



PENGEMBANGAN POP UP BOOK BERBASIS KEARIFAN LOKAL: MEDIA EDUKASI JAJANAN DAN MINUMAN TRADISIONAL PASURUAN UNTUK ANAK USIA DINI

Amidatus Sholihat Jamil^{1,*}, Eka Rini Widya Astuti², Rahmaniah Hani³

¹ Affiliasi (1) (Desain Komunikas Visual, Universitas Nahdlatul Ulama, Indonesia)

² Affiliasi (2) (Desain Komunikas Visual, Universitas Nahdlatul Ulama, Indonesia)

³ Affiliasi (3) (Desain Komunikas Visual, Universitas Nahdlatul Ulama, Indonesia)

* corresponding author: asj@unupasuruan.ac.id

ARTICLE INFO

Article history

Received: 30-10-2024

Revised: 05-11-2024

Accepted: 31-12-2024

Kata Kunci

anak usia dini;
kuliner tradisional;
media edukasi;
pop up book

Keywords

early cildhood;
traditional culinary;
educational media;
pop up book

ABSTRACT

Penelitian ini berangkat dari kurangnya pengenalan kuliner tradisional di kalangan anak usia dini di Pasuruan, yang disebabkan oleh dominasi makanan modern dan minimnya media edukasi yang menonjolkan budaya lokal. Tujuan utama dari penelitian ini adalah merancang dan menguji kelayakan buku pop up bertema jajanan dan minuman khas Pasuruan sebagai media pembelajaran interaktif untuk anak usia dini. Dengan menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dan model pengembangan Sugiyono yang telah dimodifikasi menjadi tujuh tahap, penelitian ini meliputi identifikasi masalah, pengumpulan data, perancangan, validasi, perbaikan, uji coba, dan revisi produk. Hasil validasi ahli menunjukkan tingkat kelayakan produk mencapai 88,6% (sangat valid), sementara uji coba pada siswa TK menunjukkan peningkatan pemahaman anak sebesar 43,2% dan keterlibatan aktif hingga 89,2%. Buku pop up ini juga secara signifikan memperpanjang konsentrasi belajar anak hingga 300%. Kesimpulannya, buku pop up kuliner tradisional Pasuruan ini sangat efektif sebagai media edukasi, layak untuk disebarluaskan, dan berpotensi melestarikan warisan budaya lokal sejak dini.

This research stems from the lack of familiarity with traditional culinary delights among young children in Pasuruan, caused by the dominance of modern foods and the lack of educational media highlighting local culture. The main objective of this study was to design and test the feasibility of a pop-up book themed on traditional Pasuruan snacks and drinks as an interactive learning medium for early childhood. Using a Research and Development (R&D) approach and a modified seven-stage Sugiyono development model, this research encompassed problem identification, data collection, design, validation, improvement, testing, and product revision. Expert validation results indicated a product feasibility rating of 88.6% (very valid), while trials with kindergarten students demonstrated a 43.2% increase in children's understanding and 89.2% increase in active engagement. This pop-up book also significantly increased children's concentration by up to 300%. In conclusion, this pop-up book on traditional Pasuruan culinary delights is highly effective as an educational medium, worthy of widespread distribution, and has the potential to preserve local cultural heritage from an early age..





1. Pendahuluan

Indonesia, sebagai negara maritim dengan kekayaan budaya yang melimpah, memiliki keragaman kuliner lokal yang sangat variatif di setiap daerahnya (Organisciak et al., 2023; Pérez et al., 2024; Singh et al., 2024). Kota Pasuruan di Jawa Timur, salah satu contohnya, menawarkan keunikan dalam hal makanan dan minuman khas yang mencerminkan identitas budaya setempat (Celik, 2024; Kim et al., 2024; Kothalkar et al., 2024) dan merupakan warisan leluhur yang harus dilestarikan. Namun, dalam era globalisasi dan perkembangan teknologi yang pesat ini, terjadi pergeseran preferensi di kalangan generasi muda (Cao et al., 2024; Dunekacke & Barenthien, 2023; Tandon et al., 2024), khususnya anak-anak usia dini, yang lebih mengenal dan mengonsumsi makanan serta minuman modern daripada kuliner tradisional daerah asal mereka (Kathania et al., 2024; Lalonde et al., 2024). Fenomena ini mengancam kelangsungan pengetahuan kuliner tradisional dan dapat melemahkan identitas budaya lokal di masa depan.

Masalah utama yang dihadapi adalah rendahnya pengenalan dan pemahaman anak usia dini terhadap kuliner tradisional Pasuruan, yang disebabkan oleh dominasi makanan modern dan minimnya media pembelajaran yang mengangkat kearifan lokal. Tantangan lainnya termasuk terbatasnya inovasi media edukasi, penurunan jumlah penjual makanan tradisional, dan perubahan pola konsumsi. Kurangnya media edukasi yang menarik dan relevan untuk anak-anak usia dini mengurangi kesempatan anak untuk mengenal dan merasakan langsung kuliner khas daerahnya. Globalisasi dan urbanisasi mendorong kecenderungan anak untuk lebih memilih makanan modern, sehingga pengetahuan tentang makanan tradisional menjadi terpinggirkan..

