

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POP-UP BOOK DIGITAL PADA
MATA PELAJARAN IPAS KELAS IV SDN 7 LANGSA**

Ayuni Adelia Rahmasari¹, Sukirno², Juliati³

^{1,2,3} PGSD FKIP Universitas Samudra

¹ ayuniadelia180@gmail.com

ABSTRACT

This research problem is motivated by educators who only use printed IPAS books when teaching and the lack of learning media, including digital media, resulting in students appearing unenthusiastic and uninterested in learning. Intends this study to identify the progress, viability, and practicality of digital pop-up books. The research applies the R&D method with the ADDIE mode. Information was gathered by of observation, interview, and questionnaires. The validation results from subject matter experts were 100%, from language experts 88%, and from media experts 88%, concluding that the material was very feasible. Moreover, practitioner assessments scored 96%, and students' responses averaged 91.8%, confirming that the material was very practical. The data shows that the media is evaluated as both very feasible and very practical to be applied or used in fourth grade during IPAS learning activities.

Keywords: *Development, Learning Media, Digital Pop-up Book.*

ABSTRAK

Permasalahan dilatarbelakangi oleh pendidik yang hanya menggunakan buku IPAS cetak ketika mengajar dan minimnya media pembelajaran termasuk media digital, sehingga mengakibatkan peserta didik tampak kurang antusias dan tidak berminat untuk belajar. Tujuan untuk mengidentifikasi pengembangan, kelayakan, serta praktikalitas dari produk. Penelitian ini menerapkan metode R&D model ADDIE. Pengumpulan informasi dari observasi, wawancara, dan angket. Perolehan validasi dari materi 100%, bahasa 88%, dan media 88%, kategori sangat layak. Penilaian praktisi mendapatkan nilai 96%, dan peserta didik rerata 91,8%, kriteria sangat praktis. Maka dari itu produk yang dihasilkan dinilai sangat layak serta praktis guna diaplikasikan di kelas IV pada kegiatan pembelajaran IPAS.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran, *Pop-Up Book* Digital

A. Pendahuluan

Era globalisasi telah memberikan banyak perkembangan dan dampak di dalam kehidupan manusia termasuk dunia pendidikan. Berkembangnya teknologi pada era ini tidak dapat dihindari bagi dunia pendidikan. Pendidikan ialah sebuah upaya yang paham dan juga terancang untuk dapat merealisasikan kondisi belajar serta juga kegiatan belajar mengajar bagi peserta didik agar bisa meningkatkan kemampuan yang berada pada dirinya demi kemajuan yang lebih baik (Okpiani, 2022).

Pendidikan dituntut untuk mampu meningkatkan mutu pendidikan hingga dapat memajukan sumber daya manusia. Pengembangan global memberikan ajaran kepada ranah pendidikan agar perlu selalu menyesuaikan dengan kemajuan teknologi guna mendukung peningkatan mutu pendidikan, terpenting penyelarasan penggunaan teknologi untuk ranah pendidikan terutama pada aktivitas belajar-mengajar (Agustian, 2021). Pendidikan pada era digitalisasi memiliki sebuah cara untuk

memberikan pembelajaran kepada peserta didik dengan memanfaatkan media multimedia yaitu *Computer/Notebook*, *Smartphone*, video, *audio*, dan visual (Verdinandus, 2019).

Peserta didik saat ini merupakan generasi yang telah terbiasa dengan adanya teknologi digital yakni gen-Z, dikarenakan tuntutan perubahan zaman yang nantinya hendak meningkat mengikuti zaman. Dengan demikian, pemanfaatan teknologi digital ketika pelaksanaan pembelajaran sangat berdampak untuk memfasilitasi aktivitas belajar yang berkelas (Andi Sadriani 2023). Hal tersebut sesuai dengan pendapat (Juliati, Dewi & Fransyaigu, 2024) jika kegiatan belajar yang menggunakan media digital sesuai seperti kondisi peserta didik di zaman gen-Z sesuai keadaan zaman sekarang ini.

