

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Pop Up Book dalam Pembelajaran Alfabet melalui Tema Buah-Buahan pada Anak Usia Dini Usia 4-6 Tahun

Erma Catur Wulansari ^{1*}, Sukiman ²

^{1,2} Universitas Pancasakti Bekasi, Indonesia

* ernavivo549@gmail.com

Abstrak

Pengenalan alfabet kepada anak usia dini merupakan tahap penting dalam pendidikan, namun seringkali pendidik menghadapi tantangan dalam menyampaikan materi dengan media yang kurang menarik. Hal ini dapat membuat anak-anak kehilangan fokus, sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengevaluasi media pembelajaran berbasis *Pop-up book* bertemakan buah-buahan, guna mendukung pengenalan karakter alfabet kepada anak usia dini. Desain Penelitian dan Pengembangan (R&D) dengan model 4-D diterapkan, melalui tahapan pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Validasi ahli dan survei siswa digunakan sebagai metode pengumpulan data, dengan lembar validasi dan angket sebagai instrumen penelitian. Subjek penelitian terdiri dari 10 murid anak usia dini yang dipilih secara acak di RA Darul Uloom Al-Huda, Kota Binjai. Dua spesialis, yaitu dosen PAUD dari Universitas Panca Sakti Bekasi dan guru PAUD dari RA Darul Uloom Al-Huda, bertindak sebagai validator untuk mengevaluasi media tersebut. Hasil validasi menunjukkan nilai kelayakan rata-rata sebesar 87,5%, yang menunjukkan bahwa media ini sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Uji coba kepada 10 peserta didik menunjukkan bahwa 62% siswa merasa tertarik, sementara 38% sangat tertarik terhadap penggunaan *Pop-up book*. Temuan ini menunjukkan bahwa media ini efektif dalam meningkatkan minat dan partisipasi siswa dalam pembelajaran alfabet. *Pop-up book* terbukti menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik, yang meningkatkan pemahaman siswa terhadap huruf dan alfabet. Oleh karena itu, media ini direkomendasikan sebagai alternatif inovatif untuk mendukung suasana belajar yang dinamis dan menyenangkan di lembaga pendidikan anak usia dini.

Kata Kunci: Pengembangan; Media Pembelajaran Berbasis; Pop Up Book; Alfabet; Anak Usia Dini

Pendahuluan

Periode awal kehidupan dikenali sebagai fase paling penting untuk evolusi anak. Individu pada anak usia dini didefinisikan sebagai mereka yang menginjak usia 0 hingga 6 tahun. Proses pertumbuhan dan evolusi mereka selanjutnya di masa depan dipengaruhi oleh fase pertumbuhan dan perkembangan di masa awal tersebut (Fthurrahman et al., 2024). Anak usia dini sebagai sekumpulan individu yang mengalami proses pertumbuhan serta evolusi, berada di era di mana pola-pola evolusi fisik (koordinasi motor kasar dan halus), intelektual (kemampuan berpikir dan mencipta), sosial, emosional serta lisan dan komunikasi muncul (Salsabila & Ninawati, 2022). Perubahan secara bertahap dalam kemampuan, dari yang mudah menuju yang lebih kompleks, seperti intelektualitas, pendirian, dan perilaku, diartikan sebagai pengembangan (Maulidya et al., 2023).

<https://doi.org/10.30605/jsqp.7.3.2024.4957>

Rangsangan akan disediakan sebagai upaya peningkatan berbagai dimensi evolusi anak untuk memajukan dimensi evolusi fisik serta intelektual mereka. Penyampaian pengajaran yang signifikan dalam memajukan dimensi evolusi anak usia dini telah diterapkan melalui pendekatan yang efektif. Aktivitas pembelajaran yang signifikan melalui permainan dalam edukasi anak usia dini telah diimplementasikan, di mana pengajaran sambil bermain diadopsi sebagai salah satu metodologi (Pandawara, 2023). Penyediaan fasilitas pendidikan untuk anak usia dini mempunyai tujuan agar perkembangan dan pertumbuhan anak dapat terbantu dalam semua aspek kepribadian mereka (Yahzunka & Astuti, 2022). Oleh sebab itu, pemberian kesempatan oleh pendidikan anak usia dini kepada anak-anak untuk memperluas potensi dan kepribadian yang mereka miliki secara penuh diperlukan. Berbagai kegiatan yang mendukung pengembangan aspek perkembangan anak, seperti emosional, sosial, bahasa, psikologis, motorik, dan fisik harus disediakan oleh institusi pendidikan anak usia dini (Baiduri et al., 2019).

Salah satu manifestasi pengajaran alfabet bagi anak usia dini dalam lingkup pendidikan resmi diwujudkan melalui sekolah prasekolah, yang menyediakan kurikulum edukatif untuk anak berusia 4-6 tahun (Maryani, 2022). Dukungan dan interaksi yang disediakan oleh wali selama periode ini akan berdampak besar terhadap evolusi masa depan mereka. Periode kritis ini ditandai dengan responsivitas tinggi anak terhadap usaha-usaha pengembangan potensi yang dilakukan. Pentingnya periode ini ditunjukkan oleh percepatan pertumbuhan dan edukasi dalam berbagai dimensi perkembangan, termasuk nilai-nilai moral dan spiritual, kapasitas kognitif, keterampilan sosial-emosional, kemampuan motorik fisik, dan keterampilan linguistik. Dalam konteks pengembangan bahasa, era anak usia dini menjadi kesempatan vital untuk memicu kemampuan mereka dalam mengidentifikasi huruf dan memperkaya leksikon mereka (Rukbiyahtun, 2023).

