



Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini

e-ISSN: 2723-6390, hal. 2214-2225

Vol. 7, No. 1, Juli 2026

DOI: 10.37985/murhum.v7i1.2220

Pengembangan E-Book Finger Painting Berbasis Bahan Alam untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini

Widiyawati Widiyawati¹, Farida Mayar², Dadan Suryana³ dan Nenny Mahyuddin⁴

^{1,2,3,4} Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang

ABSTRAK. Integrasi media digital ke dalam pendidikan anak usia dini menawarkan peluang baru untuk menggabungkan bimbingan interaktif dengan kegiatan kreatif yang langsung. Namun, banyak sumber daya digital masih kurang pendekatan berbasis konteks dan sensorik. Studi ini bertujuan untuk mengembangkan e-book yang valid, praktis, dan efektif tentang melukis jari menggunakan bahan alami untuk meningkatkan kreativitas di kalangan anak-anak usia dini di Taman Kanak-Kanak. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian dan Pengembangan (R&D) dengan model ADDIE, melibatkan validasi oleh ahli materi dan media, penilaian kepraktisan guru, serta evaluasi pre-test post-test. Dalam penelitian ini, subjeknya adalah anak-anak berusia 4-6 tahun, berjumlah 28 anak TK Sunshine Moslem School Kota Batam pada bulan Januari 2026. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-book tersebut mencapai skor validitas yang tinggi, dinilai sangat praktis oleh guru, dan secara efektif meningkatkan kreativitas anak-anak, dengan skor kreativitas pasca-tes meningkat sebesar 93% dibandingkan dengan pra-tes. Temuan ini mengonfirmasi bahwa mengintegrasikan bahan-bahan alami dalam kegiatan melukis jari merangsang pengalaman sensorik, keterampilan motorik, dan pemikiran imajinatif, sejalan dengan prinsip-prinsip pembelajaran pengalaman.

Kata Kunci : *Finger Painting; Bahan Alam; E-book; Anak Usia Dini*

ABSTRACT. The integration of digital media into early childhood education offers new opportunities to combine interactive guidance with creative, hands-on activities. However, many digital resources still lack a contextual and sensory-based approach. This study aims to develop a valid, practical, and effective e-book on finger painting using natural materials to enhance creativity among early childhood learners at Kindergarden. The research employed the Research and Development (R&D) method with a ADDIE model, involving validation by material and media experts, teacher practicality assessments, and pre-test-post-test evaluations. In this study, the subjects were children aged 4-6 years, totaling 28 children from Sunshine Moslem School Kindergarden, Batam City in January 2026. The results show that the e-book achieved a high validity score, was rated highly practical by teachers, and effectively improved children's creativity, with post-test creativity scores increasing by 93% compared to the pre-test. These findings confirm that integrating natural materials in finger painting activities stimulates sensory experiences, motor skills, and imaginative thinking, aligning with experiential learning principles.

Keyword : *Finger Painting; Natural Materials; E-book; Early Childhood*

Copyright (c) 2026 Widiyawati Widiyawati dkk.

✉ Corresponding author : Widiyawati Widiyawati

Email Address : shinewidya@gmail.com

Received 6 Mei 2026, Accepted 15 Juni 2026, Published 15 Juni 2026

PENDAHULUAN

Kreativitas menjadi salah satu keterampilan penting abad ke-21 yang perlu dikembangkan sejak usia dini. Anak-anak dengan keterampilan berpikir kreatif cenderung lebih adaptif terhadap perubahan, mampu menemukan solusi inovatif, dan memiliki kemampuan sosial yang lebih baik [1]. Dalam ranah pendidikan anak usia dini, mengembangkan kreativitas bukan hanya sebagai sarana bermain tetapi juga sebagai fondasi penting untuk membentuk keterampilan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, dan keterampilan kolaborasi di masa depan. Berbagai pendekatan dapat digunakan untuk merangsang kreativitas anak, salah satunya adalah melalui kegiatan seni yang memungkinkan mereka untuk bebas mengekspresikan ide, perasaan, dan imajinasi mereka. Kegiatan seperti melukis, menggambar, atau bermain dengan warna menjadi media yang efektif untuk mendukung pertumbuhan kognitif, motorik, sosial, dan emosional yang terintegrasi.

