

## Pengembangan Komik Digital Ipas Berbasis Kearifan Lokal Jambi Pada Konsep Daerahku Dan Kekayaan Alamnya Di Kelas IV Sekolah Dasar

Meideka Sapriani<sup>1</sup>, Faizal Chan<sup>2</sup>, Desy Rosmalinda<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Jambi, [meidekasapriani@gmail.com](mailto:meidekasapriani@gmail.com)

<sup>2</sup>Universitas Jambi, [faizal.chan@unja.ac.id](mailto:faizal.chan@unja.ac.id).

<sup>3</sup>Universitas Jambi, [desyros@unja.ac.id](mailto:desyros@unja.ac.id).

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran komik digital Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) berbasis kearifan lokal Jambi pada konsep Daerahku dan Kekayaan Alamnya untuk siswa kelas IV sekolah dasar, serta untuk mengetahui tingkat validitas dan kepraktisannya. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development) yang mengacu pada model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation). Subjek penelitian terdiri atas tiga validator ahli, yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa; satu guru kelas IV; enam peserta didik pada uji coba kelompok kecil; dan 24 peserta didik pada uji coba kelompok besar di SDN 109 Kota Jambi. Data dikumpulkan melalui angket validasi dan angket respon, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komik digital yang dikembangkan dinyatakan sangat valid oleh ahli materi (94,4%), ahli media (97,7%), dan ahli bahasa (95%). Hasil uji kepraktisan juga menunjukkan kategori sangat praktis, baik berdasarkan penilaian guru (95%), uji coba kelompok kecil (89,17%), maupun uji coba kelompok besar (90,42%). Dengan demikian, komik digital IPAS berbasis kearifan lokal Jambi layak dan praktis digunakan sebagai media pembelajaran pada materi Daerahku dan Kekayaan Alamnya di kelas IV sekolah dasar.

**Kata Kunci:** *komik digital, kearifan lokal, IPAS, media pembelajaran, sekolah dasar.*

### Abstract

This study aims to develop a digital comic learning medium for Natural and Social Sciences (IPAS) based on Jambi local wisdom on the concept of My Region and Its Natural Resources for fourth-grade elementary school students, and to determine its level of validity and practicality. This study is a research and development (R&D) study referring to the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The research subjects consisted of three expert validators, namely a content expert, a media expert, and a language expert; one fourth-grade teacher; six students in the small-group trial; and 24 students in the large-group trial at SDN 109 Kota Jambi. Data were collected through validation and response questionnaires and analyzed using a descriptive quantitative method. The results show that the developed digital comic was rated very valid by the content expert (94.4%), the media expert (97.7%), and the language expert (95%). The practicality test results were also categorized as very practical, based on the teacher's assessment (95%), the small-group trial (89.17%), and the large-group trial (90.42%). Therefore, the Jambi local wisdom-based IPAS digital comic is feasible and practical to use as a learning medium for the topic of My Region and Its Natural Resources in fourth-grade elementary school.

**Keywords:** *digital comic, local wisdom, IPAS, learning media, elementary school.*

#### Corresponding Author:

Meideka Sapriani

Universitas Jambi; [meidekasapriani@gmail.com](mailto:meidekasapriani@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan mata pelajaran dalam Kurikulum Merdeka yang mengintegrasikan konsep sains dan sosial secara kontekstual bagi peserta didik sekolah dasar. Pembelajaran IPAS menuntut peserta didik tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga memahami keterkaitan antara lingkungan alam dan kehidupan sosial di sekitarnya. Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran yang mampu menyajikan materi secara menarik, kontekstual, dan mudah dipahami oleh peserta didik kelas IV sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret, sehingga pembelajaran akan lebih bermakna apabila disajikan melalui media visual dan narasi yang dekat dengan pengalaman siswa (Ibda, 2015).