Pengembangan anak usia dini mencakup faktor-faktor pertumbuhan fisik, intelektual, sosio-emosional, kondisi sosial, moral, linguistik, identitas pribadi, dan gender (Pradiani et al., 2023). Salah satu fokus dalam pendidikan anak usia dini adalah perkembangan Bahasa (Rahman et al., 2022). Bahasa dianggap sebagai sarana komunikasi yang bertujuan menyampaikan arti kepada sesama serta mengembangkan interaksi di antara manusia satu dan lainnya (Erica, 2021). Keahlian linguistik dikenal sebagai suatu elemen menarik serta rumit dari kapasitas manusia, yang memfasilitasi evolusi bahasa secara dinamis mulai dari era kanak-kanak. Perluasan kecakapan berbahasa di kalangan anak dirancang dengan metode berurutan serta sesuai dengan fase evolusi mereka, tanpa terpengaruh oleh diversitas asal usul (Islami et al., 2024). Hal ini dianggap sebagai segmen vital yang perlu dipersiapkan serta dikultivasi pada anak usia dini supaya berhasil pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Bidang pengembangan media pembelajaran, terutama mengenali alfabet, dimensi pertumbuhan bahasa memuat kemampuan inti yang terkait dengan fase evolusi, meliputi peniruan format alfabet serta pengenalan tanda-tanda huruf vokal dan konsonan yang sering ditemui di sekitar anak usia dini. Taktik dan metode yang harmonis dengan sifat edukatif pada zaman prasekolah diperlukan untuk mewujudkan evolusi bahasa yang maksimal berkaitan dengan pengenalan alfabet (Erianti et al., 2022). Keterampilan berkomunikasi dianggap sebagai salah satu kapasitas dasar yang vital bagi anak-anak, mengingat fungsinya yang fundamental sebagai salah satu perangkat komunikasi primer dalam interaksi sosial mereka. Anak usia dini dipelajari tentang format dan nada alfabet sehingga format alfabet dipahami dan ditafsirkan oleh mereka (Rosyida et al., 2024). Keahlian mengidentifikasi alfabet tampak mudah, namun keahlian tersebut sangat krusial untuk dikuasai oleh anak. Keahlian ini menjadi landasan utama dalam keterampilan membaca anak. Kurangnya minat anak usia dini dalam pendidikan alfabet

kerap dikaitkan dengan sedikitnya variasi dan daya tarik pada media atau alat bantu yang digunakan, serta cara mengajar yang monoton (Nawawi et al., 2021). Kondisi ini mengakibatkan anak menjadi tidak aktif dan kurang bergairah selama kegiatan pengembangan media pembelajaran alfabet dalam bentuk *Pop-up book* diikuti (Aulia et al., 2024).

Pemakaian alfabet oleh anak usia dini dibuktikan lebih efektif dengan penerapan buku bergambar yang memiliki fitur *pop-up* sebagai sarana pengembangan media pembelajaran. Beragam varian kegiatan pembelajaran yang diperkaya telah disebutkan sebagai taktik yang ampuh dalam memperkuat keterampilan anak untuk mengidentifikasi huruf. Fakta atau informasi terungkap oleh media gambar, yang dikategorikan sebagai media visual primer berbentuk dua dimensi (Ningsih et al., 2023). Keinginan untuk belajar, khususnya dalam mengenali huruf, diketahui meningkat secara signifikan di kalangan anak usia dini yang terpapar pada media gambar. Sebagai alat komunikasi antara guru dan murid, *Pop-up book* dijadikan salah satu media yang efektif. Alfabet *Pop-up book* atau buku *moveable* dipandang sebagai sebuah karya berdimensi tiga yang menyertakan elemen-elemen kertas yang tersingkap atau beralih posisi ketika buku terbuka, serta terlipat seluruhnya ketika buku tertutup (Apriliani et al., 2023).

Penyelenggaraan pendidikan pengenalan alfabet bagi anak usia dini sebaiknya dilaksanakan melalui pendekatan yang mengasyikkan, berlandaskan prinsip bahwa edukasi dan rekreasi berlangsung serentak (Utari & Setyadi, 2023). Hal ini dikarenakan anak-anak belum bisa berkonsentrasi secara total selama sesi pengajaran, kreativitas para pengajar harus digali untuk menciptakan pengembangan media pembelajaran yang menarik bagi mereka. *Pop-up book* juga harus dirancang sehingga kesan pertama yang diterima anak adalah kegembiraan, memicu minat mereka untuk belajar lebih lanjut.

Inisiatif di balik investigasi ini berakar pada aspirasi untuk menciptakan media visual berupa *Pop-up book* guna menunjang keahlian mengidentifikasi alfabet di kalangan anak usia dini. Keberadaan *Pop-up book* sebagai alat bantu dalam proses edukasi pengenalan huruf tidak diadopsi oleh seluruh lembaga pendidikan. Terlebih, pengamatan mengungkapkan bahwa sejumlah anak masih berjuang dalam mengenali alfabet secara akurat, yang termasuk kebingungan dalam memisahkan antara bentuk huruf dengan suara yang dihasilkan serta tantangan dalam membedakan alfabet yang serupa, misalnya "p" dengan "q" dan "m" dengan "w". Berdasarkan uraian tersebut, peneliti dipacu untuk menciptakan pengembangan media pembelajaran bertema buah-buahan berbasis *Pop-up book* dalam membantu pengenalan alfabet pada anak usia dini.

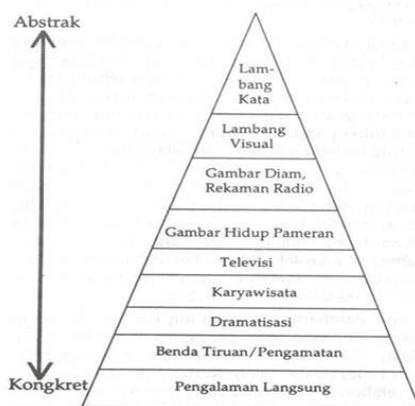
Pengembangan media pembelajaran diidentifikasi sebagai salah satu elemen yang mendukung keberhasilan edukasi dalam upaya menciptakan lingkungan edukatif yang memadai. Istilah 'media' bersumber dari kata Latin *medius* yang berarti secara literal "antara", "perantara", atau "intermediari". Oleh karena itu, media diinterpretasikan sebagai alat yang mentransmisikan informasi dari pihak pengirim ke penerima informasi. Pendidik sebagai instrumen untuk mengkomunikasikan wawasan kepada peserta didik, media pembelajaran bertujuan agar pemahaman serta pengetahuan dapat diperoleh oleh para pelajar.

Pesan yang disampaikan oleh sumber pesan (baik orang maupun media lainnya) diterima oleh peserta didik sebagai penerima. Dukungan pengajaran harus diposisikan sebagai kunci keberhasilan pelaksanaan guna mencapai keunggulan peserta didik (Atikasari & Dessty, 2022). Pelajaran yang efisien memerlukan agar dukungan tersebut diharmonisasikan dengan tujuan, bahan ajar, metode, penilaian, serta kemampuan peserta didik, sehingga pemanfaatannya diproses oleh guru, yang diawali dengan mengidentifikasi variasi dan tipe

penunjang, dilanjutkan dengan seleksi serta penentuan penunjang, akhirnya diimplementasikan pada aktivitas pengajaran (Oktaviani & Amini, 2023).