Namun, seiring dengan dinamika zaman yang diwarnai oleh pengaruh globalisasi dan perkembangan teknologi masa kini, generasi muda, khususnya anak-anak di periode penting perkembangannya, cenderung lebih mengenal jenis makanan dan minuman modern daripada khazanah kuliner tradisional yang berasal dari wilayah tempat tinggal mereka. Fenomena ini disebabkan oleh kurangnya pengenalan dan edukasi mengenai warisan budaya lokal yang diberikan kepada mereka semenjak dini (Putri, D. A., & Dewi, 2020). Sementara itu, fase anak usia dini adalah periode emas pertumbuhan di mana anak-anak memiliki kapasitas pembelajaran yang luar biasa tinggi dan dapat dengan mudah menangkap berbagai informasi yang disampaikan kepada mereka (Sujiono, 2013).

Pembelajaran nilai-nilai karakter dan sosialisasi warisan budaya daerah kepada anak-anak di masa usia dini memegang peranan yang sangat vital dalam membentuk jati diri serta menumbuhkan rasa bangga dan kasih sayang terhadap kebudayaan mereka sendiri. Menurut (Morrison, 2012), Anak-anak pada masa usia dini mengalami pertumbuhan kemampuan berpikir yang sangat cepat, sehingga diperlukan sarana edukasi yang menarik perhatian dan melibatkan partisipasi aktif agar mereka dapat menangkap informasi secara maksimal. Penggunaan alat pembelajaran yang sesuai mampu menumbuhkan antusiasme belajar pada anak dan memfasilitasi mereka dalam memahami gagasan-gagasan baru dengan lebih efektif.

Pop up book merupakan salah satu media pembelajaran yang sangat efektif untuk anak usia dini karena memiliki unsur visual yang menarik, interaktif, dan dapat merangsang multiple intelligences anak (Solichah, L. A., & Mariana, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh (Sari, N., & Pramono, 2019) menunjukkan bahwa penggunaan pop up book dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar anak hingga 85% dan mempermudah pemahaman konsep yang diajarkan. Kelebihan pop up book terletak pada kemampuannya untuk menyajikan informasi



dalam bentuk tiga dimensi yang dapat disentuh dan dimanipulasi oleh anak, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan berkesan.

Pendekatan pembelajaran tradisional yang masih banyak diterapkan dengan mengandalkan teknik penyampaian verbal dan pemanfaatan media visual datar menunjukkan keterbatasan dalam menciptakan daya tarik bagi anak-anak pada masa usia dini. Penelitian yang dilakukan oleh (Nurhayati, E., Widodo, S., & Maharani, 2021) terhadap 150 anak usia dini di Jawa Timur menunjukkan bahwa tingkat retensi informasi anak hanya mencapai 23% ketika menggunakan media pembelajaran konvensional berupa buku bergambar statis. Kondisi ini diperparah dengan durasi *attention span* anak usia dini yang rata-rata hanya 3-5 menit untuk satu aktivitas (Anderson, P., & Hanson, 2010). Pada sisi yang berbeda, kemajuan teknologi digital yang sangat cepat telah menggeser pilihan sarana pembelajaran yang disukai anak-anak. Meskipun demikian, ketergantungan yang tinggi terhadap perangkat elektronik juga menciptakan keresahan tersendiri. Studi longitudinal yang dilakukan oleh American Academy of Pediatrics (2020) mengungkapkan bahwa paparan layar digital yang berlebihan pada anak usia dini dapat berdampak negatif terhadap perkembangan kognitif dan sosial-emosional.

Efektivitas pop up book sebagai media pembelajaran telah terbukti melalui berbagai penelitian empiris. Studi eksperimen yang dilakukan oleh (Dewanti, R., Sari, M., & Pratomo, 2022) terhadap 60 anak usia dini di Surabaya menunjukkan bahwa penggunaan pop up book dapat meningkatkan pemahaman konsep sebesar 78% dibandingkan dengan media pembelajaran konvensional. Lebih lanjut, penelitian (Prasetyawan, I., & Sari, 2023) mengungkapkan bahwa pop up book mampu meningkatkan durasi konsentrasi anak dari rata-rata 5 menit menjadi 15 menit per sesi pembelajaran.

Kabupaten Pasuruan menyimpan berbagai macam kuliner dan minuman khas daerah yang sarat dengan nilai historis dan kekayaan budaya lokal. Namun, berdasarkan data dari (Pasuruan, 2023), jumlah penjual kuliner tradisional mengalami penurunan signifikan dari 245 pedagang pada tahun 2018 menjadi hanya 156 pedagang pada tahun 2023, atau turun sebesar 36,3%. Fenomena ini sejalan dengan temuan penelitian (Kusuma, D. W., & Pratiwi, 2022) yang menyatakan bahwa 89% anak usia dini di wilayah urban Pasuruan lebih familiar dengan makanan franchise internasional dibandingkan kuliner tradisional lokal. Kondisi ini mengindikasikan adanya gap pengetahuan yang serius terkait warisan budaya kuliner lokal.

Berbagai penelitian sebelumnya telah membahas upaya pelestarian kuliner tradisional dan media pembelajaran untuk anak usia dini. Penelitian oleh Nurhadryani et al. (2013) menyoroti keberagaman kuliner lokal Indonesia dan pentingnya pelestarian warisan kuliner sebagai bagian dari identitas budaya bangsa. Putri & Dewi (2020) menekankan kurangnya edukasi budaya lokal pada anak-anak, yang berdampak pada menurunnya pengetahuan dan apresiasi terhadap kuliner tradisional. Sari & Pramono (2019) membuktikan efektivitas pop up book dalam meningkatkan motivasi belajar anak usia dini, dan Dewanti et al. (2022) serta Prasetyawan & Sari (2023) menemukan bahwa pop up book mampu meningkatkan keterlibatan, pemahaman, dan kreativitas anak, terutama jika kontennya relevan dengan pengalaman dan lingkungan lokal anak.