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru kelas IV di SDN 109 Kota Jambi pada tahap analisis (Analysis) model pengembangan ADDIE, diperoleh informasi bahwa pembelajaran IPAS pada konsep Daerahku dan Kekayaan Alamnya masih didominasi oleh metode ceramah dan buku teks, sementara media pembelajaran visual yang interaktif belum tersedia secara memadai. Guru menyatakan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan memahami konsep kekayaan alam daerah karena materi disajikan secara umum dan tidak dikaitkan dengan konteks lingkungan tempat tinggal siswa. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa minat baca dan motivasi belajar siswa cenderung rendah ketika materi hanya disampaikan melalui teks bacaan tanpa ilustrasi yang menarik. Selain itu, guru mengakui belum pernah menggunakan media pembelajaran yang secara khusus mengangkat kearifan lokal Jambi sebagai konteks pembelajaran, meskipun potensi tersebut dinilai relevan untuk menumbuhkan kecintaan siswa terhadap daerahnya, dikarenakan waktu dalam pembuatan media yang terbatas. Temuan ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan pembelajaran yang kontekstual dengan ketersediaan media yang ada, sehingga menjadi dasar empiris bagi pentingnya pengembangan media pembelajaran baru.

Salah satu media yang dapat digunakan untuk menjawab kebutuhan tersebut adalah komik digital. Komik digital dinilai efektif dalam pembelajaran karena memadukan unsur gambar, teks, dan alur cerita yang mampu meningkatkan minat baca serta pemahaman konsep peserta didik (Damarpuri, Taufik, & Sugiarti, 2024). Selain aspek kemenarikan visual, penyajian materi pembelajaran akan lebih bermakna apabila dikaitkan dengan konteks kehidupan peserta didik sehari-hari, salah satunya melalui integrasi kearifan lokal ke dalam media pembelajaran (Umarella, 2020). Provinsi Jambi memiliki kekayaan alam dan budaya yang khas, seperti ragam bentang alam, kerajinan, dan kekhasan daerah, yang berpotensi diangkat sebagai konteks pembelajaran pada konsep Daerahku dan Kekayaan Alamnya, sehingga peserta didik dapat mengenal dan mencintai daerahnya sendiri melalui pembelajaran IPAS (Apdelmi, 2018; Nengsih, Minarsi, & Ismail, 2021).

Beberapa penelitian terdahulu telah mengembangkan komik digital sebagai media pembelajaran IPAS maupun IPA di sekolah dasar dan menunjukkan hasil yang layak digunakan (Damarpuri, Taufik, & Sugiarti, 2024; Yurti, Kresnadi, & Salimi, 2023). Namun demikian, pengembangan komik digital yang secara khusus mengintegrasikan kearifan lokal Jambi pada konsep Daerahku dan Kekayaan Alamnya masih belum banyak dilakukan, sehingga peserta didik di wilayah Jambi belum sepenuhnya memperoleh media pembelajaran yang kontekstual dengan lingkungan tempat tinggalnya (Devi, 2023). Kondisi ini, yang diperkuat oleh temuan lapangan pada tahap analisis kebutuhan, menjadi celah penelitian yang mendasari perlunya dikembangkan komik digital IPAS berbasis kearifan lokal Jambi yang valid dan praktis digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran komik digital IPAS berbasis kearifan lokal Jambi pada konsep Daerahku dan Kekayaan Alamnya, serta untuk mengetahui tingkat validitas produk menurut ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, dan tingkat kepraktisan produk berdasarkan penilaian guru dan respon peserta didik kelas IV sekolah dasar.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development) yang bertujuan untuk menghasilkan produk berupa komik digital IPAS berbasis kearifan lokal Jambi pada konsep Daerahku dan Kekayaan Alamnya. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE, yang terdiri atas lima tahap, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation (Sugiyono, 2019).

Tahap Analysis dilakukan melalui tiga kegiatan. Pertama, analisis kebutuhan pembelajaran dilakukan dengan wawancara tidak terstruktur kepada guru kelas IVA di SDN 109 Kota Jambi serta observasi langsung pada proses pembelajaran IPAS, untuk mengidentifikasi ketersediaan dan penggunaan media pembelajaran yang digunakan selama ini. Hasil analisis menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan masih terbatas pada buku teks dan belum mengintegrasikan kearifan lokal. Kedua, analisis karakteristik peserta didik dilakukan dengan mengamati gaya belajar, dan tingkat perkembangan kognitif peserta didik kelas IVA yang berada pada tahap operasional konkret, sehingga diperoleh gambaran bahwa peserta didik lebih tertarik pada materi bergambar dan bercerita. Ketiga, analisis capaian pembelajaran (CP) dan alur tujuan pembelajaran (ATP) IPAS kelas IV dilakukan dengan mengkaji dokumen kurikulum untuk menentukan cakupan materi yang akan diangkat, yaitu konsep Daerahku dan Kekayaan Alamnya dengan sub-materi bentang alam dan keterkaitannya dengan profesi masyarakat. Hasil dari tahap ini menjadi acuan dalam menyusun rancangan produk pada tahap berikutnya.