Mengembangkan kreativitas sejak usia dini adalah aspek penting dari pendidikan anak usia dini, karena hal ini berperan signifikan dalam membentuk keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan keterampilan sosial anak-anak di masa depan. Kegiatan seni seperti melukis, terutama menggunakan bahan daur ulang atau bahan alami, dapat meningkatkan kreativitas melalui pengalaman belajar yang menyenangkan dan merangsang imajinasi [2]–[4]. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) memainkan peran penting dalam memberikan anak-anak kesempatan untuk mengeksplorasi dan mengekspresikan diri secara kreatif, yang pada gilirannya memperkuat keterampilan berpikir kritis mereka [5]–[7]. Penelitian menunjukkan bahwa kegiatan seni dalam Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) memberikan anak-anak kesempatan untuk berimajinasi dan berkreasi, yang merupakan komponen penting dari proses pembelajaran [8]–[10]. Data nasional bahkan menunjukkan bahwa kurang dari 30% anak usia prasekolah terlibat dalam kegiatan yang secara optimal mendukung perkembangan kreativitas, seperti seni dan permainan kreatif [11], [12], meskipun secara global, kreativitas adalah salah satu keterampilan kunci yang dibutuhkan di era modern [13].

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di TK Sunshine Moslem School pada bulan Januari 2026, ditemukan bahwa pembelajaran seni masih terbatas pada metode konvensional. Anak-anak kurang mendapatkan pengalaman kreatif yang menyenangkan dan bermakna, serta belum adanya media interaktif yang mendukung kegiatan seni seperti finger painting. Selain itu, penggunaan bahan sintetis dalam kegiatan seni, khususnya pewarna pada finger painting, dinilai kurang aman dan tidak ramah lingkungan. Padahal terdapat potensi besar dalam memanfaatkan bahan-bahan alami seperti kunyit, daun suji, bunga telang, dan buah naga sebagai media pewarna alami yang tidak hanya aman, tetapi juga mendukung pendidikan berkelanjutan. Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran berbentuk e-book yang dapat memandu guru dan anak dalam melakukan kegiatan finger painting berbahan alam secara aman, kreatif, dan menarik.

Beberapa penelitian sebelumnya mendukung gagasan bahwa kegiatan seni seperti *finger painting* dapat memfasilitasi eksplorasi kreatif anak-anak sekaligus

mendukung perkembangan kognitif, motorik, sosial, dan emosional mereka [14]–[16]. Namun, sebagian besar kegiatan *finger painting* dalam pendidikan anak usia dini masih menggunakan bahan sintesis yang kurang aman dan tidak ramah lingkungan serta belum mengintegrasikan konteks lokal atau budaya yang relevan dengan kehidupan anak-anak. Kekurangan lainnya adalah kurangnya variasi media pembelajaran kontekstual dan kreatif di taman kanak-kanak, yang membuat pembelajaran seni cenderung monoton dan kurang menarik [17]. Evaluasi pembelajaran juga menunjukkan bahwa kemampuan membaca dan interaksi anak-anak dapat terhambat oleh kurangnya media pembelajaran kontekstual yang ramah lingkungan.