Belajar yang berkualitas bagi peserta didik lahir dari peran strategis seorang guru. Guru termasuk unsur utama dalam pendidikan sebab guru mempunyai keharusan untuk dapat mengarahkan, mengajar, melatih, dan

menilai peserta didik (Tari, 2020). Guru juga harus mampu memenuhi kebutuhan siswa terutama di era teknologi. Pada era ini pendidik dituntut untuk dapat mempunyai keahlian serta kecakapan ketika membuat serta menyusun aktivitas belajar berbasis teknologi yang direalisasikan selama pengajaran sehingga dapat menaikkan mutu peserta didik.

Dalam menciptakan kegiatan pembelajaran yang berkualitas, guru perlu memperhatikan pemilihan proses kegiatan belajar termasuk media pembelajaran yang menjadi pelengkap ketika saat kegiatan belajar. Media pembelajaran dapat mewujudkan kegiatan pengajaran menjadi lebih berkualitas karena mampu menyempurnakan pelaksanaan kegiatan belajar (Tari, 2020). Selain itu, saat kegiatan pengajaran media pembelajaran menyandang tugas utama dengan membantu perkembangan peserta didik yang mana dengan menggunakan media pembelajaran mampu membangun kemauan belajar peserta didik agar dapat termotivasi ketika belajar (Juliati, Dewi & Fransyaigu, 2024)

Teknologi pada era digital mempunyai ruang lingkup yang sangat maju hingga dapat dimanfaatkan untuk menyusun media pembelajaran. Sarana berupa media pembelajaran berbasis digital ialah media yang memiliki sifat visual, *audio*, *audio visual*, dan sebagainya (Julita, 2022). Dengan adanya media pembelajaran berbentuk digital mampu memberikan sebuah revolusi baru dalam kegiatan pembelajaran sesuai pada perubahan zaman pada sekarang ini. Media pembelajaran merupakan semua yang dimanfaatkan untuk perantara guru ketika memaparkan materi belajar hingga terjadinya proses belajar. Selain itu menurut (Firmadani, 2020) media pembelajaran merupakan sebagian besar dari sarana dalam mengajar bagi pendidik dalam menerangkan materi pada peserta didik.

Adapun satu media digital yang memukau serta mampu diterapkan ketika kegiatan pengajaran ialah media *pop-up book* digital. Media tersebut tergolong ke dalam media berbasis digital dengan media yang memiliki bentuk sebuah buku baru dan mampu memikat perhatian peserta didik dikarenakan pada masing-

masing halaman yang terbuka akan termuat berbagai macam kejutan, perpaduan warna yang memesona dan ilustrasi tiga dimensi (Susilawati, 2024). Begitupun dengan pernyataan (Dandung, 2023) bahwasannya salah satu media pengajaran yang inovatif ialah media *pop-up book* digital yang mempunyai bentuk buku berisikan ilustrasi-ilustrasi. Berlandaskan definisi tersebut, dikatakan jika media tersebut dapat memikat peserta didik ketika belajar dikarenakan mampu memberikan kejutan pada setiap halaman yang dibuka, memiliki warna serta gambar bentuk 3 dimensi.

Menurut hasil dari kegiatan observasi yang dijalankan peneliti tepat pada kelas IV SDN 7 Langsa ditemukan bahwasannya selama proses pengajaran di kelas pada mata pelajaran IPAS kajian IPS pada materi “Aku dan Kebutuhanku” ditemukan beberapa masalah diantaranya yakni; *pertama*, pendidik hanya menggunakan media cetak yaitu buku cetak mata pelajaran IPAS ketika menjelaskan materi tersebut. *Kedua*, jaranganya penggunaan media pembelajaran di dalam kelas hingga kurang memikat perhatian peserta didik. *Ketiga*, media pembelajaran

digital masih jarang sekali digunakan selama pembelajaran padahal sarana dan prasarana disekolah tersebut sangat mendukung digitalisasi. *Keempat*, peserta didik terlihat tidak antusias atau aktif selama kegiatan pembelajaran dapat dilihat ketika pendidik menjelaskan peserta didik tidak fokus mendengarkan serta saat diberi pertanyaan peserta didik tidak menjawab maupun bertanya.