Tahap Design dilakukan dengan menyusun rancangan awal produk yang meliputi penyusunan garis besar isi cerita (GBIC), penulisan naskah cerita/skenario komik, pembuatan storyboard yang memuat sketsa alur visual tiap halaman, serta penentuan tokoh, latar, dan alur cerita yang mengintegrasikan unsur kearifan lokal Jambi seperti batik Jambi, sumber daya alam terbanyak di setiap daerah, candi muaro jambi. Pada tahap ini juga dirancang instrumen penilaian berupa angket validasi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, serta angket respon guru dan peserta didik, yang disusun berdasarkan kisi-kisi yang mengacu pada indikator media menurut Dina et al, (2025). Rancangan storyboard dan instrumen yang telah disusun kemudian dikonsultasikan kepada dosen pembimbing untuk mendapatkan masukan sebelum masuk ke tahap pengembangan.

Tahap Development dilakukan dengan mewujudkan storyboard menjadi produk komik digital menggunakan aplikasi Canva yang kemudian disusun dalam format digital flipbook. Produk yang telah selesai dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh tiga validator ahli, yaitu satu ahli materi, satu ahli media (desain), dan satu ahli bahasa, yang masing-masing merupakan dosen dengan bidang keahlian sesuai pada bidang terkait. Validasi dilakukan dengan memberikan produk dan angket validasi kepada masing-masing ahli untuk dinilai, dilanjutkan sesi diskusi/wawancara untuk memperoleh masukan perbaikan. Hasil validasi berupa skor pada angket serta catatan/saran perbaikan digunakan sebagai dasar revisi produk sebelum diujicobakan pada tahap implementasi.

Tahap Implementation dilakukan melalui uji coba produk kepada guru dan peserta didik untuk mengetahui tingkat kepraktisannya. Uji coba kelompok kecil dilakukan kepada enam peserta didik kelas IVB yang dipilih dengan teknik purposive sampling berdasarkan variasi kemampuan akademik (tinggi, sedang, rendah), sedangkan uji coba kelompok besar dilakukan kepada 24 peserta didik kelas IVA di SDN 109 Kota Jambi. Pada kedua uji coba tersebut, produk komik digital digunakan dalam pembelajaran selama 2 x 40 menit, kemudian peserta didik mengisi angket respon setelah selesai menggunakan produk. Satu orang guru kelas IVA turut memberikan penilaian melalui angket respon guru untuk menilai aspek kemudahan penggunaan, kesesuaian materi, dan kebermanfaatan produk dalam pembelajaran.

Tahap Evaluation dilakukan secara formatif pada setiap tahap sebelumnya, yaitu berupa revisi produk berdasarkan masukan ahli pada tahap development dan masukan guru serta peserta didik pada tahap implementation. Evaluasi sumatif dilakukan di akhir penelitian dengan menganalisis keseluruhan data validasi dan kepraktisan untuk menyimpulkan kelayakan akhir produk komik digital IPAS berbasis kearifan lokal Jambi.

Subjek dalam penelitian ini terdiri atas tiga validator ahli, yaitu ahli materi, ahli media (desain), dan ahli bahasa; satu orang guru kelas IV sebagai responden uji kepraktisan; enam peserta didik kelas IV B pada uji coba kelompok kecil; dan 24 peserta didik kelas IVA pada uji coba kelompok besar di SDN 109 Kota Jambi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui angket validasi ahli dan angket respon guru serta peserta didik yang disusun menggunakan skala Likert dengan rentang skor 1 sampai 4. Instrumen angket terlebih dahulu divalidasi bersama dosen pembimbing sebelum digunakan untuk menilai produk.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif. Skor yang diperoleh dari angket validasi dan angket respon dihitung nilai rata-rata dan persentasenya menggunakan rumus  $P = (\text{skor total} / \text{skor maksimal}) \times 100\%$ , kemudian dikonversi ke dalam kategori kevalidan dan kepraktisan berdasarkan kriteria pada tabel :