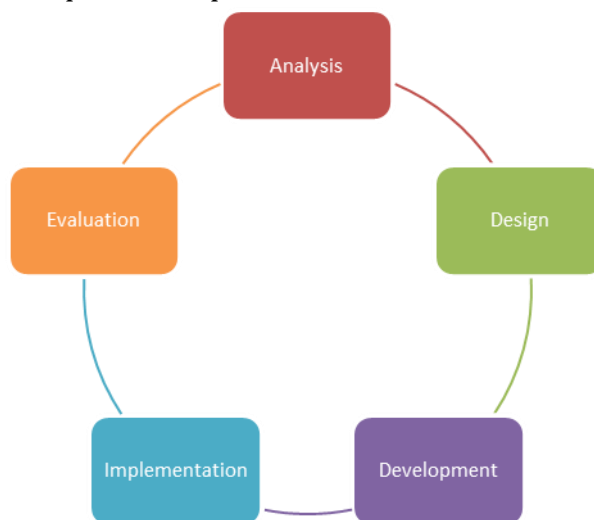
Beberapa penelitian menawarkan solusi melalui penggunaan bahan alami sebagai media *finger painting*, yang dianggap lebih aman, lebih ekonomis, dan ramah lingkungan [18]–[20]. Bahan alami seperti sayuran dan rempah-rempah juga dapat memperkaya pengalaman sensorik anak-anak dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam kegiatan kreatif [21]–[23]. Selain itu, perkembangan teknologi pendidikan telah membuka peluang untuk menggabungkan kegiatan seni dengan media digital, seperti buku elektronik interaktif, yang dapat menyajikan instruksi visual, animasi, permainan, dan kuis untuk mendukung berbagai gaya belajar anak-anak [24]. Namun, masih sedikit penelitian yang mengintegrasikan kegiatan *finger painting* alami ke dalam format e-book interaktif [25]. Faktanya, integrasi ini dapat memperluas akses ke pembelajaran, menjadikannya lebih fleksibel dan relevan dengan kehidupan anak-anak, sambil juga mengajarkan mereka nilai keberlanjutan.

Dari deskripsi di atas, dapat disimpulkan bahwa meskipun melukis dengan jari dan penggunaan bahan alami memiliki manfaat besar untuk pengembangan kreativitas anak, tidak ada media pembelajaran interaktif yang secara khusus menggabungkan kedua pendekatan ini. Kesenjangan ini menyoroti perlunya inovasi dalam pembelajaran seni di pendidikan anak usia dini yang mengintegrasikan kreativitas, konteks lokal, keberlanjutan, dan teknologi digital. *Novelty* penelitian ini terletak pada pengembangan e-book *finger painting* dengan sentuhan alam yang mengintegrasikan penggunaan pewarna alami lokal (seperti kunyit, daun suji, bunga telang, dan buah naga) dengan fitur interaktif digital berupa panduan visual, aktivitas eksploratif, dan pengalaman belajar mandiri yang dirancang khusus untuk meningkatkan kreativitas anak usia dini. Selain itu, media ini tidak hanya berorientasi pada hasil karya seni, tetapi juga mengembangkan kesadaran lingkungan melalui pemanfaatan bahan ramah lingkungan dalam pembelajaran.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan e-book *finger painting* dengan sentuhan alam sebagai media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kreativitas anak-anak di TK Sunshine Moslem School. E-book ini diharapkan menjadi alternatif pembelajaran yang aman, menyenangkan, kontekstual, dan ramah lingkungan yang dapat merangsang eksplorasi kreatif anak-anak, sambil juga memberikan kontribusi pada dunia Pendidikan.

METODE

Penelitian ini adalah jenis studi Penelitian dan Pengembangan (R&D) yang menggunakan model ADDIE. Penelitian R&D bertujuan untuk mengembangkan metode baru yang dapat meningkatkan proses pembelajaran. Melalui model ADDIE, yang terdiri dari lima tahap: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi, penelitian ini mengikuti pendekatan sistematis dalam mengembangkan media pembelajaran. Model ADDIE sering digunakan dalam pengembangan produk pendidikan karena fleksibel, iteratif, dan berdasarkan evaluasi berkelanjutan [26]. Dalam penelitian ini, subjeknya adalah anak-anak berusia 4-6 tahun, berjumlah 28 anak TK Sunshine Moslem School Kota Batam pada bulan Januari 2026. Rincian subjek termasuk uji coba kelompok kecil di Taman Kanak-Kanak Miftahul Hasanah yang melibatkan 16 anak dalam 1 kelas dan uji coba lapangan dalam 1 kelas yang melibatkan 12 siswa. Hasil uji coba digunakan untuk merevisi produk atau desain. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan kuesioner. Selanjutnya, teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis instrumen dengan validator ahli Dosen PGPAUD UNP dan analisis deskriptif kuantitatif untuk mengukur tingkat validitas, praktikalitas, dan efektivitas media berdasarkan penilaian ahli dan tanggapan pengguna, serta analisis kualitatif untuk menginterpretasikan temuan lapangan dan umpan balik perbaikan produk.