Hal tersebut di kuatkan oleh hasil wawancara dengan wali kelas IV SDN 7 Langsa bahwasannya untuk mata pelajaran IPAS kajian IPS beliau jarang sekali menggunakan media pembelajaran termasuk media pembelajaran digital dikarenakan waktu pembuatan media pembelajaran yang terbatas, jika menggunakan media pembelajaran pun pendidik hanya memanfaatkan media yang terdapat di dalam kelas contohnya peta konvensional, serta untuk materi tertentu pendidik akan melakukan kunjungan ke tempat yang sesuai dengan materi sehingga kegiatan pembelajaran di dalam kelas cenderung monoton hanya dengan menjelaskan materi menggunakan buku cetak dan menyebabkan peserta didik terlihat kurang aktif.

Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti memiliki tujuan untuk menciptakan salah satu perangkat pembelajaran guna dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif terhadap permasalahan tersebut agar dapat menumbuhkan rasa ketertarikan peserta didik dalam belajar dan menumbuhkan lingkungan pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan keadaan zaman peserta didik yang berada di era digital sekarang. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan (Barsihanor, 2020) jika sebagai media *pop-up book* digital mampu dimanfaatkan bagi guru ketika menyajikan materi dikarenakan tampilan yang menyerupai buku dengan bentuk gambar timbul atau gambar bangun mampu memberikan visualisasi yang menarik bagi siswa. Berdasarkan bentuk dari media *pop-up book* digital maka akan mampu menyajikan materi aku dan kebutuhaku menjadi lebih menarik hingga mampu membuat peserta didik untuk mengetahui lebih jelas terkait kebutuhan yang perlu dipahami dan diketahui.

Materi “Aku dan Kebutuhanku” ialah salah satu sub bab materi yang

terdapat pada buku cetak mata pelajaran IPAS kajian IPS dari bab “Bagaimana Mendapatkan Keperluan Kita”. Materi ini mengajarkan peserta didik untuk dapat mengetahui kebutuhan yang harus didahulukan dan dipenuhi dalam kehidupan harian. Sedangkan IPAS merupakan ilmu yang memiliki dua ilmu kajian yakni Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) beserta Sosial (IPS). Kedua kajian ini telah digabungkan menjadi satu kesatuan ketika kurikulum pembelajaran menjadi Kurikulum Merdeka. Perubahan status tersebut memiliki tujuan untuk memantapkan pengembangan kompetensi yang ada di peserta didik dikarenakan siswa dapat mengamati dan melihat peristiwa alam dan sosial secara terintegrasi ketika menekuni lingkungan sekitar (Hasanah et al., 2023).

B. Metode Penelitian

Jenis pengembangan ini ialah R&D (*Research and Development*). Jenis penelitian ini dipergunakan guna menciptakan sebuah karya, mengembangkan sebuah produk, dan menilai seberapa kelayakan buatan

yang telah dibuat (Rizqi, 2024). Model yang dipergunakan dalam membuat media ini ialah dengan model ADDIE. ADDIE merupakan istilah yang berasal dari akronim *anayisis, design, development, implement, dan evaluate* yang mana model ini memiliki tujuan untuk memajukan performa belajar dengan ide utamanya yakni membuat dan mengembangkan suatu produk.

Data didapatkan melalui observasi, wawancara, dan lembar angket. Kemudian Cara menganalisis data dengan cara analisis data kualitatif dan kuantitatif. Lalu, penilaian angket media pembelajaran menggunakan skala likert 1-5. Angket digunakan untuk memberikan pernyataan tertulis kepada 3 ahli validator serta praktisi dan peserta didik sebanyak 20 di kelas IV SDN 7 Langsa sebagai subjek uji coba lapangan dengan tujuan untuk memberikan jawaban pada lembar angket yang telah diberikan.