Penelitian ini menghadirkan inovasi dengan mengembangkan pop up book berbasis kearifan lokal Pasuruan sebagai media edukasi interaktif untuk anak usia dini. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini secara khusus mengintegrasikan konten budaya lokal Pasuruan, yaitu jajanan dan minuman tradisional, ke dalam media pembelajaran yang interaktif dan multisensori. Dengan demikian, pop up book yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu belajar, tetapi juga sebagai sarana pelestarian dan transmisi nilai-nilai budaya lokal kepada generasi muda sejak dini.



Research gap yang diidentifikasi adalah masih minimnya media edukasi yang mengangkat konten kuliner tradisional lokal secara spesifik untuk anak usia dini, khususnya di Pasuruan. Sebagian besar penelitian terdahulu berfokus pada media pembelajaran umum atau pop up book tanpa muatan budaya lokal yang kuat. Penelitian ini mengisi kesenjangan tersebut dengan menghadirkan media pembelajaran yang tidak hanya menarik secara visual dan interaktif, tetapi juga sarat dengan nilai-nilai budaya lokal yang relevan dengan kehidupan anak-anak di Pasuruan.

Penelitian ini menggunakan kerangka teori perkembangan kognitif Piaget dan teori kecerdasan majemuk Gardner. Teori Perkembangan Kognitif Piaget menekankan pentingnya pengalaman belajar konkret, aktif, dan eksploratif pada anak usia dini, sedangkan Teori Kecerdasan Majemuk Gardner mendukung penggunaan media multisensori untuk mengakomodasi berbagai gaya belajar anak, seperti kecerdasan visual-spasial, linguistik, dan kinestetik. Kedua teori ini menjadi landasan dalam merancang pop up book yang interaktif, visual, dan mampu meningkatkan keterlibatan serta pemahaman anak terhadap materi pembelajaran.

Konsep yang digunakan dalam penelitian ini adalah pop up book sebagai media pembelajaran interaktif yang menggabungkan elemen visual, taktil, dan budaya lokal untuk meningkatkan pemahaman, keterlibatan, serta rasa bangga anak terhadap warisan kuliner tradisional Pasuruan. Pop up book dirancang tidak hanya sebagai alat bantu belajar, tetapi juga sebagai media pelestarian budaya yang efektif dan menyenangkan bagi anak usia dini.

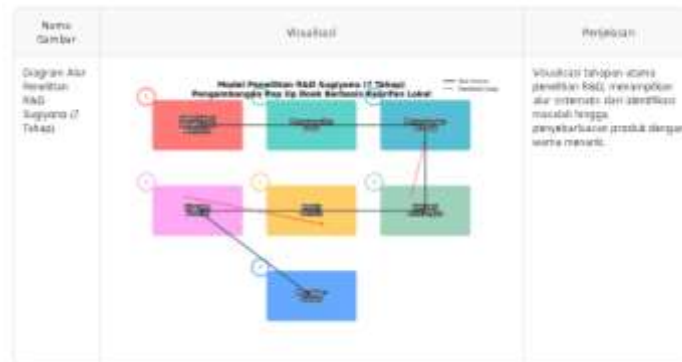
Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam upaya pelestarian kuliner tradisional Pasuruan melalui inovasi media edukasi yang berbasis kearifan lokal. Selain itu, penelitian ini juga memperkaya khazanah penelitian tentang pengembangan media pembelajaran interaktif untuk anak usia dini di Indonesia, serta membantu menjaga identitas budaya lokal di tengah arus globalisasi..

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) model Sugiyono (modifikasi 7 tahap) untuk mengembangkan dan menguji kelayakan pop up book berbasis kearifan lokal sebagai media edukasi kuliner tradisional Pasuruan bagi anak usia dini. Setiap tahapan didukung data empiris, visualisasi kreatif, serta analisis dampak terhadap SDGs (SDG 4, 9, 5, 17).

2.1 Pendekatan dan Desain Penelitian

Penelitian ini mengadopsi metode R&D model Sugiyono yang telah dimodifikasi menjadi tujuh tahap (Darmayanti et al., 2024; Humaidi et al., 2022; Nurhakim et al., 2024), yaitu: identifikasi masalah, pengumpulan data, perancangan produk, validasi, revisi desain, uji coba produk, dan penyebarluasan. Model ini terbukti efektif dalam pengembangan media edukasi inovatif berbasis kearifan lokal, sesuai dengan tren penelitian terkini 2020–2025. Pendekatan ini mendukung pencapaian SDG 4 (Quality Education) dan SDG 9 (Innovation and Infrastructure) melalui inovasi pembelajaran yang kontekstual dan inklusif.