Pengaruh psikologi peserta didik dipengaruhi oleh pemakaian media yang memungkinkan suasana baru dalam pendidikan dan kegiatan belajar yang menyenangkan dapat diberikan. Rangsangan untuk terlibat dalam kegiatan belajar di kelas diperoleh oleh peserta didik, dengan pemakaian media yang menghasilkan. Telah dirangkum dari keterangan sebelumnya bahwa pengembangan media pembelajaran merupakan instrumen sokongan atau penyalur pesan yang diterima oleh peserta didik selama kegiatan belajar mengajar. Semua elemen yang dapat menyalurkan pesan, membangkitkan refleksi peserta didik, serta keinginan dalam komunikasi yang terjalin antara pendidik dan peserta didik, termasuk dalam pengembangan media pembelajaran. Keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran dengan hasil yang optimal sangat dipengaruhi oleh penggunaan media yang sesuai dalam kegiatan pembelajaran, sehingga materi pembelajaran tersampaikan dengan efektif. Media pembelajaran yang digunakan akan mempermudah pemahaman peserta didik dan menjadikan pembelajaran terasa lebih menarik.

Hasil pembelajaran individu diperoleh, menurut penjelasan pada Kerucut Pengalaman Dale, dimulai dari interaksi langsung dengan kenyataan di sekitar hingga mencapai simbol verbal, melalui objek buatan. Dasar dari pengembangan Kerucut Pengalaman Dale tidaklah diukur dari kompleksitasnya, melainkan dari tingkat abstraksi dan variasi sensorial yang terlibat selama proses penerimaan konten pembelajaran. Berdasarkan tingkat puncak kerucut, semakin abstraklah media yang digunakan untuk menyampaikan pesan. Oleh karena itu, kesan yang paling lengkap dan bermakna tentang informasi serta ide-ide dalam pengalaman dibentuk, karena proses tersebut melibatkan penglihatan, pendengaran, perabaan, penciuman, dan perasaan, sering kali dirujuk sebagai pembelajaran melalui praktik langsung atau *learning*. Berikut gambar kerucut pengalaman Edgar Dale:



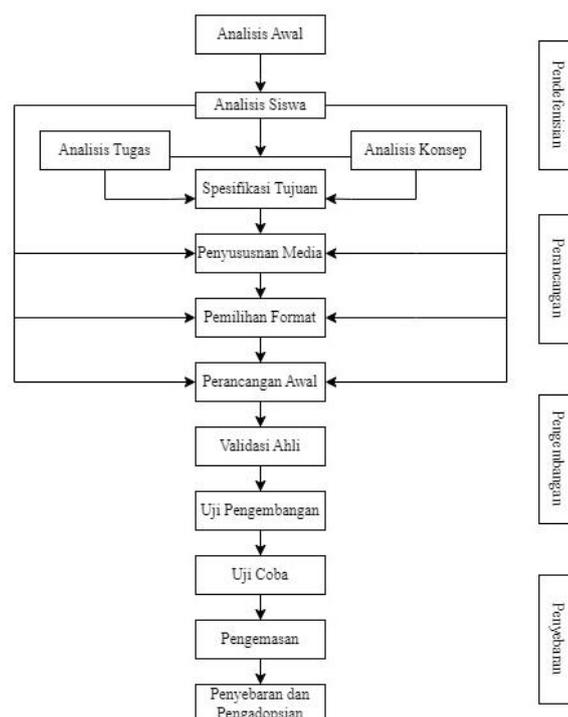
Gambar 1. Kerucut Pengalaman Edgar Dale

Berbagai penelitian sebelumnya telah mengkaji efektivitas media pembelajaran berbasis visual, termasuk *Pop-up book*, dalam meningkatkan keterampilan mengenali alfabet pada anak usia dini. Namun, sebagian besar penelitian hanya berfokus pada desain media secara umum tanpa mempertimbangkan tema khusus yang relevan dengan lingkungan dan minat anak-anak. Selain itu, implementasi *Pop-up book* sering kali terbatas pada pengenalan huruf tanpa integrasi elemen interaktif yang dapat meningkatkan keterlibatan anak secara aktif dalam proses belajar. Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengembangkan *Pop-up book* bertema buah-buahan yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga dirancang untuk meningkatkan interaktivitas dan relevansi pembelajaran.

Media ini bertujuan untuk membantu anak mengenali alfabet secara efektif melalui pendekatan bermain sambil belajar yang menyenangkan, sekaligus memperkenalkan konsep dasar tentang buah-buahan yang umum ditemui anak-anak. Penelitian ini tidak hanya memperkaya literatur tentang pengembangan media pembelajaran, tetapi juga memberikan solusi konkret untuk meningkatkan minat dan keterampilan anak usia dini dalam mengenal alfabet secara menyeluruh.

Metode

Telaah ini diterapkan dengan teknik penyelidikan dan pengembangan, yang lazim dikenal sebagai *Research and Development* (R&D). Pendekatan yang dirujuk adalah pendekatan yang dimanfaatkan untuk menciptakan suatu produk tertentu, serta mengevaluasi efektivitas dari produk itu. Telaah yang bersifat analitis terhadap keperluan digunakan (dilakukan dengan teknik survei atau kualitatif), dan untuk menilai efektivitas produk yang bersangkutan, diharuskan adanya penyelidikan (diterapkan teknik eksperimental). Penelitian ini melibatkan subjek penelitian yang terdiri dari 10 murid anak usia dini yang dipilih secara acak untuk mengikuti uji coba penggunaan *Pop-up book* sebagai media pembelajaran. Subjek penelitian ini berasal dari lingkungan pendidikan yang sesuai untuk anak usia dini, yakni di RA Darul Uloom Al-Huda di Kota Binjai. Penelitian ini juga melibatkan dua spesialis sebagai validator untuk mengevaluasi kesesuaian dan efektivitas media tersebut. Validator pertama adalah seorang dosen Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dari Universitas Panca Sakti Bekasi, sementara validator kedua adalah seorang guru PAUD dari RA Darul Uloom Al-Huda di Kota Binjai. Kedua spesialis ini bertugas untuk memberikan penilaian terhadap kelayakan media pembelajaran yang digunakan, dengan tujuan memastikan bahwa media tersebut cocok untuk mendukung perkembangan pembelajaran anak usia dini. Urutan dalam proses pengembangan dan telaah (R&D) ini diatur melalui model pengembangan *Four-D* (4D), yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Berikut ini adalah diagram prosedur dari pengembangan Model:



Gambar 2. Diagram Prosedur Dari Pengembangan Model

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan *Four-D* (4D), yang terdiri dari empat tahapan: pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran. Tahap pendefinisian (*define*), aktivitas yang dilakukan meliputi analisis kebutuhan pembelajaran alfabet melalui observasi dan wawancara, analisis karakteristik siswa usia dini, analisis tugas untuk menentukan konten pembelajaran, serta spesifikasi tujuan pembelajaran yang dirancang untuk mempermudah anak mengenali alfabet dan meningkatkan minat belajar. Tahap perancangan (*design*) mencakup penyusunan rancangan media berupa *Pop-up book* bertema buah-buahan, pemilihan format media dengan tata letak dan ilustrasi yang menarik, pembuatan storyboarding untuk menggambarkan isi setiap halaman, serta penyusunan perangkat evaluasi seperti lembar observasi, angket, dan wawancara.