Kemudian rumus yang dipergunakan untuk menilai hasil dari para validator dan praktisi serta peserta didik dihitung dengan:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% = \dots$$

Keterangan :

P= Presentase

F= Skor yang dimiliki

N = Nilai maksimal

Sumber : (Siti Samsidar, 2022:34)

Selanjutnya presentase yang didapatkan akan ditentukan oleh tingkat kevalidan melalui kriteria kevalidan dari para validator dan praktisi berikut:

Tabel 3 Kriteria Kepraktisan dan Kelayakan

Nilai	Kriteria
$81\% < x \leq 100\%$	Sangat Praktis
$61\% < x \leq 80\%$	Praktis
$41\% < x \leq 60\%$	Cukup Praktis
$21\% < x \leq 40\%$	Tidak Praktis
$0\% < x \leq 20\%$	Sangat Tidak Praktis

Sumber : (Saskiyah Nanda Pratiwi, 2023:59)

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

1. Analysis

Langkah ini memiliki tujuan guna menelaah kurikulum, materi serta kebutuhan. Hasil dari menelaah kurikulum yang diterapkan pada SDN 7 Langsa yakni berupa Kurikulum Merdeka, hasil analisis materi yang dipergunakan yakni materi aku dan kebutuhanku

yang selaras dengan kebijakan Capaian Pembelajaran dan Kurikulum Merdeka, lalu hasil menelaah kebutuhan di kelas IV SDN 7 Langsa ditemukan pendidik yang mengajar hanya memanfaatkan buku cetak IPAS saat menjelaskan sebuah materi serta kurangnya penggunaan media pembelajaran termasuk digitalisasi hingga memberi dampak kepada siswa yakni tidak terlihat tertarik dan tidak memperhatikan saat aktivitas belajar berlangsung.

1. Design (Desain)

Dalam langkah ini akan dilakukan perancangan rumusan tujuan pembelajaran, perancangan pembuatan modul ajar, perancangan desain tampilan media pembelajaran *pop-up book* digital yang dituangkan di dalam *storyboard*, serta perancangan pembuatan lembar angket 3 validator yang akan diberikan kepada dan praktisi serta peserta didik.

2. Development

Dalam langkah ini dilaksanakan sebuah proses pembuatan *pop-up book* digital dengan memanfaatkan *Power Point* guna transisi, animasi, dan pembuatan bentuk bukunya lalu aplikasi canva untuk element-elementnya. Setelah pembuatan media selesai, maka akan dilakukan validasi guna mengetahui kelayakan dari media tersebut oleh para 3 validator. Berikut link akses dari media *pop-up book* digital:

https://drive.google.com/drive/folders/1z2eB9r_Pb4Wd4JGxS8Ef9f2IUS7i5hO?usp=drive_link



[k.](#)

Berdasarkan tabel 4 diperoleh jika pada ahli materi memperoleh presentase 100%, pada ahli bahasa memperoleh presentase 88%, dan ahli media mendapatkan nilai 88% total keseluruhan kriteria “Sangat Layak”.

3. Tahap *Implementation*

Pada tahap ini akan dilakukan implementasi media dengan cara ujicoba ke sekolah, tepatnya di kelas IV SDN 7 Langsa yang memiliki wali kelas IV dan 20 siswa sebagai subjeknya untuk mengetahui respon atau kepraktisan dari produk yang dihasilkan. Berikut hasil daripada respon praktisi dan peserta didik:

Tabel 5. Hasil Praktisi dan Respon Siswa

Angket	F	N	%	Kriteria
Guru	48	50	96%	Sangat Praktis
Siswa	918	50	91,8%	Sangat Praktis



Gambar 1. Tampilan produk

Tabel 4. Hasil Validasi Oleh Validator

No	Validasi	F	N	%	Kategori
1	Materi	50	50	100%	Sangat Layak
2	Bahasa	44	50	88%	Sangat Layak
3	Media	44	50	88%	Sangat Layak

Diketahui jika perolehan implementasi mendapatkan perolehan nilai dari praktisi yakni 96%, kemudian hasil respon siswa mendapatkan perolehan hasil 91,8% dengan keseluruhan kriteria “Sangat Praktis”.

3. Tahap *Evaluation*

Pada langkah ini di yakni dilakukan persandingan perolehan nilai yang didapatkan dari tahap kelayakan serta tahap praktisi guna untuk membandingkan penilaian tersebut.

