



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL INTERAKTIF BERBASIS CANVA UNTUK MATERI POLA BILANGAN DI KELAS IV

Patra Aghtiar Rakhman^{1*}, Reksha Adya Pribadi², Puspita Sulistya Maharani³,
Andhita Mujiyati⁴, Rusbia Inayah⁵

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa^{1,2,3,4,5}
parakhman@untirta.ac.id

Received: 30 November 2025

Accepted: 4 Juni 2026

Published : 5 Juni 2026

Abstract

This study aims to develop and evaluate the feasibility of an interactive digital learning medium based on Canva for number patterns for fourth-grade elementary school students. This study was conducted using the Research and Development method with the ADDIE development model, which includes the analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The analysis stage was conducted to identify the needs of teachers and students through observation and interviews, which revealed a lack of engaging and relevant teaching materials. In the design and development stages, the media was created by integrating text, illustrations, audio, and interactive features via the Canva platform to facilitate understanding of number pattern concepts. The product was then validated by subject matter experts and media experts, resulting in an average score of 80.25%, indicating a "highly suitable" category for use. Implementation was carried out through a limited pilot test with students, yielding a positive response rate of 85%, indicating that this interactive media is capable of enhancing student learning. This final evaluation demonstrates that the Canva-based interactive media is easily accessible, visually appealing, and facilitates understanding of number pattern material; its user-friendly navigation makes it suitable for use in learning settings anywhere. This differs from previous research, which focused solely on using it as a presentation or visualization tool. Based on these overall findings, the Canva-based digital learning media is deemed suitable and effective for implementation as an alternative for learning in mathematics education.

Keywords: *learning media, interactive digital, number patterns, mathematics.*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengembangkan serta mengevaluasi kelayakan media pembelajaran digital interaktif berbasis *Canva* pada materi pola bilangan untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode *Research and Development* dengan model pengembangan *ADDIE* yang mencakup tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan guru dan peserta didik melalui observasi serta wawancara, yang menunjukkan adanya keterbatasan media ajar yang menarik dan relevan. Pada tahap desain dan pengembangan ini, media disusun dengan mengintegrasikan teks, ilustrasi, audio, dan tampilan interaktif melalui platform *Canva* agar mampu memberikan pemahaman konsep pola bilangan. Produk lalu divalidasi oleh ahli materi dan ahli media sehingga diperoleh skor rata-rata sebesar 80,25% yang menunjukkan kategori sangat layak untuk digunakan. Implementasi dilakukan melalui uji coba terbatas kepada peserta didik yang menghasilkan respon positif dengan persentase sebesar 85%, menandakan bahwa media interaktif ini mampu meningkatkan siswa dalam proses pembelajaran. Evaluasi akhir ini menunjukkan bahwa media interaktif berbasis *Canva* mudah diakses, menarik secara visual, serta memfasilitasi pemahaman serta terhadap materi pola bilangan dan navigasi yang mudah membuat media dapat digunakan dalam pembelajaran dimanapun. Berbeda dengan penelitian sebelumnya hanya memfokuskan kepada sebagai media presentasi atau visualisasi saja. Berdasarkan keseluruhan temuan tersebut, media pembelajaran digital berbasis *Canva* dinyatakan layak dan efektif untuk diterapkan sebagai alternatif untuk belajar dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: media pembelajaran, digital interaktif, pola bilangan, matematika.

Sitasi artikel ini:

Rakhman, P. A., Pribadi, R. A., Maharani, P. S., Mujiyati, A. & Inayah, R. (2026). Pengembangan Media Pembelajaran Digital Interaktif Berbasis Canva untuk Materi Pola Bilangan di Kelas IV. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 7 (1), 217-223.

PENDAHULUAN

Pada zaman digital, diketahui sudah banyak sekali yang menggunakan teknologi dan telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari, dan itu memberikan dampak untuk berbagai aspek di kehidupan. Karena saat ini banyak sekali yang menggunakan teknologi atau alat komunikasi di kehidupan sehari-hari, dan perkembangan teknologi juga berlangsung dengan sangat cepat. Kemajuan ini memberikan dampak besar pada berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan (Dewi, dkk. 2023). Sistem pendidikan di Indonesia telah mengalami beberapa perubahan yang signifikan yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran di sekolah, membawa banyak perubahan dalam dunia pendidikan (Laksana. 2021). Perubahan tersebut menuntut adanya penyesuaian dalam penerapan teknologi agar dapat mendukung peningkatan kualitas pembelajaran.