Gambar 1. Tahapan Pengembangan Produk Adaptasi dari Model ADDIE

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di TK Sunshine Moslem School. Adapun pengembangan e-book finger painting bahan alami ini, dilakukan menggunakan model pengembangan ADDIE, yang terdiri dari lima tahap pengembangan, yaitu: (1) tahap analisis, (2) tahap desain, (3) tahap pengembangan, (4) tahap implementasi, dan (5) tahap evaluasi.

Analisis, berdasarkan analisis awal di TK Sunshine Moslem School, ditemukan bahwa pembelajaran seni masih terbatas pada metode konvensional dan belum memanfaatkan media interaktif untuk mendukung kegiatan *finger painting*. Penggunaan

bahan sintetis dalam pewarnaan juga dianggap kurang aman dan tidak ramah lingkungan, meskipun ada potensi untuk memanfaatkan bahan alami seperti kunyit, daun pandan, bunga telang, dan buah naga, yang aman dan mendukung pendidikan berkelanjutan. Kurikulum Merdeka yang diterapkan menekankan pembelajaran kontekstual, eksploratif, dan berbasis pengalaman, di mana pengembangan kreativitas merupakan pencapaian yang signifikan. Kegiatan melukis jari sejalan dengan prinsip ini karena memberikan ruang bagi anak-anak untuk mengekspresikan diri dan mengeksplorasi warna serta tekstur, sambil juga mengasah dimensi kreativitas seperti kelancaran, fleksibilitas, orisinalitas, dan elaborasi.

Karakteristik anak usia dini di Taman Kanak-Kanak Sunshine Moslem School menunjukkan tingkat rasa ingin tahu yang tinggi, kecenderungan untuk eksplorasi, dan kecenderungan untuk belajar melalui kegiatan visual dan kinestetik. Namun, kurangnya media yang menarik dan interaktif menghambat perkembangan kreativitas mereka. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam media pembelajaran berupa e-book *finger painting* interaktif yang terbuat dari bahan alami yang aman, kreatif, dan menarik, sehingga dapat memfasilitasi keterlibatan langsung anak-anak, merangsang imajinasi mereka, dan mendukung hasil pembelajaran yang diharapkan dalam Kurikulum Merdeka.

Tahap Desain, berdasarkan hasil analisis dan desain, disimpulkan bahwa tahap desain e-book *finger painting* interaktif menggunakan bahan alami dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan pembelajaran, karakteristik anak usia dini, dan keselarasan dengan Kurikulum Merdeka. Materi dalam e-book ini berfokus pada tema lingkungan, khususnya memperkenalkan pewarna alami, teknik pembuatan cat, dan langkah-langkah dasar melukis jari yang dirancang untuk merangsang imajinasi anak-anak. Model pembelajaran yang digunakan adalah berbasis pengalaman, memberikan anak-anak kesempatan untuk mengeksplorasi secara langsung dengan panduan sistematis, dari pengenalan materi hingga menciptakan karya seni.

E-book dirancang menggunakan perangkat digital dengan desain visual yang menarik, bahasa yang sederhana, dan ilustrasi berwarna, sehingga mudah diakses dan digunakan oleh guru maupun orang tua. Panduan pembelajaran disusun untuk berfungsi sebagai media pendidikan sekaligus sumber inspirasi untuk kegiatan seni lingkungan. Struktur konten e-book ini mencakup pengantar, panduan aktivitas, dasar teori, metode penggunaan, implementasi, serta kesimpulan dan saran, dengan mempertimbangkan aspek pedagogis, keterbacaan, dan relevansi. Produk akhir ini diharapkan menjadi media inovatif yang tidak hanya mendukung kreativitas anak-anak tetapi juga menanamkan nilai-nilai keberlanjutan sejak usia dini.

