuk Siswa Kelas IV SD. *Cendikia: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 1(4), 117–121.
- Ade Rahayu. (2025). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D) : Pengertian, Jenis dan Tahapan. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 459–470.
- Arni, Y., Fitri, A.E., Rahayu, C. D. (2025). *Kearifan Lokal Palembang*. CV.Eureka Media Aksara.
- Haslinda, F., Maghfiroh, N., & Fadillah, S. R. (2022). Buku Digital Sebagai Media Pengembangan Literasi. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Ilmu Sosial (SNIIS)*, 576, 576–584.
- Kristanto, A. (2021). Media Pembelajaran. *Bintang Sutabaya*, 1–129.
- Numertayasa, et. al. (2025). Penggunaan Smart Book Untuk Siswa Kesulitan Membaca Di Sma Utama Widyalya Astika Dharma. *Jurnal Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 253–259.
- Nurzannah, S. (2022). Peran Guru Dalam Pembelajaran. *ALACRITY: Journal of Education*, 2(3), 26–34.
- Putra, Krisna,William,Ignatius, et. a. (2025). Pengembangan Modul Ajar Dengan Media Digital Materi Bangun Datar Menggunakan Model PBL Untuk Kelas II SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10.
- Rahmatullah, et. al. (2022). *Buku Ajar Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Storyboard Untuk Pembuatan Multimedia Interaktif* (et. al Pomalato, Sarson (ed.)). Eureka Media Aksara.
- Rasyid, F. (2022). *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif: Teori, Metode, Dan Praktek*.
- Wonda, H., Kota, M. K., Arianti, D., & Arianti, C. D. (2022). Pengembangan Buku Digital Sebagai Media Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas Iv. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11, 1751–1762.