Oleh karena itu, dengan adanya teknologi kita harus memanfaatkan dengan sebaik-baik mungkin, karena teknologi dapat digunakan untuk menjadi media pembelajaran digital interaktif di ranah pendidikan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan dilakukan dengan menciptakan media pembelajaran yang tepat, menarik, dan berkualitas (Widianto. 2021). Contoh salah satu mata pembelajaran yang memerlukan media pembelajaran untuk membantu peserta didik memahami konsep abstrak adalah matematika.

Matematika adalah mata pelajaran bidang ilmu yang sangat penting dan relevan dalam berbagai disiplin ilmu (Cahdriyana & Richardo. 2020), sehingga diperlukan media yang tepat untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan tanpa mengurangi inti dari kegiatan belajar itu sendiri (Salsabila., dkk, 2020). Guru memiliki peran penting dalam merancang dan mengembangkan perangkat ajar, tidak hanya dalam penggunaannya tetapi juga memastikan bahwa perangkat tersebut sesuai dengan kebutuhan siswa, kondisi, dan kurikulum (Rosni, 2021).

Media digital Interaktif rata-rata sangat disukai oleh peserta didik apalagi yang menarik desain media yang digunakan. Media pembelajaran interaktif adalah alat yang secara keseluruhan mengkombinasikan berbagai elemen mulai dari gambar, video, animasi, dan audio yang memungkinkan pengguna berinteraksi. Media digital interaktif menarik karena memadukan gambar, animasi, dan audio, yang membantu mengurangi kebosanan peserta didik akibat metode pembelajaran yang monoton dan banyaknya tugas, sehingga mereka lebih tertarik pada materi yang disampaikan (Siturus & Santoso, 2022). Selain itu menurut pendapat yang sudah di kemukakan oleh Manullang, dkk.(2025) bahwa manfaat multimedia interaktif dalam pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar, membantu pemahaman konsep abstrak, mengembangkan keterampilan motorik dan kognitif, serta mempermudah guru dalam menyampaikan materi. Saat ini, banyak guru menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis website karena dapat diakses secara online dan efektif dalam menyampaikan informasi kepada peserta didik (Nurfadhillah, dkk. 2021). Aplikasi *Canva* adalah contoh salah satu platform yang bisa digunakan untuk media pembelajaran interaktif secara online.

Canva merupakan aplikasi desain online dengan berbagai alat pengeditan desain untuk sejumlah jenis desain grafis, seperti poster, presentasi, pamflet, grafik, spanduk, dan pengeditan foto. Aplikasi ini membantu guru dalam menyampaikan pengetahuan dan membuat media pembelajaran, serta memudahkan pemahaman materi (Idawati, dkk. 2022). Dengan *Canva*, peserta didik dapat lebih mudah mempelajari materi yang diajarkan karena aplikasi ini dapat menampilkan teks, video, suara, animasi, gambar, bagan, dan elemen lain yang dapat disesuaikan dengan gugus-gugus materi yang dibutuhkan dan akan diperoleh dalam bentuk tampilan yang menarik, anak dapat belajar lebih konsentrasi (Diana & Jay, 2021). *Canva* tidak perlu diunduh dan banyak fitur yang gambarnya bisa dipakai dan menampilkan kemungkinan untuk menyambung berbagai macam gambar dengan bentuk desain *artistic* (Siregar, dkk. 2023).

Berdasarkan hasil observasi guru sebagai subjek, ditemukan bahwa media yang digunakan guru membuat peserta didik merasa cepat hilang fokus dalam proses pembelajaran. Seiring berjalannya waktu, lebih banyak penelitian telah dilakukan tentang media pembelajaran interaktif. Salah satunya adalah penelitian relevan yang dilakukan oleh Asnawati & Sutiah (2023) yang mengembangkan media video animasi yang dibuat melalui aplikasi *Canva*. Penelitian ini menggunakan model *Cooperative Learning Tipe TGT* dan hasilnya menunjukkan bahwa media tersebut layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Rumusan masalah dalam penelitian ini berfokus pada bagaimana media pembelajaran interaktif berbasis *Canva* dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran pada materi pola bilang dikelas IV, bagaimana tingkat kelayakan media tersebut dan bagaimana respon peserta didik terhadap penggunaan media tersebut selama kegiatan proses pembelajaran. Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *Canva* yang