Tahap Pengembangan, tahap pengembangan adalah proses penerapan hasil analisis dan desain ke dalam produk nyata berupa e-book interaktif. Pada tahap ini, peneliti mulai membangun konten dan tampilan e-book dengan struktur sistematis yang dirancang untuk memfasilitasi kegiatan pembelajaran seni melukis jari alami bagi anak usia dini. Produk awal yang dikembangkan pertama kali dikonsultasikan dengan dosen pembimbing untuk mendapatkan arahan, masukan, dan validasi awal. Selanjutnya, evaluasi dilakukan oleh ahli media, ahli konten, dan ahli bahasa untuk memastikan

bahwa produk yang dihasilkan memenuhi standar pendidikan anak usia dini. Berikut adalah hasil dari produk yang dikembangkan:

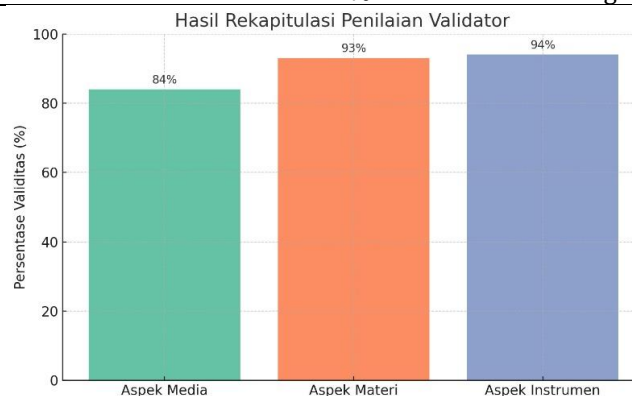


Gambar 2. E-book interaktif

Kemudian, validasi produk dilakukan oleh para ahli media, materi, dan instrumen. Ini untuk menilai sejauh mana aspek kualitas dari e-book yang dikembangkan telah dievaluasi. Berikut adalah ringkasan penilaian validator:

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Penilaian Validator

No	Kriteria Penilaian	Validitas	Kategori
1	Aspek Media	84%	Cukup Valid
2	Aspek Materi	93%	Sangat Valid
3	Aspek Kreativitas	94%	Sangat Valid
Rata-rata		90%	Sangat Valid



Gambar 3. Rekapitulasi Hasil Penilaian Validator

Berdasarkan hasil rekapitulasi dari 3 ahli di atas, aspek media mendapatkan skor 84% dengan kategori cukup valid, aspek konten mendapatkan skor 93% dengan kategori sangat valid, dan aspek instrumen mendapatkan skor 94% dengan kategori sangat valid. Hasil validitas keseluruhan menunjukkan bahwa e-book *finger painting* bahan alami untuk meningkatkan kreativitas di TK Sunshine Moslem School berkualitas baik dan dapat digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Selanjutnya, produk tersebut direvisi dengan menambahkan materi terkait contoh resep lukisan jari alami dan proses pembuatan lukisan jari alami. Penambahan materi dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 4. Media yang direvisi

Setelah penilaian validasi media oleh para validator selesai, pengujian produk dapat dilanjutkan. Pada tahap ini, peneliti menganalisis perkembangan anak sebelum dan setelah diberikan e-book tentang *finger painting* dengan bahan alami. Selanjutnya, uji coba dilakukan pada sekelompok kecil anak usia dini sebanyak 17 orang, dan uji coba dilaksanakan secara bertahap dari tanggal 2 hingga 6 Juni 2025. Hasil uji kepraktisan e-book memperoleh skor persentase sebesar 95% dengan kategori sangat praktis. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa e-book *finger painting* bahan alami sangat praktis untuk meningkatkan kreativitas anak-anak usia dini di Taman Kanak-Kanak Miftahul Hasanah. Selanjutnya, uji efektivitas dilakukan selama uji coba produk, dan hasil uji efektivitas menunjukkan persentase sebesar 87%, yang dikategorikan sebagai sangat berhasil. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan e-book *finger painting* dengan bahan alami sangat efektif dalam meningkatkan kreativitas anak-anak.