Tahap pengembangan (*develop*), media yang telah dirancang diuji dan divalidasi oleh ahli materi, ahli media, serta praktisi pendidikan anak usia dini. Setelah melalui validasi, revisi dilakukan berdasarkan masukan dari para ahli. Media yang telah direvisi kemudian diujicobakan secara terbatas pada sejumlah siswa untuk mengevaluasi keberterimaannya. Tahap terakhir adalah penyebaran (*disseminate*), dimana produk diuji lebih luas pada kelompok siswa yang lebih besar untuk menilai efektivitasnya. Setelah dilakukan penyempurnaan akhir berdasarkan hasil uji coba, media disebarluaskan ke berbagai lembaga pendidikan anak usia dini atau melalui publikasi.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini mencakup lembar validasi ahli untuk menilai kesesuaian materi, desain, dan interaktivitas media; angket guru untuk mengukur persepsi terhadap kemudahan penggunaan dan efektivitas media; serta lembar observasi siswa untuk mengamati minat, partisipasi, dan kemampuan mengenali alfabet. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dengan skala Likert untuk menghitung skor validasi, serta secara kualitatif untuk mengidentifikasi masukan ahli dan guru. Selain itu, uji efektivitas dilakukan dengan membandingkan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media, menggunakan pendekatan statistik seperti *gain score*. Prosedur ini memastikan bahwa media yang dikembangkan tidak hanya valid secara konten dan desain, tetapi juga efektif dalam mendukung pembelajaran alfabet bagi anak usia dini.

Hasil

Produk yang dalam konteks ini sedang dikembangkan ialah *Pop-up book* sebagai media pembelajaran. Telah diuraikan sebelumnya bahwa pembuatan media pembelajaran dalam penelitian ini diatur serta diolah sesuai dengan model 4-D, meliputi empat fase: pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebarluasan (*disseminate*). Hasil yang diperoleh dari setiap fase pengembangan media pembelajaran ditunjukkan sebagai berikut:

Tahap Pendefinisian (Define)

Tahap awal yang harus ditempuh sebelum merancang media adalah fase pendefinisian, di mana memiliki beberapa langkah, termasuk:

- a. Analisis Awal-Akhir: Kesulitan yang sering dihadapi oleh pendidik paud dalam mengajarkan pengenalan huruf diketahui melalui analisis awal-akhir. Fase ini, dikenali bahwa anak usia dini sering merasa jenuh terhadap media pembelajaran yang dipergunakan oleh pengajar.
- b. Analisis Peserta Didik: Analisis mengenai karakteristik murid diterapkan agar diperoleh pemahaman mendalam tentang fitur-fitur yang harmonis dengan skema alat pengajaran

yang direncanakan untuk dikembangkan. Karakteristik murid yang diinvestigasi mencakup kapabilitas akademis serta evolusi kognitif mereka. Hasil penelusuran ini menampilkan data tentang karakteristik murid yaitu (1) Peserta didik dengan usia rata-rata 4-5 tahun yang menjadi fokus kajian terletak pada periode praoperasional. Zaman ini ditunjukkan oleh pertumbuhan keahlian memanfaatkan suatu benda sebagai lambang benda lain. Alfabet dan konsep dasar lainnya dipelajari oleh anak usia dini yang menggunakan gambar dan kata untuk merepresentasikan dan mengenali objek. Proses berpikir pada fase ini bersifat egosentris, memungkinkan anak untuk mengategorikan objek berdasarkan karakteristik tertentu, dan (2) Diversitas kemampuan akademik terpantau di antara peserta didik, yaitu dari tingkat tinggi, menengah, hingga rendah, menunjukkan variasi yang signifikan.

- c. Analisis Materi: Pada langkah ini, identifikasi, penjelasan, dan penyusunan materi pokok yang dipelajari oleh peserta didik dilakukan. Materi instruksional dalam eksplorasi ini adalah pemahaman huruf alfabet. Terungkap dari pengamatan di lapangan, penggunaan media dalam proses edukasi membuat anak usia dini lebih bersemangat dalam belajar.

Tahap Perancangan (Design)

Fase ini bertujuan untuk menghasilkan desain media yang selanjutnya akan dikembangkan. Tata cara pelaksanaannya dipersiapkan secara berikut:

- a. Pemilihan Media: Pemilihan media dikerjakan mengacu pada analisis materi yang sudah diperiksa terdahulu dan diselaraskan dengan sifat peserta didik. *Pop-up book* diimplementasikan sebagai media utama dalam proses pendidikan ini.
- b. Pemilihan format: Tujuan dari pemilihan format media ialah untuk menyusun atau mendesain konten pengembangan media pembelajaran yang cocok dengan materi alfabet berpola buah-buahan.
- c. Rancangan awal: Hasil dari konsep awal memuat desain media yang esensial untuk mengakumulasi data pokok dalam proses pengembangan. Desain pengembangan media pembelajaran didasarkan pada analisis yang sudah dilaksanakan pada tahap pendefinisian. Fase ini diharapkan menciptakan prototipe awal dari media yang akan dirakit pada tahap pengembangan. Desain media pembelajaran ini disusun menurut preferensi murid yang lebih memilih menggunakan media pembelajaran yang inovatif.

Berikut diuraikan bahan dan instrumen beserta prosedur-prosedur pengkonstruksian media pembelajaran *Pop-up book*: Alat dan bahan, Laptop, Printer, Karton tebal, Kertas 210mg, Kertas Glossy 210gr, Lem fox, Gunting, dan Double tap



Gambar 3. Halaman dan Rancangan isi *Pop-up book*

Cara pembuatan *Pop-up book* yaitu (1) Halaman *Pop-up book* dibuat dengan kertas 210mg yang dilekatkan menggunakan lem fox, dan (2) Isi *Pop-up book* dibuat dengan kertas 210mg dan kertas glossy, pada mana gambar buah-buahan serta nama-nama mereka sesuai alfabet telah dicetak. Setelah proses pembuatan lengkap, isi dari *Pop-up book* tersebut disatukan dengan halamannya.