dirancang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, yang mencakup pengembangan dan kelayakan media serta respon peserta didik terhadap penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk membantu mengembangkan dan mengevaluasi kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *Canva*, khususnya yang berkaitan dengan materi pola bilangan untuk siswa di kelas IV SDN Buah Gede dan juga respon peserta didik. Penelitian ini juga berusaha untuk memastikan bahwa media tersebut efektif dan memenuhi kebutuhan siswa selama proses pembelajaran. Akibatnya, dengan menggunakan teknologi modern dalam pendidikan, penelitian ini mempunyai tujuan untuk memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan media pembelajaran serta kualitas pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) yakni suatu pendekatan yang sistematis bertujuan untuk menemukan, mengembangkan, dan menyempurnakan suatu produk, metode, atau sistem (Siahaan, 2025). Penelitian dan pengembangan media ini akan menggunakan model pengembangan *ADDIE* yang merupakan model atau pendekatan desain sistem pembelajaran yang dapat di implementasikan untuk mendesain dan mengembangkan program pelatihan yang efektif dan efisien (Pribadi, 2016) yang terdiri atas 5 tahapan yakni *analysis, design, development, implementation, and evaluation*. Menurut Rahmatus dan Ulhaq (2023) lima tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

- Analysis* yaitu tahapan pertama yang akan dilaksanakan pada penelitian ini. Pada tahap ini peneliti akan melakukan analisis dengan menghimpun beberapa data yang berhubungan tujuan penelitian melalui kegiatan observasi terhadap faktor-faktor yang memunculkan permasalahan sehingga memerlukan pengembangan media.
- Design* merupakan tahapan kedua yang dilakukan pada penelitian ini. Pada tahap ini mulai membangun perencanaan dalam mengembangkan media dengan membuat desain produk sesuai dengan catatan atau data yang sudah di dapat.
- Development* adalah tahapan ketiga pada proses penelitian ini yang dimana dimulainya produksi produk berupa media berbasis aplikasi digital. Pada tahapan ini media yang telah di kembangkan akan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media.
- Implementation* adalah tahapan keempat pada penelitian ini. Pada tahapan ini peneliti akan melaksanakan implementasi media pada subjek penelitian, yang dimana peserta didik akan dibagikan sebuah lembar angket untuk mengetahui seperti apa respon peserta didik terhadap media pembelajaran yang sudah di kembangkan.
- Evaluation* adalah tahapan kelima sekaligus terakhir pada penelitian ini yaitu sebuah proses yang dilakukan setelah mengembangkan suatu produk untuk menentukan nilai produk yang sudah di buat.

Lokasi penelitian ini berada di SDN Buah Gede kota serang. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV yang berjumlah 29 peserta didik dengan metode pengumpulan data dengan melakukan kegiatan obeservasi dan wawancara kepada guru wali kelas IV serta menggunakan angket respon peserta didik untuk mengetahui pendapat serta tanggapan peserta didik terhadap media pembelajaran digital interaktif berbasis *Canva*, dan yang terakhir dengan lembar validasi yang akan di nilai dengan ahli validator media dan validator materi.

Dalam menganalisis data untuk mengetahui aspek kevalidan, keefektifan, dan kepraktisan media yang sudah di rancang maka diperlukannya teknik analisis data dengan menetapkan perhitungan rumus dan tabel skala kategori yang telah di tetapkan, kemudian akan di konversikan kedalam tabel skala kriteria yang dijelaskan sebagai berikut.

Tabel 1. Kategori Skor Penilaian Validasi	
Skor Penilaian	Kategori
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup Baik
2	Kurang Baik
1	Sangat Tidak Baik

Total skor dari hasil validasi akan dihitung dengan menggunakan rumus presentase yang nantinya akan digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan media pembelajaran. Rumus hitungan persentase yang digunakan sebagai berikut

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor hasil}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Berdasarkan Salma dan Rina (2025) total skor berikutnya dihitung dengan menggunakan rumus persentase di konversikan dalam tabel kriteria sebagai berikut.

Tabel 2. Kriteria Validasi	
Kriteria validasi	Tingkat Validasi
1% - 20 %	Tidak layak untuk di gunakan
20,01% - 40%	Kurang layak disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
40,01% - 60%	Cukup layak tetapi perlu revisi kecil
60,01% - 80%	Layak dapat diterapkan tanpa perbaikan
80,01% - 100%	Sangat layak dapat di terapkan tanpa perbaikan

Pada tahap selanjutnya adalah pengisian angket yang akan dilakukan oleh peserta didik dengan melakukan kegiatan uji coba produk. Lembar angket ini berfungsi untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran digital interaktif berbasis *Canva* yang akan menjadi landasan untuk melakukan revisi produk yang telah di kembangkan. Angket yang akan dibagikan kepada peserta didik dibuat dengan skala likert dengan skor 1-5 hal ini akan memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk memberikan penilaian terhadap media yang sudah dirancang.