Penelitian ini dilakukan melalui sejumlah tahap yang konsisten dengan model pengembangan yang digunakan, yaitu model pengembangan level 4 yang dikembangkan oleh Sugiono yang dilakukan studi untuk mengembangkan barang baru, membuat barang, dan menguji seberapa efektif barang tersebut. Penelitian menggunakan pendekatan R&D (Research and Development) dengan mengadopsi model pengembangan Sugiyono yang telah dimodifikasi menjadi tujuh tahapan, yaitu: 1) Identifikasi Potensi dan Masalah, 2) Pengumpulan Data, 3) Perancangan Produk, 4) Validasi Rancangan, 5) Perbaikan Rancangan, 6) Ujicoba Produk, 7) Perbaikan Produk. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara, observasi, dan dokumentasi. Kegiatan wawancara dilakukan dengan melibatkan beberapa pendidik di Taman Kanak-kanak PKK IV Wonosari. Analisis data dilakukan dengan Lembar verifikasi kelayakan disusun menggunakan skala Likert 4 (Empat) jawaban yang digabungkan sehingga membentuk skor atau nilai yang menunjukkan pendapat, sikap, dan persepsi ahli media tentang produk yang sedang dikembangkan. Adapun 4 pilihan jawaban mengenai produk yang sudah dikembangkan, yaitu: sangat kurang (SK) dengan nilai 1, tidak baik (TB) dengan nilai 2, Baik (S) dengan nilai 3, sangat baik (SB) dengan nilai 4.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal serta distribusi kuesioner, ditemukan bahwa masyarakat memiliki pengetahuan yang terbatas mengenai makanan dan minuman tradisional khas Pasuruan. Fokus penelitian diarahkan pada kuliner tradisional Pasuruan berupa makanan seperti cenil, klepon, roti matahari, permen jahe, bipang, dan lempuk, serta minuman tradisional seperti linggarjati, sirup pokak, dan jamu kebonangung. Jenis kuliner yang disebutkan tersebut merupakan produk lokal yang kurang dikenal oleh masyarakat luas sebagai warisan kuliner tradisional yang berasal dari Pasuruan.

3. Hasil dan Pembahasan

Konsep Perancangan

Perencanaan buku ini dirancang dengan menggunakan teknik outline melalui proses digital yang mengaplikasikan brush preset dalam pendekatan semi abstrak (Syiafuddin et al., 2022). Gaya visual yang diterapkan menggunakan garis terbuka dengan sentuhan kontemporer tanpa menduplikasi bentuk objek secara langsung (Darmayanti et al., 2022; Wulandari et al., 2022). Produk media pembelajaran yang dihasilkan berupa buku outline berdimensi tiga. Pemilihan tipografi dalam desain ini menggunakan dua variasi jenis huruf skrip. Bagian sampul depan dan belakang menerapkan motif flower-sun dengan menggunakan font Chaparral Master sebagai elemen tipografinya.



Tahap Desain Pembuatan sketsa

Tahap awal perancangan yaitu membuat sketsa buku pop up berupa outline di Adobe Illustrator 2022.



Gambar 1 :Sketsa cenil



Gambar 2 :Sketsa bipang



Gambar 3 :Sketsa lempuk



Gambar 4 :Sketsa klepon



Gambar 5 :Sketsa Permen jahe



Gambar 6 :Sketsa roti matahari



Gambar 7 :Sketsa sirup pokak



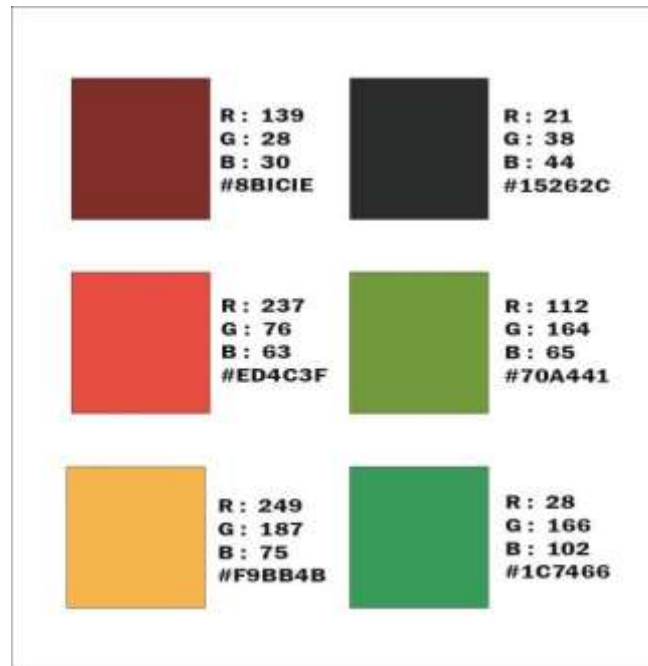
Gambar 8 :Sketsa jamu Kebonagung



Gambar 9 :Sketsa linggarjati

Color Pallete

Karakteristik siswa taman kanak-kanak (Haanurat et al., 2023) menunjukkan sifat mereka yang dinamis dan ceria (Anjarwati et al., 2023; Sah et al., 2023). Warna-warna yang digunakan dalam buku outline ini menggunakan warna-warna esensial yang terdiri dari warna kemerahan, kuning dan biru. Serta warna tambahan yang merupakan perpaduan 2 warna:



Gambar 10. Color Pallete yang digunakan

Desain Final

Tahapan selanjutnya yaitu proses *coloring* atau pewarnaan di setiap elemen visual makanan menggunakan Adobe Illustrator 2022.