Tahap Pengembangan (Develop)

Produk yang telah divalidasi oleh ahli validator kemudian diujicobakan pada tahap pengembangan sekolah. Tahapan ini melibatkan langkah-langkah berikut:

Tahap Validasi Media

Seluruh konsep pengembangan media pembelajaran telah diproses validasi sebelum penerapannya di institusi pendidikan. Evaluasi ini dilaksanakan oleh sekelompok validator profesional, yang terbagi atas dua individu: seorang merupakan dosen pendidikan PAUD di Universitas Panca Sakti Bekasi, dan seorang lainnya adalah pendidik PAUD dari RA Darul Uloom Al-Huda, Kota Binjai. Verifikasi dilaksanakan dengan maksud menegaskan kecukupan mutu alfabet anak usia dini pada perancangan media pembelajaran *Pop-up book* untuk pengaplikasian dalam uji coba. Tanggal 25 Juli 2024, verifikasi telah dikerjakan oleh Sukiman, M.Pd dari Pendidikan PAUD Universitas Panca Sakti Bekasi, dan oleh Ayu Rahayu, S.Pd dari RA Darul Uloom Al-Huda Kota Binjai pada tanggal 29 Juli. Ringkasan verifikasi dari pendefinisian, perancangan, pengembangan, penyebarluasan, dan validasi media pembelajaran *Pop-up book* disuguhkan sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Validasi

No	Indikator	Validator	
		1	2
1	Gambar cover sesuai dengan isi materi pada <i>Pop-up book</i>	4	4
2	Judul yang digunakan dalam <i>Pop-up book</i> tepat	4	3
3	Warna yang digunakan menarik	3	4
4	Ukuran <i>Pop-up book</i> sesuai dengan kebutuhan anak	3	4
5	<i>Pop-up book</i> yang dihasilkan rapi	4	3
6	Ketepatan Bahasa sudah sesuai dengan Bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	4
7	Isi <i>Pop-up book</i> sesuai dengan tema tentang buah-buahan	4	4
8	Penggunaan huruf seperti jenis font dan warna font mempermudah siswa memahami alfabet	3	3
9	Isi <i>Pop-up book</i> berisikan gambar yang sesuai dengan tema dan materi pembelajaran	3	3
10	Susunan huruf sesuai dengan alfabet	3	4
Jumlah		34	36
Persen		85%	90%
Rata-rata		87,5%	

Berdasarkan tabel 1 yang terlampir, informasi yang dicapai melalui lembar penilaian yang sudah dibahas bersama validator, kemudian dihitung memakai formula persentase. Skor yang dipasang oleh validator adalah angka 4 untuk opsi "sangat layak atau boleh digunakan tanpa modifikasi," angka 3 untuk opsi "layak atau boleh digunakan tetapi memerlukan modifikasi minor," angka 2 untuk opsi "kurang layak atau memerlukan modifikasi besar," dan angka 1 untuk opsi "tidak layak atau tidak diperbolehkan digunakan". Selanjutnya, dicari persentase dan nilai rata-rata dari seleksi jawaban validator untuk memperoleh total persentase secara keseluruhan. Berdasarkan verifikasi dari kedua validator spesialis, diperoleh rata-rata persentase sebanyak 87,5%. Informasi ini dialihkan ke dalam tabel 3.2, di mana dikonfirmasi bahwa *Pop-up book* masuk dalam kategori sangat layak untuk pengenalan huruf alfabet kepada anak usia dini dalam konteks pengembangan media pembelajaran.

Produk yang telah dirancang, meskipun dinyatakan layak untuk uji lebih lanjut berdasarkan hasil validasi, memerlukan perbaikan berdasarkan pendapat serta anjuran dari validator. Pendapat dan anjuran tersebut telah dituangkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Revisi

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
	
<p>Komentar Untuk Revisi: Cover <i>Pop-up book</i> sebaiknya dibuat lebih menarik. Warna cover yang lebih terang dengan tujuan agar dapat menarik perhatian siswa sebelum membaca isi <i>Pop-up book</i>. Ukuran buku dibuat lebih kecil agar mudah digunakan.</p>	<p>Perbaikan: Mengganti warna cover <i>Pop-up book</i> menjadi lebih cerah dan menarik dan mengubah ukuran <i>Pop-up book</i> menjadi lebih kecil.</p>
	
<p>Komentar Untuk Revisi: Isi dari <i>Pop-up book</i> harus sesuai urutan alfabet. Bahan yang digunakan diusahakan yang tidak mudah rusak</p>	<p>Perbaikan: Mengganti isi <i>pop-up</i> sesuai Alfabet dan membuat dari bahan yang lebih tahan lama.</p>

Uji coba lapangan Terbatas

Evaluasi atas hasil produk telah ditelaah dan diperbarui berdasarkan saran serta anjuran dari para pakar validasi, sehingga siap untuk dilakukan penerapan uji coba dengan batasan tertentu. Uji coba tersebut bertujuan untuk menguji kelayakan media pembelajaran *Pop-up book* yang telah dirancang. Pengujian produk telah dilaksanakan pada 10 murid yang terpilih secara acak. Persentase tanggapan murid terhadap pengembangan media pembelajaran *Pop-up book* tercatat dalam Tabel 3.

Tabel 3. Persentase Respon Siswa

No	Pertanyaan	Jumlah Siswa yang Merespon				Persentase%			
		TT	KT	T	ST	TT	KT	T	ST
1	Huruf yang digunakan dalam Pop-up book mudah untuk dimengerti.	0	0	6	4	0	0	60%	40%
2	Gambar yang digunakan didalam Pop-up book sangat menarik	0	0	5	5	0	0	50%	50%
3	Siswa jadi mudah untuk memahami huruf-huruf alfabet	0	0	7	3	0	0	70%	30%
4	Siswa menjadi paham nama buah-buahan	0	0	7	3	0	0	70%	30%
5	Desain Pop-up book tidak membosankan	0	0	5	5	0	0	50%	50%
6	Penyajian gambar sampul yang digunakan menarik	0	0	5	5	0	0	50%	50%
7	Desain dan gambar sampul meningkatkan minat untuk belajar	0	0	7	3	0	0	70%	30%
8	Pop-up book disajikan cukup rapih	0	0	8	2	0	0	80%	20%

9	Belajar menggunakan Pop-up book membuat siswa semakin banyak hafal huruf alfabet.	0	0	6	4	0	0	60%	40%
10	Belajar menggunakan Pop-up book meningkatkan motivasi belajar siswa.	0	0	6	4	0	0	60%	40%
	Tidak Tertarik							0%	
	Kurang Tertarik							0%	
	Tertarik							62%	
	Sangat Tertarik							38%	

Berdasarkan data yang diperoleh dari distribusi angket, respons siswa terhadap media pembelajaran *Pop-up book* telah dicatat. Persentase tanggapan berdasarkan kriteria yang diberikan, yakni Tidak Tertarik (TT) dan Kurang Tertarik (KT) sama-sama mencatatkan nol persen, sementara Tertarik (T) mencapai 62% dan Sangat Tertarik (ST) 38%. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa siswa menunjukkan ketertarikan serta ketertarikan yang tinggi untuk mempelajari alfabet menggunakan *Pop-up book* dengan tema buah-buahan.