Tabel 3. Skor Penilaian	
Skor Penilaian	Kategori
5	SB = Sangat Bagus
4	B = Bagus
3	C = Cukup
2	K = Kurang
1	SK = Sangat Kurang

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Berdasarkan skor penilaian tersebut selanjutnya akan di konversikan dalam tabel kriteria keefektifan seperti berikut.

Tabel 4. Kriteria Keefektifan	
Kriteria validasi	Tingkat Keefektifan
0% - 20 %	Sangat Rendah
21% - 40%	Rendah
41% - 60%	Normal
61% - 80%	Tinggi
81% - 100%	Sangat Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan media interaktif dengan aplikasi digital dengan menggunakan penelitian Research and development dan menggunakan model pengembangan *ADDIE* (*analysis, design, development, implementation, evaluation*) dalam media pembelajaran interaktif berbasis *Canva* pada materi pola bilangan kelas IV SD Buah gede. Ada 5 tahap yang dilakukan pada penelitian ini yaitu:

Analisis (*Analysis*)

Pada tahapan pertama adalah *analysis* yang dimana pada tahap ini mengumpulkan informasi terkait kebutuhan guru maupun peserta didik dengan melalui kegiatan observasi dan wawancara. 1) Berdasarkan hasil dari analisis situasi yang telah dilakukan, diketahui bahwa keberadaan fasilitas yang sudah tersedia di sekolah sudah cukup lengkap dan punya jaringan internet yang stabil namun tidak di dimanfaatkan secara maksimal dalam

proses pembelajaran. 2) Hasil analisis kebutuhan peserta didik kurangnya motivasi dalam belajar matematika dikarenakan adanya keterbatasan dalam media ajar yang di gunakan pada saat pembelajaran. 3) Hasil analisis dari kebutuhan guru adalah kurangnya media yang bisa digunakan dalam menunjang kegiatan pembelajaran.

Desain (*Design*)

Selanjutnya adalah tahapan kedua yaitu *design* yang dimana permasalahan yang ada ditemukan solusinya dengan cara membuat media ajar yang dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. Tahapan merancang untuk media pembelajaran ini dibuat dengan menggunakan *Canva* yang di rancang dengan semenarik mungkin dengan menggunakan berbagai macam gambar, audio, serta berisikan pembahasan materi beserta soal-soal dan materi yang di ambil untuk media digital interaktif ini adalah pola bilangan. Pada awal kegiatan, desain game digital interaktif berbasis *Canva* akan menampilkan beberapa kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran.



Gambar 1



Gambar 2

Pengembangan (*Development*)

Tahapan ketiga yaitu *development* adalah tahapan pengembangan yang dimana pada tahapan ini merupakan pengembangan media ajar yang sudah direncanakan sebelumnya. Pembuatan media berbasis *Canva* ini dibuat dengan menonjolkan beberapa elemen grafis dengan warna-warna yang cerah untuk menarik perhatian peserta didik. pada tahap ini media akan di validasi oleh dua validator dengan melibatkan satu dosen dari Universitas Sultan Ageng Tirtayasa dengan satu orang guru dari SDN Buah Gede dan dilakukan sebanyak dua kali validator untuk meningkatkan kevalidan dari produk yang sudah dikembangkan agar layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Adapun hasil validator media digital interaktif berbasis *Canva* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 5. Validasi					
Aspek	V1	V2	Rata-rata	Skor	Kriteria
Materi	76%	82%	79%		
Media	76%	87%	81,5%	80,25%	Sangat layak

Berdasarkan hasil yang diperoleh validator menunjukan persentase sebanyak 79% untuk nilai rata-rata pada aspek Materi dan 81,5% untuk aspek media dengan nilai skor keseluruhan 80,25%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran digital interaktif berbasis *Canva* untuk materi pola bilangan pada kelas IV sudah termasuk kategori “Sangat layak” untuk dilakukan uji coba kepada peserta didik di SDN Buah Gede.