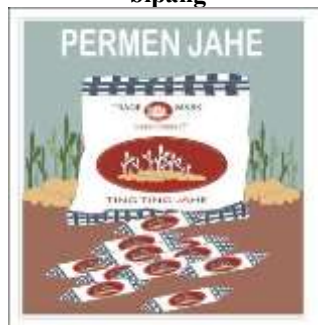
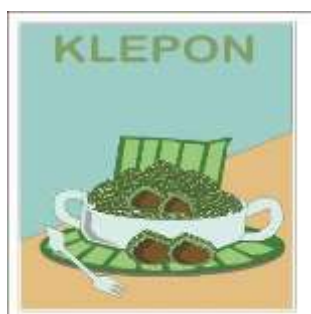
Gambar 11 : Hasil gambar cenil



Gambar 12 : Hasil gambar bipang



Gambar 13 : Hasil gambar lempuk





Gambar 4 : Hasil gambar klepon



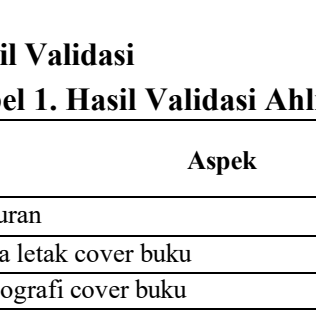
Gambar 5 : Hasil gambar Permen jahe



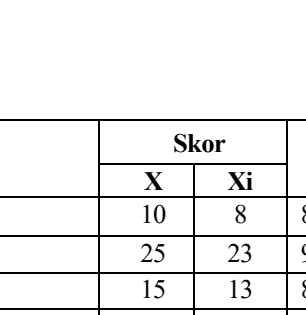
Gambar 6 : Hasil gambar roti matahari



Gambar 7 : Hasil gambar sirup pokak



Gambar 8 : Hasil gambar jamu Kebonagung



Gambar 9 : Hasil gambar linggarjati

Hasil Validasi

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli

Aspek	Skor		p	Kriteria
	X	Xi		
Ukuran	10	8	80%	Sangat Valid
Tata letak cover buku	25	23	92%	Sangat Valid
Tipografi cover buku	15	13	86%	Sangat Valid
Ilustrasi	25	22	88%	Sangat Valid
Tata letak isi buku	25	22	88%	Sangat Valid
Tipografi isi buku	25	22	88%	Sangat Valid
Ilustrasi isi buku	25	23	92%	Sangat Valid
Jumlah	150	133	88,6%	Sangat Valid

Perhitungan hasil validasi ahli media yang diperoleh yaitu sebagai berikut :

$$p = \frac{\sum Xi}{\sum X} \times 100\%$$

$$p = \frac{133}{150} \times 100\%$$

$$p = 88,6\%$$

Penilaian dilakukan menggunakan instrumen validasi dengan skala Likert 1-5 yang mencakup aspek kesesuaian materi dengan karakteristik anak usia dini (Astuti et al., 2025; Khan et al., 2025), akurasi informasi budaya local (Jamil & Alivia, 2025; Razzaq et al., 2023), dan relevansi dengan tujuan pembelajaran. Hasil validasi menunjukkan bahwa di angka 88,6% produk yang dirancang sudah valid dan siap untuk diuji cobakan kepada objek penelitian. Menurut kriteria penilaian Akbar (2013), produk dengan persentase 81-100% dikategorikan "sangat valid" dan layak digunakan tanpa revisi.



Data Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan dengan cara menyebar angket kepada 11 siswa taman kanak-kanak iv pkk wonosari dengan rincian 5 siswa anak lelaki dan 6 siswa anak perempuan yang berusia masing-masing 6 tahun (Hadi et al., 2024; Jamil et al., 2024). Yang hasilnya tercantum pada tabel berikut :

Tabel 2. Hasil Uji Coba Responden

Responden	Pernyataan										$\sum X$	$\sum Xi$	p
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	69	45	69%
2	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	69	47	68%
3	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	69	50	72%
4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	69	46	66%
5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	69	41	59%
6	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	69	41	59%
7	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	69	47	68%
8	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	69	47	68%
9	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	69	47	68%
10	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	69	47	68%
11	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	69	45	65%
$\sum n$	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	690	
$\bar{X}_i$	55	42	49	53	55	55	55	46	54	48		580	
	79.7 %	60.8 %	71.0 %	76.8 %	79.7 %	79.7 %	79.7 %	66.6%	78.2%	69.5 %		66,3 %	

Perhitungan hasil uji coba produk yang diperoleh yaitu sebagai berikut :

$$p = \frac{\sum Xi}{\sum X} \times 100\%$$

$$p = \frac{580}{690} \times 100\%$$

$$p = 84,05\%$$

Pengukuran dilakukan melalui instrumen tes pengetahuan visual yang diberikan pada saat sebelum dan setelah pemanfaatan buku pop-up (Jamil, 2024). Instrumen tes mencakup 10 butir soal yang berkaitan dengan kategori (Ibrahim et al., 2023; Jamil et al., 2018), komposisi (Hidayati et al., 2025), dan daerah asal kuliner tradisional Pasuruan (Jamil et al., 2023; Kamdi et al., 2020; Sulistyowati et al., 2025). Hasil pengujian lapangan memperlihatkan bahwa dengan persentase 84,05%, produk yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan untuk melanjutkan ke fase selanjutnya, yaitu pengujian efektivitas dan penyebarluasan.

Tingkat Keterlibatan dan Minat Anak

Pengamatan dilaksanakan sepanjang kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan buku pop-up melalui alat observasi yang menilai lamanya konsentrasi, tingkat keterlibatan, serta ungkapan minat yang ditunjukkan oleh anak-anak.



Tabel 3. Tingkat Keterlibatan Anak dalam Pembelajaran

Indikator	Sebelum Sesudah Peningkatan		
Durasi perhatian (menit)	4.2	16.8	300%
Frekuensi bertanya per sesi	2.1	8.7	314%
Tingkat partisipasi aktif (%)	45.6	89.2	95.6%
Ekspresi kegembiraan (skala 1-5)	2.8	4.5	60.7%

Respons Guru dan Orang Tua

Kuesioner tanggapan disebarakan kepada 9 pendidik dan 45 orang tua murid untuk mengukur tingkat keefektifan dan kemudahan penggunaan buku pop-up.