Penyebarluasan (Disseminate)

Tahap ini, penyebarluasan belum terlaksana karena fokus riset hanya pada perancangan prototipe pengembangan media pembelajaran *Pop-up book*. Akibatnya, kepada institusi-institusi anak usia dini (PAUD) di luar wilayah kajian, media pembelajaran *Pop-up book* belum tersebar. Penerapan instrumen dalam edukasi alfabet dianggap sebagai satu alternatif atas beragam tantangan yang berkaitan dengan ketertarikan dan dorongan akademis para pelajar. Penggunaan alat edukatif yang sesuai dipercaya akan memperluas fokus pelajar terhadap materi yang hendak dipelajari. Melalui bantuan perangkat edukatif, ketertarikan dan dorongan belajar pelajar dapat diperkuat, pelajar akan lebih terpusat dan diharapkan metode pendidikan menjadi lebih efektif sehingga secara bertahap hasil belajar pelajar akan ditingkatkan.

Pembahasan

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan mengevaluasi media pembelajaran berbasis *Pop-up book* yang bertemakan buah-buahan, guna mendukung pengenalan karakter alfabet kepada anak usia dini. Melalui pendekatan yang inovatif, penelitian ini bertujuan menciptakan alat pembelajaran yang tidak hanya menarik minat anak-anak, tetapi juga meningkatkan keterlibatan mereka dalam memahami materi alfabet dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Tahap awal, dilakukan analisis mendalam terhadap berbagai tantangan yang sering dihadapi oleh pendidik PAUD dalam mengenalkan huruf, seperti kurangnya media yang dapat menarik perhatian anak-anak serta kesulitan dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Berdasarkan analisis tersebut, langkah perancangan media dilakukan dengan tujuan menghasilkan desain yang sesuai dan efektif untuk meningkatkan proses pembelajaran pada anak usia dini.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *Pop-up book* yang dikembangkan terbukti efektif dalam mencapai tujuan yang ditetapkan. Setelah melalui evaluasi oleh dua validator pakar seorang dosen PAUD dari Universitas Panca Sakti Bekasi dan seorang guru PAUD dari RA Darul Uloom Al-Huda di Kota Binjai, media ini memperoleh nilai rata-rata sebesar 87,5%. Nilai ini menandakan bahwa media yang dikembangkan layak digunakan dalam konteks pendidikan anak usia dini. Kedua validator memberikan umpan balik positif mengenai desain media yang menarik dan kemampuannya dalam menyampaikan konsep alfabet dengan cara yang menyenangkan. Mereka juga menilai bahwa penggunaan tema buah-buahan dalam *Pop-up book* dapat memperkaya pengalaman belajar anak-anak dengan menghubungkan huruf-huruf alfabet kepada objek yang akrab dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Media *Pop-up book* tersebut diuji coba di sekolah dengan melibatkan 10 murid yang dipilih secara acak. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 62% pelajar merasa tertarik dan 38% sangat tertarik dengan penggunaan *Pop-up book* dalam pembelajaran. Temuan ini membuktikan bahwa media ini berhasil menarik perhatian anak-anak dan menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif. Mayoritas murid menunjukkan ketertarikan yang signifikan terhadap media ini, dengan sebagian besar merasa tertarik dan sebagian lainnya merasa sangat tertarik. Keterlibatan yang tinggi dalam pembelajaran ini menunjukkan bahwa *Pop-up book* dapat meningkatkan motivasi dan perhatian anak-anak dalam memahami materi alfabet.

Penelitian ini selaras dengan penelitian yang menegaskan bahwa media *Pop-up book* sangat efektif dalam memperkenalkan alfabet kepada anak usia dini (Fajriah et al., 2022). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa *Pop-up book* sebagai media pembelajaran memiliki daya tarik yang tinggi karena elemen interaktif yang ditawarkan. Gambar-gambar yang muncul dalam bentuk *pop-up* dapat membuat anak-anak lebih mudah mengingat huruf-huruf yang diajarkan, karena mereka tidak hanya melihat gambar statis, tetapi juga berinteraksi dengan media yang hadir secara fisik. Media ini mampu mengakomodasi berbagai gaya belajar anak, baik visual, kinestetik, maupun auditori. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa *Pop-up book* dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih hidup dan menarik.

Temuan dalam penelitian sebelumnya juga mendukung hasil penelitian ini dengan menyoroti bahwa media *Pop-up book* tidak hanya efektif dalam memotivasi anak untuk belajar, tetapi juga memiliki potensi untuk mengembangkan karakter anak, khususnya dalam hal kepedulian terhadap lingkungan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa dengan mengangkat tema-tema alami, seperti buah-buahan, media *Pop-up book* dapat membantu anak-anak mengenali pentingnya menjaga lingkungan dan memahami keberagaman alam (Susanto & Yanto, 2022). Pendekatan ini memungkinkan anak-anak untuk belajar sambil menumbuhkan rasa cinta terhadap alam, yang sekaligus mengajarkan mereka tentang keberagaman budaya dan flora yang ada di sekitar mereka. Temuan ini relevan dengan penggunaan tema buah-buahan dalam penelitian ini, yang tidak hanya memperkenalkan alfabet, tetapi juga memperkenalkan anak-anak pada konsep dasar lingkungan hidup mereka.

Penelitian lainnya yang juga mengkaji penggunaan media berbasis *Pop-up book* dalam pengajaran bahasa di PAUD juga mengonfirmasi bahwa media ini mampu meningkatkan interaksi dan partisipasi aktif anak-anak selama pembelajaran (Umam et al., 2019). *Pop-up book*, dengan sifatnya yang interaktif dan visual, dapat merangsang anak untuk lebih aktif dalam proses belajar dan membuat mereka lebih tertarik untuk belajar. Hal ini tercermin dalam hasil penelitian ini, di mana 62% murid menunjukkan ketertarikan terhadap media *Pop-up book* dan merasa lebih terlibat dalam pembelajaran alfabet.

Keberhasilan media *Pop-up book* yang dikembangkan dalam penelitian ini tercermin dalam kemampuannya untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam bagi anak-anak. Penggunaan tema buah-buahan yang sangat *familiar* dengan kehidupan sehari-hari mereka memberikan peluang bagi anak-anak untuk mengenali objek tersebut sekaligus belajar mengenai huruf-huruf alfabet yang diwakili oleh gambar-gambar buah. Pendekatan ini menghubungkan pembelajaran dengan dunia nyata yang mereka temui setiap hari, yang memudahkan anak-anak dalam mengasosiasikan huruf-huruf dengan objek konkret, misalnya anak-anak dapat mempelajari huruf "A" melalui gambar apel atau huruf "B" melalui gambar buah-buahan lainnya, yang secara langsung dapat memperkuat pemahaman mereka tentang

huruf tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang memanfaatkan elemen-elemen familiar dapat membantu anak-anak memahami konsep dengan lebih baik dan lebih cepat, karena pembelajaran menjadi lebih relevan dan terhubung dengan dunia yang mereka kenal.