Implementasi (*Implementation*)

Tahap keempat adalah tahap *implementation* yang dimana media yang sudah divalidasi akan dilakukan uji coba kepada peserta didik. Penerapan uji coba ini dilakukan pada kelas IV dengan jumlah 10 orang peserta didik. Dalam kegiatan pembelajaran media berbasis *Canva* ini menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournmen* (TGT) agar pembelajaran terasa lebih menarik dan dapat menimbulkan respon interaktif pada peserta didik, hal ini sejalan dengan opini yang pernah dikemukakan oleh Andriana, dkk (2023) bahwa keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika dapat ditingkatkan dengan model pembelajaran TGT, dalam proses uji coba media peserta didik akan dibagikan angket untuk menilai kelayakan media digital interaktif berbasis *Canva* di dalam pembelajaran. Berikut data hasil perolehan uji coba produk dalam angket respon peserta didik.

Tabel 6. Hasil Angket Respon Peserta Didik

Siswa	Skor	Rata-rata	Kriteria
1	90	85%	Sangat Tinggi
2	90		
3	80		
4	90		
5	90		
6	80		
7	80		
8	80		
9	90		
10	80		

Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi merupakan bagian akhir dalam model pengembangan *ADDIE*. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media yang dikembangkan, yang diperoleh melalui analisis data angket dan hasil tes peserta didik pada tahap implementasi. Berdasarkan hasil yang diperoleh, media pembelajaran Digital Interaktif berbasis aplikasi *Canva* dinyatakan Sangat layak untuk diterapkan pada pembelajaran matematika pada materi pola bilangan serta dapat membangkitkan semangat bagi peserta didik. Produk ini dapat di akses dengan mudah melalui berbagai perangkat seperti laptop, komputer, handphone, dan koneksi internet. Selain itu, Media Digital ini memiliki tampilan yang menarik berupa gambar, jenis huruf, warna, teks, dan video pembelajaran yang dirancang untuk memudahkan pemahaman materi serta mendorong minat dan motivasi belajar peserta didik, baik dalam konteks pembelajaran di sekolah maupun secara mandiri.

Berdasarkan data yang sudah di peroleh maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran digital interaktif berbasis *Canva* sudah efektif untuk diterapkan pada pembelajaran materi pola bilangan di kelas IV. Hal ini sejalan dengan menurut Amelia (2023) Bahwa media interaktif berbasis *Canva* ini sangat efektif dalam pembelajaran peserta didik. Tolak ukur untuk mengetahui keefektifan media ini adalah dengan melalui bimbingan kepada ahli materi yaitu seorang guru dari SDN Buah Gede dengan ahli media yaitu seorang dosen dari Universitas Sultan Ageng Tirtayasa serta dengan menggunakan angket yang di nilai oleh peserta didik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terkait pengembangan Media Pembelajaran Digital Interaktif Berbasis *Canva* pada materi Pola Bilangan kelas IV, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan melalui model *ADDIE* (Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation) memenuhi kriteria “sangat Layak” untuk diterapkan pada materi pola bilangan di kelas IV SD. Hal ini ditunjukkan melalui hasil validasi, dengan memperoleh skor sebanyak 80,2% dari ahli materi dan ahli media.

Selanjutnya, Media pembelajaran digital interaksi berbasis *Canva* menunjukkan tingkat kepraktisan yang sangat tinggi, yang dibuktikan melalui hasil angket (kuesioner) dari peserta didik dengan skor presentase sebesar 85% dan termasuk dalam kategori “Sangat Efektif” dalam pembelajaran di kelas IV. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menjadikan Media Digital interaktif berbasis *Canva* ini sebagai inspirasi dalam mengembangkan bahan ajar matematika pada topik yang berbeda.

REFERENSI

- Amelia, D., Jayanti., & Suryani, I. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Canva Pada Materi Bangun Datar Kelas Iv Sd Negeri 80 Palembang. 9(03), 797-810.
- Andriana, E., Rokmanah, S., Rakhman, P. A., Septiani, A. R. (2023). J-Pimat. *Tangga Berbasis Model TGT*. 5(2), 997–1008.
- Asmoro, S. W., & Pramono, J. (2021). *Desain Media Interaktif SMK/MAK Kelas XII Kompetensi Keahlian Multimedia*. Andi.
- Asnawati, Y. (2023). *Pengembangan Media Vidio Animasi Berbasis Aplikasi Canva Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*. 9, 64–72.
- Azizah, N. N., & Ratnaningrum, I. (2025). *Canva Based Interactive Learning Media To Improve The Ability To Find The Main Idea Of Grade IV Elementary School Students*. 9(1), 68–78.
- Cahdriyana, R. A. (2020). *Berpikir Komputasi Dalam Pembelajaran Matematika*. XI(1), 33–35.
- Covid-, M. P., Sitorus, D. S., Nugroho, T., & Santoso, B. (2020). *Pemanfaatan Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Game Pada*. 81–88.