Implementasi, uji kepraktisan ini dilakukan dengan mendistribusikan kuesioner kepraktisan untuk e-book *finger painting* selama pembelajaran di TK Sunshine Moslem School. Berikut adalah hasil uji kepraktisan di Taman Kanak-Kanak Moslem Sunshine:

Tabel 2. Hasil Uji Praktis Oleh Pendidik

No	Aspek yang dinilai	Penilai		Jumlah	Rata-rata
		1	2		
1	E-book finger painting dengan bahan alami mudah digunakan	5	4	9	4,5
2	E-book finger painting dengan bahan alami yang digunakan mudah dipahami oleh guru	5	5	10	5
3	Materi dalam e-book finger painting alami mudah dipahami dengan baik.	5	5	10	5

4	Materi dalam e-book finger painting alami disajikan secara sistematis	5	4	9	4,5
5	E-book finger painting dengan bahan alami memudahkan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran	4	5	9	4,5
6	Bahasa yang digunakan dalam E-book finger painting dengan bahan alami mudah dipahami	5	5	10	5
7	The time used in using Waktu yang digunakan dalam menggunakan cat jari E-book dengan bahan alami bisa efisien saat pembelajaran berlangsung	5	5	10	5
8	Guru dapat memanfaatkan waktu yang digunakan saat finger painting dengan bahan alami menggunakan e-book selama pembelajaran	4	5	9	4,5
Total				76	38
Skor Ideal				40	
Persentase				95	
Kategori				Sangat Baik	

Berdasarkan hasil uji kepraktisan e-book *finger painting* dengan bahan alami untuk meningkatkan kreativitas anak usia dini di TK Sunshine Moslem School, dengan persentase kepraktisan keseluruhan sebesar 95%, yang dapat dikategorikan sebagai sangat praktis. Adapun saran yang diberikan oleh evaluator, mereka menyatakan bahwa materi yang disajikan masih belum cukup rapi, tetapi e-book *finger painting* dengan bahan alami dapat meningkatkan kreativitas anak-anak. Selanjutnya, uji efektivitas dilakukan. Uji efektivitas diperoleh dengan menghitung hasil penilaian melalui instrumen observasi *finger painting* e-book menggunakan bahan alami dan lembar kerja anak-anak, yang berjumlah 15 siswa. Hasil uji efektivitas dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Persentase Penilaian Efektivitas

No	Item Instrumen Kreativitas	Total	Skor Maksimal	Rata-rata			
					1	2	3
1	NZA	28	32	88%			
2	MRA	30	32	94%			
3	PNRA	32	32	100%			
4	RMAK	30	32	94%			
5	PX	30	32	94%			
6	HE	29	32	91%			
7	HTP	31	32	97%			
8	ZD	27	32	84%			
9	HR	30	32	94%			
10	SBC	27	32	84%			
11	KDZ	31	32	97%			
12	AZ	30	32	94%			
13	RSES	32	32	100%			
14	KED	31	32	97%			
Total		418	448	93%			
Skor M		56	56	96%			
Persentase		91%	96%	93%			
Skor Total		418	448	93%			
Persentase		93%					
Kategori		Sangat Berhasil					

Berdasarkan hasil penilaian efektivitas dalam tabel di atas, ditemukan bahwa 14 peserta dengan rentang persentase 77-100% dikategorikan sebagai sangat efektif, dengan total skor 418 dan persentase 93% dinyatakan sangat efektif untuk

pengembangan e-book *finger painting* bahan alami guna meningkatkan kreativitas anak-anak usia dini di TK Sunshine Moslem School.