Pop-up book yang dikembangkan juga memberikan kesempatan untuk mendorong eksplorasi kreatif. Anak-anak dapat berinteraksi dengan media ini tidak hanya secara visual, tetapi juga secara fisik, dengan membuka halaman dan melihat bentuk *pop-up* yang muncul. Interaksi semacam ini dapat merangsang keterlibatan sensorik dan motorik mereka, mengingat bahwa mereka tidak hanya melihat gambar tetapi juga merasakan sensasi saat elemen-elemen buku tersebut muncul. Pengalaman ini dapat meningkatkan daya tarik visual dan memberikan kesempatan bagi anak-anak untuk belajar melalui eksplorasi dan permainan, yang pada gilirannya memperkaya proses pembelajaran mereka.

Penelitian sebelumnya yang juga mendukung temuan ini dengan menyatakan bahwa penggunaan media berbasis *Pop-up book* dapat meningkatkan keterlibatan anak dalam pembelajaran. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa elemen interaktif dalam *Pop-up book* tidak hanya menambah daya tarik visual, tetapi juga memfasilitasi keterlibatan fisik anak-anak dengan media tersebut (Nugroho & Krisbiantoro, 2022). Hal ini penting karena keterlibatan langsung anak dengan media pembelajaran, baik melalui indera penglihatan, sentuhan, maupun gerakan, dapat mempercepat proses pemahaman mereka terhadap konsep-konsep yang diajarkan.

Penelitian lain juga mendukung hasil temuan ini yang menunjukkan bahwa penggunaan media yang menghubungkan pembelajaran dengan elemen kehidupan sehari-hari anak, seperti tema makanan atau buah-buahan, dapat meningkatkan daya ingat dan pemahaman anak terhadap materi yang diajarkan (Hidayah et al., 2020). Anak-anak cenderung lebih mudah mengingat informasi yang berhubungan langsung dengan pengalaman mereka. Sebagai contoh, anak-anak yang belajar mengenal huruf melalui gambar buah-buahan yang mereka temui di rumah atau di sekolah akan lebih mudah mengingat huruf-huruf tersebut dibandingkan dengan materi pembelajaran yang jauh dari konteks sehari-hari mereka.

Keberhasilan *Pop-up book* dalam mendorong kreativitas anak-anak sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya yang menekankan bahwa media pembelajaran berbasis *pop-up* dapat merangsang imajinasi dan kreativitas anak (Nabila et al., 2021). Ketika anak-anak berinteraksi dengan elemen-elemen buku yang bergerak, mereka dapat menggunakan imajinasi mereka untuk membayangkan cerita atau konsep di balik gambar tersebut, yang meningkatkan pemahaman mereka secara lebih mendalam. Keterlibatan kreatif ini memberi ruang bagi anak untuk bereksplorasi dengan cara yang menyenangkan dan mendidik.

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *Pop-up book* bertemakan buah-buahan adalah media pembelajaran yang efektif untuk memperkenalkan alfabet kepada anak usia dini. Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa mayoritas pelajar merasa tertarik dan sangat tertarik terhadap media ini membuktikan bahwa *Pop-up book* dapat menciptakan lingkungan pendidikan yang menyenangkan dan interaktif, yang berkontribusi pada peningkatan keterlibatan pelajar dalam memahami materi alfabet. Temuan ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang mengonfirmasi bahwa *Pop-up book* adalah media yang efisien dalam meningkatkan minat belajar anak-anak, serta memberikan pengalaman belajar yang mendalam dan menyenangkan. Media *Pop-up book* dapat dianggap sebagai alternatif inovatif yang sangat layak diterapkan dalam pendidikan anak usia dini, untuk mendukung pengenalan alfabet dan pengembangan karakter anak secara holistik.

Kesimpulan

Validasi atas pengembangan media pembelajaran *Pop-up book* yang bertujuan untuk pengenalan alfabet terhadap anak usia dini berhasil dilakukan dalam penelitian ini. Proses pengembangan media, yang mengadopsi model 4-D, telah melewati tahapan pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebarluasan. Penelitian ini menunjukkan keberhasilan pengembangan media pembelajaran *Pop-up book* sebagai sarana pengenalan alfabet bagi anak usia dini. Hasil validasi menunjukkan rata-rata nilai kelayakan sebesar 87,5%, yang menandakan media ini memenuhi kriteria sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Uji coba kepada 10 peserta didik RA Darul Uloom Al-Huda di Kota Binjai menunjukkan bahwa 62% siswa menunjukkan minat, sementara 38% siswa menunjukkan minat yang sangat tinggi terhadap penggunaan *Pop-up book*. Temuan ini mengindikasikan bahwa media tersebut efektif dalam meningkatkan minat dan partisipasi siswa dalam pembelajaran alfabet. *Pop-up book* terbukti mampu menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik, sehingga meningkatkan pemahaman siswa terhadap huruf dan alfabet. Media ini direkomendasikan sebagai alternatif inovatif yang dapat mendukung suasana belajar yang dinamis dan menyenangkan di lembaga pendidikan anak usia dini.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Subjek penelitian terbatas pada 10 peserta didik di satu lembaga pendidikan, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas. Selain itu, durasi implementasi yang singkat belum memungkinkan evaluasi dampak jangka panjang dari penggunaan *Pop-up book* terhadap kemampuan literasi siswa. Penelitian ini juga belum mengeksplorasi secara mendalam peran guru dan faktor-faktor lingkungan yang memengaruhi efektivitas media. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan untuk melibatkan subjek yang lebih beragam, dilakukan dalam jangka waktu lebih panjang, serta mengeksplorasi berbagai tema pembelajaran lainnya. Selain itu, analisis dampak terhadap aspek perkembangan anak lainnya, seperti keterampilan motorik halus atau interaksi sosial, dapat dilakukan untuk memperluas manfaat dari *Pop-up book*.