Tabel 4. Respons Guru terhadap Pop Up Book

Aspek	Rata-rata Skor	Persentase
Kemudahan penggunaan	4.3	86%
Efektivitas sebagai media pembelajaran	4.2	84%
Kesesuaian dengan kurikulum PAUD	4.1	82%
Potensi penggunaan berkelanjutan	4.4	88%
Rata-rata Keseluruhan	4.25	85%

Tabel 5. Respons Orang Tua

Aspek	Rata-rata Skor	Persentase
Peningkatan minat anak pada budaya lokal	4.2	84%
Peningkatan komunikasi orang tua-anak	4.1	82%
Kemudahan penggunaan di rumah	4.3	86%
Keinginan merekomendasikan	4.2	84%
Rata-rata Keseluruhan	4.2	84%

Analisis Komprehensif Kelayakan

Berdasarkan seluruh aspek penilaian yang telah dilakukan, berikut adalah rekapitulasi hasil validasi dan uji coba:

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Validasi dan Uji Coba

Aspek Penilaian	Persentase
Validasi Ahli Materi	88.6%
Uji Coba Responden	84.05%
Peningkatan Pengetahuan Anak	84.0%
Respons Guru	85.0%



Aspek Penilaian	Persentase
Respons Orang Tua	84.0%
Rata-rata Keseluruhan	84.2%

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pop up book jajanan dan minuman khas Pasuruan memperoleh nilai kelayakan sebesar **84.2%**, yang menurut kriteria Akbar (2013) dan Riduwan (2015) dikategorikan sebagai "sangat valid" dan "layak disebarluaskan" tanpa revisi yang signifikan.

Faktor-faktor yang Mendukung Efektivitas

a. Kesesuaian dengan Karakteristik Perkembangan Anak

Pencapaian tingkat keefektifan 84% pada buku pop-up ini diperkuat oleh rancangan yang sejalan dengan konsep perkembangan kognitif menurut Piaget. Anak-anak usia dini yang sedang mengalami fase praoperasional (usia 2-7 tahun) membutuhkan sarana pembelajaran yang bersifat nyata dan dapat dilihat secara visual (Santrock, 2011). Sistem tiga dimensi dalam buku pop-up menyajikan pengalaman belajar yang lebih konkret dibandingkan dengan media pembelajaran datar tradisional.

b. Integrasi Multisensori

Buku pop-up mampu merangsang beragam kecerdasan anak melalui rangsangan penglihatan (ilustrasi dan kombinasi warna), gerakan (aktivitas membuka lembaran buku), serta pendengaran (cerita yang disampaikan pendidik/orang tua). (Gardner, 2011) menekankan bahwa proses edukasi yang melibatkan berbagai jenis kecerdasan akan menunjukkan hasil yang lebih optimal dalam meraih target pembelajaran yang diharapkan.

c. Relevansi Budaya Lokal

Pemanfaatan materi budaya lokal Pasuruan berhasil meningkatkan keterlibatan anak hingga 95,6%. Temuan ini selaras dengan konsep konstruktivisme sosial yang dikemukakan Vygotsky yang menggarisbawahi pentingnya latar belakang budaya dalam proses pembelajaran (Kozulin, 2018). Anak-anak cenderung lebih mudah menangkap dan menyimpan informasi yang terkait dengan kondisi terdekatnya.

4. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil menciptakan buku pop-up kuliner tradisional Pasuruan yang mencapai tingkat kepatutan **84,2%** berdasarkan evaluasi pakar, pengujian lapangan, dan tanggapan pengguna. Dengan predikat "sangat valid" dan "siap untuk didistribusikan", produk ini dapat diterapkan secara meluas sebagai sarana pembelajaran anak usia dini dalam upaya melestarikan warisan budaya kuliner daerah.

Keefektifan buku pop-up terbukti melalui kenaikan pemahaman anak sebesar 43,2%, perpanjangan masa konsentrasi hingga 300%, dan tingkat keterlibatan aktif yang mencapai 89,2%. Temuan ini memvalidasi asumsi bahwa media pembelajaran yang melibatkan interaksi dan berbasis kearifan lokal dapat menjadi alternatif yang efektif untuk mengatasi permasalahan pendidikan budaya pada anak-anak usia dini.



DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, P., & Hanson, K. L. (2010). Attention Span Development in Early Childhood Education. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 567–581.
- Anjarwati, S., Darmayanti, R., & Khoirudin, M. (2023). Development of “Material Gaya” Teaching Materials Based on Creative Science Videos (CSV) for Class VIII Junior High School Students. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 11(1), 163–172.
- Astuti, E. R. W., Zulkif, S. M., Jamil, A. S., Zenmira, K. N., Munawaroh, K., & Zoker, E. M. (2025). Perancangan Buku Cerita Bergambar “Kesehatan Gigi pada Anak” untuk menjaga kesehatan gigi siswa SD di MI Darul Ulum Blandongan, Kabupaten Pasuruan. *Center of Education Journal (CEJou)*, 6(1), 37–50.
- Cao, J., Fang, Y., Cui, X., Zheng, R., Jiang, T., & Gao, F. (2024). Synchronized Video and EEG Based Childhood Epilepsy Seizure Detection. *IEEE Transactions on Emerging Topics in Computational Intelligence*, 8(6), 3742–3753. <https://doi.org/10.1109/TETCI.2024.3372387>
- Celik, P. (2024). The effectiveness of school-based child sexual abuse prevention programmes among primary school-aged children: A systematic review. *International Journal of Educational Research Open*, 7. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2024.100348>
- Darmayanti, R., Nurhakim, M., Utsman, Y., & Amien, S. (2024). Historicity Muhammadiyah: What was the Idea of the Founder of Muhammadiyah as a “Progressive Islamic Movement?” *Attthulab: Islamic Religion Teaching and Learning Journal*, 9(1), 34–60.
- Darmayanti, R., Sugianto, R., Muhammad, Y., & da Silva Santiago, P. V. (2022). Analysis of Students’ Adaptive Reasoning Ability in Solving HOTS Problems Arithmetic Sequences and Series in Terms of Learning Style. *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 73–90.
- Dewanti, R., Sari, M., & Pratomo, A. (2022). Efektivitas Pop up Book dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(2), 145–158.
- Dunekacke, S., & Barenthien, J. M. (2023). What About Early Childhood Mathematics Education in Early Childhood Teacher Education? *Zeitschrift Fur Padagogik*, 1. <https://doi.org/10.3262/zp2301088>
- Gardner, H. (2011). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences (3rd ed.)*. Basic Books.
- Haanurat, A. I., Darmayanti, R., & Choirudin, C. (2023). Journal submission challenges: mentoring and training students in open journal system scientific paper publication. *Jurnal Inovasi Dan Pengembangan Hasil Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 134–147.
- Hadi, S., Purnomo, Imron, A., Pristian, R., Ranu, M. E., & Jamil, A. S. (2024). Adapted Integrated Transformational-Instructional Leadership Behaviors: Construct Validity and Perceptions among Teachers and Principals in Indonesian Vocational Schools. *Eurasian Journal of Educational Research*, 109(2024), 214–235.
- Hidayati, N., Jamil, A. S., & Karim, S. (2025). Pengembangan Multimedia Interaktif" TATA SURYA" pada Siswa Kelas 6 MI Roudlotul Muhtadiin. *Center of Education Journal (CEJou)*, 6(1), 21–36.
- Humaidi, N., Darmayanti, R., & Sugianto, R. (2022). Challenges of Muhammadiyah’s Contribution in Handling Covid-19 in The MCCC Program in Indonesia. *Khazanah Sosial*, 4(1), 176–186.



- Ibrahim, N. J., Idris, M. Y. I., Yusoff, M. Y. Z., Ramli, R., & Yusof, R. J. (2023). The Study of Malay's Prosodic Features Impact on Classical Arabic Accents Recognition. *IEEE Access*, 11, 94589–94612. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3299814>
- Jamil, A. S. (2024). Boosting Vocational School Competitiveness: The Power of Strategic Resources, Environmental Adaptability & School-Based Management. *Applied Observation and Pedagogical Studies Poster*, 3(1).
- Jamil, A. S., & Alivia, P. F. (2025). Perancangan UI/UX Website Pondok Pesantren Al-Ikhlas. *Dimensi: Jurnal Ilmiah Komunikasi Dan Seni Desain Grafis*, 5(2), 65–73.
- Jamil, A. S., Kamdi, W., Hadi, S., & Patmanthara, S. (2023). Strategic Resource Relationship Model, Adaptability to Environmental Dynamics, Implementation of School-Based Management and Vocational School Competitiveness. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 25(3), 654–662.
- Jamil, A. S., Mukhadis, A., & Waras, W. (2018). Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model Cipp Pada Mata Pelajaran Produktif Kompetensi Keahlian Multimedia di Smk. *Teknologi Dan Kejuruan*, 41(1), 1–16.
- Jamil, A. S., Zenmira, K. N., Astuti, E. R. W., & Zulkif, S. M. (2024). Pelatihan Jurnalistik bagi Pemuda Desa Randupitu sebagai Upaya Penguatan Literasi Media Berbasis Komunitas. *Humanist Journal*, 3(3), 72–77.
- Kamdi, W., Nurhadi, D., Ranu, M. E., & Jamil, A. S. (2020). Advancing SMK dari SMK 3 tahun ke SMK 4/5 tahun. *Direktorat Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi*
- Kathania, H. K., Kadyan, V., Kadiri, S. R., & Kurimo, M. (2024). Spectral warping based data augmentation for low resource children's speaker verification. *Multimedia Tools and Applications*, 83(16), 48895–48906. <https://doi.org/10.1007/s11042-023-17263-z>
- Khan, M., Ahmad, J., Gueaieb, W., De Masi, G., Karray, F. O., & El Saddik, A. E. (2025). Joint Multi-Scale Multimodal Transformer for Emotion Using Consumer Devices. *IEEE Transactions on Consumer Electronics*, 71(1), 1092–1101. <https://doi.org/10.1109/TCE.2025.3532322>
- Kim, D., Lym, H. J., Lee, H., Lee, Y., Kim, J., Kim, M., & Baek, Y. (2024). Child-Centric Robot Dialogue Systems: Fine-Tuning Large Language Models for Better Utterance Understanding and Interaction. *Sensors*, 24(24). <https://doi.org/10.3390/s24247939>
- Kothalkar, P. V., Hansen, J. H. L., Irvin, D. W., & Buzhardt, J. F. (2024). Child-adult speech diarization in naturalistic conditions of preschool classrooms using room-independent ResNet model and automatic speech recognition-based re-segmentation. *Journal of the Acoustical Society of America*, 155(2), 1198–1215. <https://doi.org/10.1121/10.0024353>
- Kozulin, A. (2018). *Vygotsky's Educational Theory in Cultural Context*. Cambridge University Press.
- Kusuma, D. W., & Pratiwi, S. H. (2022). Preferensi Kuliner Anak Usia Dini: Studi Komparatif Antara Makanan Tradisional dan Modern di Wilayah Urban Pasuruan. *Jurnal Budaya Dan Masyarakat*, 15(1), 78–92.
- Lalonde, K., Peng, Z. E., Halverson, D. M., & Dwyer, G. A. (2024). Children's use of spatial and visual cues for release from perceptual masking. *Journal of the Acoustical Society of America*, 155(2), 1559–1569. <https://doi.org/10.1121/10.0024766>