Tabel 6. Total Presentase

No	Validator	Persentase	Kriteria
1.	Materi	100%	Sangat layak
2.	Bahasa	88%	Sangat layak
3.	Media	88%	Sangat layak
Rata-Rata		92%	Sangat layak
4.	Angket praktisi	96%	Sangat Praktis
5.	Angket respon peserta didik	91,8%	Sangat Praktis
Rata-Rata		93,9%	Sangat Praktis

Berdasarkan dari tabel 6 perolehan nilai rerata kelayakan validator yakni 92% kriteria sangat layak, dan perolehan nilai rerata kepraktisan yakni 93,9% kriteria sangat praktis. Oleh karena itu, produk berupa media *pop-up book* digital dapat dikatakan sangat layak dan sangat praktis sebagai

sarana dalam aktivitas belajar di kelas.

Pembahasan

1. *Analysis*

Tahap analisis kebutuhan di kelas IV SDN 7 Langsa dilakukan agar mengetahui kebutuhan atau produk apa yang perlu dikembangkan peneliti untuk dijadikan sebagai solusi alternatif. Pada tahap analisis, peneliti menganalisis kurikulum, materi, serta analisis kebutuhan peserta didik.

Berdasarkan analisis kurikulum ditemukan jika SDN 7 Langsa sudah menggunakan Kurikulum Merdeka untuk kegiatan pembelajarannya. Lalu untuk analisis materi yakni peneliti memilih materi “Aku dan kebutuhanku” yang mana materi ini menjelaskan terkait kebutuhan kehidupan manusia yang harus di utamakan baru kemudian memisahkan antara kebutuhan utama, sampingan, atau hanya sekedar keinginan (Amalia, 2021). Kemudian

analisis kebutuhan dari hasil observasi dan wawancara di temukan jika selama proses pembelajaran guru hanya menggunakan media cetak yakni buku cetak IPAS saat menjelaskan materi aku dan kebutuhanku, serta kurangnya penggunaan pada media pembelajaran yang termasuk digitalisasi dan sehingga menyebabkan peserta didik terlihat tidak tertarik serta tidak fokus selama kegiatan pembelajaran sebab terlihat saat guru menjelaskan peserta didik berbicara dengan teman sebangku dan ketika ditanya peserta didik kelihatan bingung dan tidak tahu.

Berdasarkan analisis kebutuhan, hal ini tentu tidak sejalan jika mengacu pada pendekatan di dalam Kurikulum Merdeka yang mempunyai landasan pendidikan dengan sifat lebih nyata, inklusif, serta berpusat di peserta didik sendiri (Agustina, 2021). Selain itu, pada kurikulum ini dikembangkan yang dengan harapan menciptakan generasi

penerus yang tidak hanya memahami pengajaran, namun dapat memanfaatkan teknologi dalam kegiatan pada proses pembelajaran (Susilawati et al., 2024).

Sehingga berdasarkan analisis tersebut, diperlukan adanya pengembangan media yang bersifat menarik serta berbasis digitalisasi bagi siswa agar mampu berinteraksi dengan teknologi serta memiliki keinginan belajar berbantuan perangkat pembelajaran salah satunya *pop-up book* digital dengan fungsi mendukung guru serta peserta didik saat belajar. Sesuai dengan pernyataan (Sekarsari & Maharani, 2025) jika media *pop-up book* digital termasuk kedalam opsi perangkat bagi aktivitas belajar dengan sifat menyenangkan dan bermakna dengan mengusung pendekatan berbasis teknologi dan interaktif .

2. Desain

Perancangan media ini akan dirancang peneliti dengan

membuat *storyboard* sebagai alur desain media pembelajaran *pop-up book* digital. Lalu peneliti juga melakukan pembuatan instrument angket validator, angket kepraktisan.