- Fatchurahman, M., Adella, H., & Setiawan, M. A. (2022). *Development Of Animation Learning Media Based On Local Wisdom To Improve Student Learning Outcomes In Elementary Schools*. 15(1), 55–72.
- Hasani, B., Yasin, F. N., Jannah, A. U., Aprilia, D. N., & Sirojil, N. (2025). *Volume 14 Nomor 2 Tahun 2025 Halaman 252-259 Studi Literature : Peran Media Interaktif Dalam Pembelajaran IPAS Kelas 4 SD*. 14, 252–259. <https://doi.org/10.26418/jppk.v14i2.89870>
- Info, A. (2021). *Jurnal Teknologi Pembelajaran (Jtep) Pentingnya Pendidikan Karakter Dalam Menghadapi Education Technology The 21 St Century*. 1, 14–22.
- Iv, S. K. (2023). 1, 2, 3. 09, 2012–2022.
- Kamila, Z. & Kowiyah (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Canva Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Sekolah Dasar*. 07(1), 72–83.
- Matematika, P., Sdn, V. I., & Tengah, K. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Melalui Aplikasi Quiziz Pada*. 3(5), 280–296.
- Media, P., Interaktif, P., & Android, B. (2023). *JDPP*. 11(1).
- Nawir, M., Dasar, M. P., Pascasarjana, P., & Muhammadiyah, U. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Digital Interaktif Pada Mata Pelajaran Ips Di Sekolah*. 4(1), 579–593.
- Novitasari, S., Wijayanti, R., Insan, U., & Utomo, B. (2025). *PENGEMBANGAN MEDIA GAME INTERAKTIF SILAMA BERBASIS*. 6(1), 161–171.
- Nurhaliza, T., Azizah, A. L., & Hermawan, J. S. (2025). *Pengaruh TGT Berbantuan Concept Mapping Terhadap*. 6(1), 79–88.
- Nurita, A., Suntari, Y., & Yudha, C. B. (2025). *Penggunaan Media Manipulatif Dalam Pembelajaran*. 6(1), 1–7.
- Prasetyo, F., & Nugraha, U. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mesis Madu Berbasis Android Mata Pelajaran IPAS Untuk Kelas V Sekolah Dasar*. 6(3), 361–369.
- Priyanto, M. A., Fuady, A., & Malang, U. I. (2024). *Pengembangan Media Interaktif Polbin Matematika Untuk Siswa SMP*. 8(2), 23–35. <http://journal.stkip-andi-matappa.ac.id/index.php/histogram/index>
- Qalbi, R. S., & Zuhdi, U. (N.D.). *Pengembangan Media Interaktif Berbasis Aplikasi Digital*. 2449–2459.
- Rizal, R., Siliwangi, U., Rusdiana, D., Setiawan, W., Siahaan, P., & Indonesia, U. P. (2021). *Development Of A Problem-Based Learning Management System-Supported Smartphone (PBLMS3) Application Using The ADDIE Model To Improve Digital Literacy*. 20(11), 115–131.
- Rofiqoh, A., & Khairani, I. (2024). *Peran Media Interaktif Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran SKI Di Madrasah Ibtidaiyah*. 9(1), 63–71.
- Rosni, R. (2021). *Kompetensi Guru Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. 7(2), 113–124.
- Salsabila, U. H., Habiba, I. S., & Amanah, I. L. (2020). *Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Ditengah Pandemi Pada Siswa SMA*. 4, 163–172.
- Simorangkir, R., Sinaga, R., Limbong, R., & Nazwa, Z. (2023). *Analisis Penggunaan Media Digital Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran*. 5(2), 10–17.
- Siswa, K., Pelajaran, D., Andriana, E., Rokmanah, S., Rakhman, P. A., Septiani, A. R., Keguruan, F., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2023). *TANGGA BERBASIS MODEL TGT*. 5(2), 997–1008.
- Spatioti, A. G., Kazanidis, I., Pange J. (2022). *A Comparative Study Of The ADDIE Instructional Design Model In Distance Education*. 1–20.
- Widianto, E., Anisnai, A., Sasami, A. N., & Rizkia, E. F. (2021). *Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis*. 2(2), 213–224.