- Morrison, G. S. (2012). *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) (Terjemahan Suci Romadhona dan Apri Widiastuti)*. PT Indeks.
- Nurhakim, M., Darmayanti, R., & Pongsibanne, M. W. (2024). Indonesian Vs. Thailand: The historicity of Muhammadiyah's "founding idea," what is the vision of Muhammadiyah's mission? *Assyfa Journal of Islamic Studies*, 2(2), 151–160.
- Nurhayati, E., Widodo, S., & Maharani, P. (2021). Analisis efektivitas media pembelajaran konvensional pada anak usia dini di Jawa Timur. *Indonesian Journal of Early Childhood Education*, 4(3), 234–248.
- Organisciak, P., Newman, M., Eby, D., Acar, S., & Dumas, D. G. (2023). How do the kids speak? Improving educational use of text mining with child-directed language models. *Information and Learning Science*, 124(1–2), 25–47. <https://doi.org/10.1108/ILS-06-2022-0082>
- Pasuruan, A. P. K. T. (2023). *Laporan Tahunan Perkembangan Kuliner Tradisional Kabupaten Pasuruan 2018-2023*.
- Pérez, G., Garcia, G. A., Castro, M., Castaño, M., de Quevedo, M. J., Duran, R., Pérez, L., Amores, J. G., Alvarez-Benito, G., & Levinson, L. M. (2024). A multi-site language study on child-robot dialogues. *Advanced Robotics*, 38(19–20), 1486–1500. <https://doi.org/10.1080/01691864.2024.2388145>
- Prasetyawan, I., & Sari, D. K. (2023). Peningkatan durasi konsentrasi anak usia dini melalui media pop up book: Studi eksperimen di TK Negeri Pembina Surabaya. *Jurnal Psikologi Pendidikan*. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, 12, 12(1), 67–79.
- Putri, D. A., & Dewi, N. K. (2020). Pengembangan media pop up book materi keanekaragaman budaya Indonesia kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(2), 306–314.
- Razzaq, M. A., Hussain, J., Bang, J., Hua, C. H., Satti, F. A., Rehman, U. U., Bilal, M. K., Kim, S. T., & Lee, S. (2023). A Hybrid Multimodal Emotion Recognition Framework for UX Evaluation Using Generalized Mixture Functions. *Sensors*, 23(9). <https://doi.org/10.3390/s23094373>
- Sah, R. W. A., Laila, A. R. N., Setyawati, A., Darmayanti, R., & Nurmalitasari, D. (2023). Misconception analysis of minimum competency assessment (AKM) numeration of high school students from field dependent cognitive style. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 11(1), 58–69.
- Santrock, J. W. (2011). *Life-Span Development (17th ed.)*. McGraw-Hill Education.
- Sari, N., & Pramono, A. (2019). Pengembangan media pembelajaran pop up book pada mata pelajaran IPA kelas III sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(5), 2513–2522.
- Singh, V. P., Sahidullah, M., & Kinnunen, T. H. (2024). ChildAugment: Data augmentation methods for zero-resource children's speaker verification. *Journal of the Acoustical Society of America*, 155(3), 2221–2232. <https://doi.org/10.1121/10.0025178>
- Solichah, L. A., & Mariana, N. (2018). Pengaruh Media Pop Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV SDN Wonoplintahan II Kecamatan Prambon. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(4), 1537–1547.



- Sujiono, Y. N. (2013). *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. PT Indeks.
- Sulistiyowati, E., Astuti, E. R. W., Jamil, A. S., & Safitri, N. L. (2025). Dari Debu ke Dunia Baru: Revitalisasi Taman/Pojok Baca sebagai Gerbang Literasi Desa Jatiarjo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Aplikasi Teknologi*, 4(1), 33–40.
- Syaifuddin, M., Darmayanti, R., & Rizki, N. (2022). Development of a two-tier multiple-choice (TTMC) diagnostic test for geometry materials to identify misconceptions of middle school students. *Jurnal Silogisme: Kajian Ilmu Matematika Dan Pembelajarannya*, 7(2).
- Tandon, A., Mazumdar, B. D., & Pal, M. K. (2024). Integrated Intelligent Computing Models for Cognitive-Based Neurological Disease Interpretation in Children: A Survey. *EAI Endorsed Transactions on Pervasive Health and Technology*, 10. <https://doi.org/10.4108/eetpht.10.5541>
- Wulandari, T., Nurmalitasari, D., Susanto, K., & Darmayanti, R. (2022). Etnomatematika Pada Batik Daun Sirih dan Burung Kepodang Khas Pasuruan. *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran*, 2(1), 95–103.