Untuk desain tampilan terdapat 10 slide di *Power Point* yang berisikan tampilan serta materi yang mana pada slide pertama terdapat *cover*, slide kedua terdapat petunjuk penggunaan media, slide ketiga CP dan TP, slide keempat isi materi, slide kelima isi materi, slide keenam isi materi, slide ketujuh isi materi, slide kedelapan berisikan lirik lagu, slide kesembilan berisikan daftar pustaka dan identitas pengembang, slide kesepuluh berisikan bagian buku tertutup.

Selain itu perancangan media ini juga dilengkapi dengan warna *background*, element-element yang menarik serta terdapat beberapa element yang mampu bergerak, lalu terdapat

background baik itu *background* untuk latar setiap lembar *pop-up book* dan *background* lagu.

3. Development

Dalam langkah ini akan dilaksanakan aktivitas pembuatan terkait produk serta melakukan pengujian validasi ke validator guna mengetahui kelayakan dari media tersebut. Adapun tahapan ini dibagi menjadi 2 langkah yakni:

a. Pembuatan produk

Proses penghasilan produk ini akan memanfaatkan aplikasi *Power Point* yang merupakan aplikasi bersifat *slide show* digunakan untuk mempresentasikan konsep yang ingin ditampilkan atau dijelaskan serta aplikasi Canva yang merupakan sebuah aplikasi desain grafis berbasis *online* dan memiliki fitur lengkap (Kharissidqi & Firmansyah, 2022). Untuk tampilan media, *animasi*, *transisi*, dan *sound* menggunakan aplikasi *Power Point*, sedangkan untuk element pada tampilan *pop-up*

book digital memanfaatkan Canva.

penilaian memperoleh nilai 88% kriteria "Sangat Layak".

b. Validasi kelayakan media

1. Ahli materi

Di dasari oleh validasi materi yang dilakukan oleh validator terdapat 10 pernyataan dengan aspek kesesuaian materi antara CP dan TP, keakuratan, pendukung materi, dan kemuktahiran materi. Hasil penilaian memperoleh nilai 100% yang termasuk kedalam kriteria "Sangat Layak".

2. Ahli bahasa

Berdasarkan validasi bahasa yang telah dilakukan oleh validator terdapat 10 pernyataan dengan aspek struktur kata dan penggunaan kalimat, aspek kesesuaian kalimat dengan peserta didik, aspek tanda baca istilah dan simbol, aspek bahasa yang mudah dipahami. Hasil

3. Ahli media

Berdasarkan validasi media yang telah dinilai oleh validator terdapat 10 pernyataan yakni aspek desain tampilan, dan aspek audio. Yang mana hasil penilaian memperoleh nilai 88% dengan kriteria "Sangat Layak" untuk digunakan di sekolah.

4. Implementation

Dalam langkah ini, produk yang telah dibuat akan diterapkan ke sekolah guna mengetahui kepraktisan media tersebut di dalam kelas. Aktivitas uji coba ini dilaksanakan agar mengetahui respon terhadap produk. Perolehan data yang di dapatkan dari angket hasil respon pendidik mendapatkan nilai perolehan sebesar 96% dengan kriteria "Sangat praktis", lalu data yang di

dapatkan dari keseluruhan angket respon peserta didik memperoleh rata-rata 91,6% kriteria “Sangat praktis” untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

5. Evaluation

Dalam langkah ini peneliti akan melakukan evaluasi kelayakan dan praktikalitas dengan cara membandingkan hasil penilaian kelayakan dan hasil praktikalitas yang mana pada penilaian kelayakan memperoleh nilai 92% sedangkan penilaian kepraktisan memperoleh nilai 93,9% yang mana kriteria dari penilaian kelayakan maupun kepraktisan media yakni “Sangat Praktis” yang artinya media *pop-up book* digital tersebut dapat dimanfaatkan saat aktivitas belajar.