**Tabel 2. Presentase penilaian kevalidan dan kepraktisan**

| Tingkat Pencapaian (%) | Kategori       | Keputusan uji                               |
|------------------------|----------------|---------------------------------------------|
| 75,01% - 100,00%       | Sangat praktis | Dapat digunakan tanpa revisi                |
| 50,01% - 75,00%        | Cukup praktis  | Dapat digunakan, namun perlu direvisi kecil |
| 25,01% - 50,00%        | Kurang praktis | Boleh digunakan dengan revisi besar         |
| $\leq 25,00\%$         | Tidak praktis  | Tidak boleh dipergunaka                     |

Hasil analisis tersebut menjadi dasar untuk menentukan kelayakan komik digital IPAS berbasis kearifan lokal Jambi sebelum digunakan secara lebih luas dalam pembelajaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berupa komik digital IPAS berbasis kearifan lokal Jambi pada materi Daerahku dan Kekayaan Alamnya untuk siswa kelas IV sekolah dasar. Produk dikembangkan melalui tahapan analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Sebelum digunakan dalam pembelajaran, komik digital terlebih dahulu melalui validasi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa untuk mengetahui kelayakan produk, kemudian dilanjutkan dengan uji kepraktisan melalui respon guru, uji coba kelompok kecil, dan uji coba kelompok besar. Hasil keseluruhan penilaian disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Validasi dan Uji Kepraktisan Komik Digital IPAS**

| Aspek Penilaian         | Persentase | Kategori       |
|-------------------------|------------|----------------|
| Validasi Ahli Materi    | 94,4%      | Sangat valid   |
| Validasi Ahli Media     | 97,7%      | Sangat valid   |
| Validasi Ahli Bahasa    | 95%        | Sangat valid   |
| Kepraktisan oleh guru   | 95%        | Sangat praktis |
| Uji coba kelompok kecil | 89,17%     | Sangat praktis |
| Uji coba kelompok besar | 90,42%     | Sangat praktis |

Berdasarkan Tabel 2, seluruh aspek validasi (materi, media, dan bahasa) berada pada kategori sangat valid, dengan persentase tertinggi diperoleh pada aspek media (97,7%) dan terendah pada aspek materi (94,4%). Hasil uji kepraktisan juga menunjukkan kategori sangat praktis pada seluruh subjek uji coba, dengan persentase kepraktisan oleh guru (95%) lebih tinggi dibandingkan uji coba kelompok kecil (89,17%) dan kelompok besar (90,42%).

Tingginya persentase validasi ahli materi (94,4%) mengindikasikan bahwa muatan komik digital, yaitu konsep Daerahku dan Kekayaan Alamnya yang diintegrasikan dengan kearifan lokal Jambi, telah sesuai dengan capaian pembelajaran IPAS kelas IV dan disusun secara sistematis. Hasil ini memperkuat pendapat Apdelmi (2018) serta Nengsih, Minarsi, dan Ismail (2021) yang menyatakan bahwa kekayaan alam dan budaya khas Provinsi Jambi berpotensi diangkat sebagai konteks pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik. Nilai validasi materi yang sedikit lebih rendah dibandingkan aspek lain kemungkinan disebabkan oleh adanya masukan terkait kedalaman atau keluasan cakupan sub-materi yang perlu disederhanakan agar sesuai tahap operasional konkret siswa kelas IV, sebagaimana yang telah direvisi pada tahap pengembangan.

Validasi ahli media memperoleh persentase tertinggi (97,7%), yang menunjukkan bahwa tampilan visual, tata letak, warna, dan ilustrasi komik dinilai sangat mendukung penyampaian materi. Temuan ini sejalan dengan pendapat Damarpuri, Taufik, dan Sugiarti (2024) bahwa komik digital efektif digunakan dalam pembelajaran karena memadukan unsur gambar, teks, dan

alur cerita yang mampu meningkatkan minat baca serta pemahaman konsep peserta didik. Tingginya skor pada aspek ini juga relevan dengan karakteristik peserta didik kelas IV yang berada pada tahap operasional konkret, sehingga media visual dan narasi yang dekat dengan pengalaman siswa akan membuat pembelajaran lebih bermakna (Ibda, 2015).