Acknowledgment

-

Daftar Pustaka

- Apriliani, I. G. A. D., Husniati, H., & Sobri, M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Keanekaragaman Budaya Sasambo Pada Muatan Pembelajaran IPS Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 1522-1533. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1525>
- Atikasari, Y., & Desstya, A. (2022). Analisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran pop up book berbasis literasi sains materi sistem pencernaan manusia bagi kelas v sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6638-6645. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3336>
- Aulia, P., Ulfah, M. U., & Syifa, S. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Rotary Smart Board Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 10(2), 155-166. <http://dx.doi.org/10.24235/awladly.v10i2.18314>
- Baiduri, B., Taufik, M., & Elfiani, L. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Berbasis Audio Pada Materi Bangun Datar Segiempat Di SMP. *AKSIOMA: Jurnal*

- Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(1), 248-261.
<http://dx.doi.org/10.24127/ajpm.v8i1.1951>
- Erianto, E., Hadikrisanto, W., & Suherman, S. (2022). Game Edukasi Pengenalan Huruf Alfabet Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Intech: Information Technology Journal of UMUS*, 4(02), 200-206.
<https://doi.org/10.46772/intech.v4i02.871>
- Erica, S. (2021). Pengembangan Media Pop Up Book Pada Pembelajaran PKN Di SD. *Ability: Journal of Education and Social Analysis*, 110-122.
<https://doi.org/10.51178/jesa.v2i4.321>
- Fajriah, A. A., Sadih, H., & Setiabudi, D. I. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Pop-Up Book dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Pendidikan*, 1(2), 51-58. <https://doi.org/10.56444/soshumdik.v1i2.74>
- Fathurrahman, F., Wasil, M., & Muslihan, M. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Berhitung yang disertai dengan mengenal Huruf Alfabet dan Huruf Hijaiyah berbasis Flash. *Infotek: Jurnal Informatika dan Teknologi*, 7(1), 299-309. <https://doi.org/10.29408/jit.v7i1.24148>
- Hidayah, N., Wahyuni, R., & Hasnanto, A. T. (2020). Pengembangan media pembelajaran gambar berseri berbasis pop-up book untuk meningkatkan keterampilan menulis narasi bahasa indonesia. *Terampil: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 7(1), 59-66.
<https://dx.doi.org/10.24042/terampil.v7i1.6182>
- Islami, N. F., Ilmi, L. A., & MZ, A. S. A. (2024). Urgensi Pengembangan Media Pop-Up Book Digital Berbasis Powerpoint sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 7(2), 704-714.
<https://doi.org/10.30605/jsgp.7.2.2024.4195>
- Maryani, D. (2022). Media Pop Up Book dalam Pembelajaran PAI untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(1), 54-59.
<https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1600>
- Maulidya, T. H., Mulyono, A., Safitri, A. B., Dzahabiyah, M., Rahmawati, R., & Nurrahmah, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Etnomatematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 10(3), 200-208.
<https://doi.org/10.31316/jderivat.v10i3.5360>
- Nabila, S., Adha, I., & Febriandi, R. (2021). Pengembangan media pembelajaran pop up book berbasis kearifan lokal pada pembelajaran tematik di sekolah dasar. *Jurnal basicedu*, 5(5), 3928-3939. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1475>
- Nawawi, A., Mansur, H., & Utama, A. H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Pop-Up Book Materi Sifat Dan Perubahan Wujud Benda Untuk Siswa SD. *J-INSTECH*, 2(2), 22-29. <https://doi.org/10.20527/j-instech.v2i2.3822>
- Ningsih, Y. F., Hariadi, N., Sugeng, I., Kandupi, A. D., Utomo, A. W., & Bimantoro, A. P. (2023). Pengembangan media pembelajaran pop up book digital pada pembelajaran PJOK. *Jurnal Porkes*, 6(1), 15-24. <https://doi.org/10.29408/porkes.v6i1.12214>
- Nugroho, A. A., & Krisbiantoro, D. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Interaktif Pengenalan Huruf Alfabet Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC): Studi Kasus: TK Tunas Rimba Balapulang. *Journal of Information System Management (JOISM)*, 4(1), 22-26. <https://doi.org/10.24076/joism.2022v4i1.720>
- Oktaviani, C., & Amini, R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Model ARIAS di Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 612-617.
<https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.5380>

- Pandawara, J. (2023). Motion Graphic Media Pembelajaran Bahasa Isyarat Alfabet bagi Anak Tunarungu SDLB. *Judikatif: Jurnal Desain Komunikasi Kreatif*, 5(1), 14-21. <https://doi.org/10.35134/judikatif.v5i1.122>
- Pradiani, N. P. W. Y., Turmuzi, M., & Fauzi, A. (2023). Pengembangan media pembelajaran pop-up book materi bangun ruang pada muatan pembelajaran matematika kelas V sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 1456-1469. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1503>
- Rahman, N., Dewi, N. K., & Nurhasanah, N. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Pada Mata Pelajaran IPS Materi Keberagaman Budaya Indonesia Pada Siswa Kelas IV SDN 15 Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3c), 1846-1852. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3c.875>
- Rosyida, E., Listiyono, H., & Zuliarso, E. (2024). Rancang Bangun Game Edukasi Pembelajaran Huruf Alfabet Pada Anak Usia Dini Menggunakan Metode Multimedia Development Life Cycle. *Jurnal JTik (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)*, 8(3), 549-555. <https://doi.org/10.35870/jtik.v8i3.2014>
- Rukbiyahtun, A. N. Peningkatan Kemampuan Menyimak Melalui Media Roller Alfabet Ppda Kelompok B. *Kumara Cendekia*, 11(2), 192-200. <https://doi.org/10.20961/kc.v11i2.73333>
- Salimi, A. (2022). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Pop-Up Book Bagi Guru Sekolah Dasar. *Dedikasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 1-9. <https://doi.org/10.46368/dpkm.v2i1.440>
- Salsabila, I., & Ninawati, M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-up Book Berbasis Kontekstual Muatan Pelajaran PPKN Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Paedagogy*, 9(4), 684-694. <https://doi.org/10.33394/jp.v9i4.5665>
- Susanto, H., & Yanto, D. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Anak Usia Dini Berbasis Android. *JUSTER: Jurnal Sains dan Terapan*, 1(3), 218-225. <https://doi.org/10.57218/juster.v1i3.438>
- Umam, N. K., Bakhtiar, A. M., & Iskandar, H. (2019). Pengembangan pop up book bahasa indonesia berbasis budaya Slempitan. *Trapsila: Jurnal pendidikan dasar*, 1(02), 1-11. <http://dx.doi.org/10.30742/tpd.v1i02.857>
- Utari, A. F., & Setyadi, D. (2023). Pengembangan media pembelajaran berbasis pop-up book materi teorema pythagoras pada kelas VIII SMP. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 497-507. <https://doi.org/10.33654/math.v9i3.2158>
- Yahzunka, A. N., & Astuti, S. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Pop Up Book Berbasis Literasi Digital terhadap Kemampuan Membaca Dongeng Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8695-8703. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3909>