E. Kesimpulan

Media *pop-up book* digital yang dihasilkan dikembangkan dengan model ADDIE. Serta berupa perangkat belajar berbentuk *pop-up book* digital. Perolehan tingkat kevalidan produk berasal dari kuasa

materi presentase 100%, kuasa bahasa presentase 88%, dan kuasa media presentase 88% kategori keseluruhan sangat layak. Lalu, tingkat kepraktisan media *pop-up book* digital di dapatkan dari praktisi presentase 96% dan respon siswa rerata presentase 91,8% total keseluruhan kriteria sangat praktis.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustian, N., & Salsabila, U. H. (2021). Peran Teknologi Pendidikan dalam Pembelajaran. *Islamika*, 3(1), 123–133.
<https://doi.org/10.36088/islami ka.v3i1.1047>
- Amalia fitri & dkk. (2021). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD Kelas IV. Jakarta Barat: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Andi Sadriani, M. Ridwan Said Ahmad, & Ibrahim Arifin. (2023). Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Era Digital. *Seminar Nasional Dies Natalis* 62, 1, 32–37.
<https://doi.org/10.59562/semna sdies.v1i1.431>
- Barsihanor, Hafiz, A., KMR, G. N., & Budi, I. S. (2020). Pembuatan Media Pembelajaran Pop Up Book Bagi Guru Madrasah Ibtidaiyah. *JMM (Jurnal*

- Masyarakat Mandiri), 4(4), 590.
<http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm>
- Dandung, V. B., Prasasti, P. A. T., & ... (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Digital Pada Materi Rantai Makanan Kelas V Sekolah Dasar. ... *Konferensi Ilmiah Dasar*, 4, 209–218.
<http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID/article/view/4283>
<http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID/article/download/4283/3280>
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97.
http://ejurnal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660
- Hasanah, A., Amelia, C. R., Salsabila, H., Agustin, R. D., Setyawati, R. C., Elifas, L., & Marini, A. (2023). Pengintegrasian kurikulum merdeka dalam pembelajaran ipas: Upaya memaksimalkan pemahaman siswa tentang budaya lokal. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora*, 3(1), 89.
<http://www.nber.org/papers/w16019>
- Juliati, Dewi, I. P., & Fransyaigu, R. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Untuk Membantu Membaca Pemahaman Kelas IV SD Negeri 1 LANGSA. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(9(3)), 578–597.
<https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.19204>
- Julita, & Dheni Purnasari, P. (2022). Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Dalam Pendidikan Era Digital. *Journal of Educational Learning and Innovation (ELIA)*, 2(2), 227–239.
<https://doi.org/10.46229/elia.v2i2.460>
- Kharissidqi, M. T., & Firmansyah, V. W. (2022). Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Yang Efektif. *Indonesian Journal Of Education and Humanity*, 2(4), 108–113.
<http://ijoehm.rcipublisher.org/index.php/ijoehm/article/view/34>
- Okpiani, S., Aryaningrum, K., & Kuswidyanarko, A. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Ips Materi Keberagaman Budaya Bangsaku Pada Siswa Kelas Iv Di Sd Negeri 18 Lahat. *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 9(1), 57–68.
<https://doi.org/10.32678/ibtidai.v9i1.5348>
- Rizqi, M., Noormila, C., Permatasari, A. R., & Azis, A. (2024). Pengembangan Bahan ajar Berbasis Video Animasi dalam Materi Sikap Dermawan dan Menghindari Kikir pada Kelas VII Mts Muslimat NU. 03(02).
- Sekarsari, A., & Maharani, S. D. (2025). Pengembangan Media Pop-Up Book Digital pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila Materi Keragaman Sosial dan Budaya Indonesia

Kelas III SDN 12 Sembawa.
Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar, 7(2), 244–252.

<https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v7i2.2057>

Susilawati, A., Sujana, A., & Ali, E. Y. (2024). Pengembangan Pop-up Book Digital untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Kelas IV Materi Bagian Tumbuhan dan Fungsinya. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(1), 158–164. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i1.1426>

Tari, E., & Hutapea, R. H. (2020). Peran Guru Dalam Pengembangan Peserta Didik Di era Digital. *Kharisma: Jurnal Ilmiah Teologi*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.54553/kharisma.v1i1.1>

Verdinandus Lelu Ngono, & Taufik Hidayat, W. (2019). Pendidikan Di Era Digital. *Jurnal Seminar Nasional Pendidikan*, 628–638. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/prosidingpps/article/view/3093>