Validasi ahli bahasa yang memperoleh persentase 95% menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan dalam komik komunikatif dan sesuai dengan tingkat perkembangan bahasa peserta didik sekolah dasar. Hal ini penting mengingat komik digital mengandalkan dialog antartokoh sebagai sarana penyampaian informasi, sehingga ketepatan struktur kalimat dan pilihan kata turut menentukan keterbacaan dan pemahaman siswa terhadap materi yang disajikan.

Secara keseluruhan, hasil validasi pada penelitian ini sejalan dengan temuan Yurti, Kresnadi, dan Salimi (2023) serta Damarpuri, Taufik, dan Sugiarti (2024) yang juga melaporkan bahwa komik digital sebagai media pembelajaran IPAS/IPA di sekolah dasar dinyatakan valid dan layak digunakan. Namun, penelitian ini memberikan kontribusi baru karena secara khusus mengintegrasikan kearifan lokal Jambi ke dalam konten komik, sebuah aspek yang menurut Devi (2023) masih jarang dikembangkan pada konteks pembelajaran IPAS di wilayah Jambi. Dengan demikian, tingginya validitas produk tidak hanya membuktikan kelayakan teknis komik sebagai media, tetapi juga menunjukkan bahwa integrasi kearifan lokal dapat dilakukan tanpa mengurangi kualitas materi, desain, maupun bahasa.

Persentase kepraktisan oleh guru yang mencapai 95% menunjukkan bahwa dari sudut pandang pendidik, komik digital ini mudah digunakan dalam proses pembelajaran, sesuai dengan capaian pembelajaran yang berlaku, dan membantu penyampaian materi secara lebih menarik dibandingkan media konvensional. Nilai kepraktisan guru yang lebih tinggi dibandingkan penilaian siswa kemungkinan disebabkan oleh perbedaan sudut pandang penilaian: guru cenderung menilai dari aspek kesesuaian pedagogis dan kemudahan pengelolaan pembelajaran, sedangkan siswa menilai dari aspek kemenarikan dan kemudahan memahami cerita.

Pada uji coba kelompok kecil dan kelompok besar, persentase kepraktisan masing-masing sebesar 89,17% dan 90,42% menunjukkan peningkatan yang konsisten seiring bertambahnya jumlah subjek uji coba. Hal ini mengindikasikan bahwa produk tidak hanya diterima baik oleh kelompok kecil sebagai uji awal, tetapi juga konsisten memberikan pengalaman belajar yang positif ketika diujicobakan pada kelompok yang lebih besar dan lebih beragam kemampuannya. Temuan ini memperkuat pandangan Umarella (2020) bahwa penyajian materi pembelajaran akan lebih bermakna apabila dikaitkan dengan konteks kehidupan peserta didik sehari-hari, dalam hal ini melalui kearifan lokal Jambi yang dekat dengan lingkungan tempat tinggal siswa. Ilustrasi, dialog, dan alur cerita yang mengangkat unsur budaya dan bentang alam Jambi tampaknya berperan penting dalam membangun keterlibatan emosional siswa terhadap materi, sehingga pembelajaran konsep Daerahku dan Kekayaan Alamnya tidak lagi terasa abstrak, melainkan konkret dan relevan dengan pengalaman mereka sehari-hari.

Temuan ini memiliki beberapa implikasi. Pertama, secara praktis, komik digital berbasis kearifan lokal dapat menjadi alternatif media pembelajaran IPAS yang dapat digunakan guru untuk mengatasi keterbatasan media kontekstual di sekolah dasar, khususnya pada materi yang berkaitan dengan lingkungan dan kekayaan daerah. Kedua, secara teoretis, hasil ini memperkuat gagasan bahwa media pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai alat penyampai informasi, tetapi juga dapat menjadi jembatan penghubung antara materi pelajaran dengan identitas budaya dan lingkungan peserta didik, sejalan dengan prinsip integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran (Umarella, 2020). Ketiga, temuan ini membuka peluang bagi pengembangan komik digital serupa pada konsep IPAS lain atau pada kearifan lokal daerah lain, mengingat pendekatan ini terbukti valid dan praktis diterapkan pada konteks Provinsi Jambi.

Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya membuktikan kelayakan komik digital IPAS berbasis kearifan lokal Jambi secara statistik (sangat valid dan sangat praktis), tetapi juga menunjukkan mekanisme dan alasan di balik pencapaian tersebut, sekaligus memberikan pijakan bagi pengembangan media pembelajaran kontekstual pada penelitian selanjutnya.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa komik digital IPAS berbasis kearifan lokal Jambi pada konsep Daerahku dan Kekayaan Alamnya yang dikembangkan dengan model ADDIE telah memenuhi kriteria kevalidan dan kepraktisan. Hasil validasi menunjukkan bahwa produk dinyatakan sangat valid oleh ahli materi (94,4%), ahli media (97,7%), dan ahli bahasa (95%). Hasil uji kepraktisan juga menunjukkan kategori sangat praktis, baik berdasarkan penilaian guru (95%), uji coba kelompok kecil (89,17%), maupun uji coba kelompok besar (90,42%). Dengan demikian, komik digital IPAS berbasis kearifan lokal Jambi layak dan praktis digunakan sebagai media pembelajaran pada konsep Daerahku dan Kekayaan Alamnya di kelas IV sekolah dasar, serta dapat menjadi alternatif media yang mendekatkan peserta didik dengan konteks lingkungan dan budaya daerahnya. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji efektivitas komik digital ini terhadap hasil belajar peserta didik pada cakupan sampel yang lebih luas.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, Ibu Risdalina, S.Pd., M.Pd., Ibu Desy Rosmalinda, S.Pd., M.Pd., dan Ibu Siti Fitriah, S.S., M.A. selaku validator ahli, serta Ibu Fitriani, S.Pd. selaku guru kelas IV A, kepala sekolah dan seluruh peserta didik kelas IV SDN 109 Kota Jambi yang telah memberikan izin dan berpartisipasi aktif selama proses penelitian ini berlangsung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggreni, M. A., & Fachrurrazi, A. (2025). Revitalisasi Kearifan Lokal Untuk Membangun Identitas Budaya Pada Anak Usia Dini. *Zaheen: Jurnal Pendidikan, Agama dan Budaya*, 1(1), 172–187.
- Apdelmi. (2018). Pengembangan Industri Dodol Kentang Ditinjau dari Spesifik Sejarah: Studi Kasus di Kecamatan Siulak Kabupaten Kerinci. *Jurnal Ilmu Humaniora*, 2, 160–172.
- Damarpuri, M. M., Taufik, M., & Sugiarti. (2024). Pengembangan Komik Digital Sebagai Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran IPAS di SD Negeri 143 Palembang. *Journal on Education*, 7.
- Devi, N. M. S. N. (2023). Pengembangan Media Komik Digital Berbasis Kearifan Lokal Pada Materi Pelestarian Lingkungan Untuk Siswa Kelas IV SD. *Doctoral Dissertation*, Universitas Pendidikan Ganesha.
- Dina, R., Mardiani, Jannah, N., & Winata, P. (2025). Prinsip dan Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran. *Jurnal Generasi Tarbiyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 4, 1–10.
- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). Belajar dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis. CV. Kaaffah Learning Center.
- Effendi, M. S., & Robi'in, B. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT. CV Bintang Semesta Media.
- Hanafi, A. N. (2024). Pengembangan E-Komik pada Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat di SD. *Repository Universitas Jambi*.
- Hur Rahman Zh, M., Ardiansyah, A., Sari Dewi, M., & Nikmatullah, F. (2022). Analisis Respon Siswa dan Guru Terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Online pada Pembelajaran Al-qur'an Hadist di Madrasah Aliyah Negeri (Man) Kota Batu. *Jurnal Literasiologi*, 8(2). <https://doi.org/10.47783/literasiologi.v8i2.365>
- Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektualita: Journal of Education Sciences and Teacher Training*, 27–38.
- Juniari, I. G. A. O., & Putra, I. M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Model DDD-E Pada Muatan Pelajaran IPA Kelas V SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 9(1). <https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.33091>
- Karimah, A., & Zulfadewina. (2024). Implementasi Profil Pelajar Pancasila dalam Pembelajaran IPAS SDN Pekayon 15 Pagi. *Dinasti Review*, 5.

- Karomah, F. N., Devita, Ramli, Z. J., & Mas'odi. (2024). Peran dan Manfaat Media Pembelajaran Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ika: Ikatan Alumni PGSD UNARS*, 15, 211–222.
- Khaerani, C. (2020). Pembelajaran Kontekstual IPA Melalui Outdoor Learning di SDN 1 Keruak Lombok Timur. *Jurnal Pendidikan dan Sains*, 2, 162–171.
- Legina, N., & Sari, P. M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran IPA bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Paedagogy: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 9(3).
- Muslimah. (2020). Pendidikan dan Metode Pembelajaran Menurut Sholeh Abdul Azis dan Abdul Aziz Abdul Masjid. *STAI An-Nadwah Kuala Tungkal*, 2.
- Narestuti, A. S., Sudiarti, D., & Nurjanah, U. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Komik Digital untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 305–317.
- Nengsih, T. A., Minarsi, A., & Ismail, M. (2021). Unggul Bersaing Batik Jambi: Studi Batik Berkah Jambi. *Jurnal Manajemen dan Sains*, 506–510.
- Nuryansah, Bistari, Fitriawan, D., Rif'at, H., & Pasaribu, R. L. (2022). Deskripsi Respon Guru Terhadap Media Pembelajaran Microsoft Powerpoint Materi Barisan Bilangan. *FKIP Universitas Tanjungpura*.
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., Krismanto, W., & Sayidiman. (2022). Media Pembelajaran. *Badan Penerbit UNM*.
- Parwati, N., Suryawan, P., & Apsari, A. (2019). *Belajar dan Pembelajaran (Vol. 2)*. PT RajaGrafindo Persada.
- Rizkia, & Syarifah. (2024). Pengembangan Komik Berbantuan Canva for Education Pada Materi Panca Indra Kelas IV di Sekolah Dasar. *Repository Universitas Jambi*.
- Sihotang, & Arrysha, A. (2019). Pelestarian Tempoyak Ikan sebagai Warisan Budaya Masyarakat Kota Jambi. *Sekolah Tinggi Pariwisata Ambarrukmo Yogyakarta*.
- Siregar, A., & Irmawati, D. (2021). Analisis Evaluasi Pengembangan Media Komik Digital pada Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jasisfo (Jurnal Sistem Informasi)*, 2, 114–126.
- Sitepu, E. N. (2022). Prosiding Pendidikan Dasar. *Journal Mahesa Research Center*, 1, 242–248.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Supiyarto. (2018). Media Barungca-5-1 Pada Materi Sifat-Sifat Cahaya Dalam Model Pembelajaran Problem Based Learning Di Kelas V Sekolah Dasar, 1–13.
- Sutrisno, T. (2025). Integrasi Kearifan Lokal Madurologi Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial: Upaya Melestarikan Falsafah Leluhur Masyarakat Madura. *Entita: Jurnal Kajian Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dan Ilmu-Ilmu Sosial*, 1, 436–451.
- Tanjung, E. R., & Albina, M. (2025). Tujuan Pembelajaran dalam Perencanaan Pembelajaran. *Charta Educa: Jurnal Kajian Pendidikan*, 1, 99–102.
- Umarella, S. (2020). *Kearifan Lokal & Budaya Organisasi (1st ed.)*. CV. Sintesa Prophetica Sintesa Book.
- Wardani, K. I. (2024). Filsafat Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Dalam Hubungannya Dengan Etika Lingkungan. *Journal Transformation of Mandalika*, 5, 60–67.
- Wulandari, R. A., Fatonah, Adiguna, R., & Kurniawan, M. R. (2022). Tempoyak Sebagai Makanan Khas Jambi. *Seminar Nasional Humaniora*, 2, 25–37.
- Yurti, Kresnadi, H., & Salimi, A. (2023). Pengembangan Komik Digital Pada Pembelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 35 Pontianak Selatan. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 5, 1504–1519.