Evaluasi, berdasarkan tahapan yang telah dilakukan, hasil evaluasi yang diperoleh dari penilaian oleh dosen ahli dan pakar pada e-book *finger painting* bahan alami untuk meningkatkan kreativitas anak usia dini yang telah diterapkan adalah sebagai berikut: Berdasarkan hasilnya, para ahli materi menemukan bahwa validitas item adalah memadai dan valid, sehingga e-book *finger painting* bahan alami dinyatakan layak digunakan tanpa revisi. Sementara itu, para validator ahli media menemukan validitas item tersebut memadai dan valid, dan kesimpulan mereka adalah bahwa ahli media tersebut cocok untuk digunakan dengan revisi. Kemudian, para ahli instrumen menemukan bahwa validitas item sangat valid, sehingga kesimpulan penilaian validator menyatakan bahwa instrumen tersebut layak digunakan dengan revisi, setelah itu revisi dilakukan dengan kesimpulan bahwa instrumen tersebut layak digunakan. Berdasarkan hasil uji kepraktisan dan efektivitas model pembelajaran oleh pendidik dan 14 anak, hasil uji kepraktisan dan efektivitas menunjukkan bahwa e-book *finger painting* dengan bahan alami dapat digunakan untuk meningkatkan kreativitas pada anak usia dini di TK Sunshine Moslem School. Dari hasil persentase yang diperoleh, dinyatakan bahwa hal ini praktis dan efektif dalam pembelajaran anak-anak di taman kanak-kanak. Oleh karena itu, e-book *finger painting* dengan bahan alami cocok untuk digunakan dan diterapkan dalam kegiatan pembelajaran anak-anak.

Pengembangan e-book *finger painting* dengan bahan alami ini telah terbukti sangat valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kreativitas anak-anak usia dini di TK Sunshine Moslem School. Validitas tinggi diperoleh melalui validasi oleh ahli konten dan ahli media, yang menyatakan bahwa konten tersebut selaras dengan Kurikulum Merdeka dan memperkuat dimensi kreativitas seperti kelancaran, fleksibilitas, orisinalitas, dan elaborasi. Dukungan empiris untuk manfaat bentuk seni eksploratif seperti *finger painting* terlihat dalam penelitian terbaru oleh [16], yang menyimpulkan bahwa eksperimen bebas dan instruksi terstruktur dalam kegiatan *finger painting* berhasil mengembangkan imajinasi anak-anak secara bertahap. Selain itu, efektivitas kegiatan *finger painting* dalam pembelajaran sensorik juga telah diteliti oleh [20], yang menemukan bahwa pembelajaran sains melalui pencampuran warna menggunakan teknik melukis jari secara signifikan meningkatkan kreativitas artistik anak-anak. Ini memperkuat temuan kami, yang menunjukkan peningkatan kreativitas hingga 93% setelah intervensi e-book alami.

Secara visual dan praktis, penggunaan bahan alami lebih mendalam dibandingkan dengan studi-studi sebelumnya, seperti yang dinyatakan oleh [23], yang menyoroti efektivitas *finger painting* pada perkembangan motorik halus anak-anak prasekolah. Temuan ini sejalan dengan konteks e-book bahan alami yang kami kembangkan, yang tidak hanya mempertimbangkan aspek kreatif tetapi juga memperkuat keterampilan motorik halus dan sensorik. Secara konseptual, pendekatan ini juga konsisten dengan teori pembelajaran pengalaman dan prinsip-prinsip Montessori tentang pembelajaran melalui eksplorasi lingkungan nyata. Penggunaan e-book digital sebagai panduan memperkuat konsep pembelajaran campuran, di mana teknologi mendukung

pengalaman langsung anak-anak, seperti yang juga ditemukan oleh [27] dalam pengembangan media berbasis proyek di pendidikan anak usia dini. Meskipun hasilnya sangat positif, penelitian ini memiliki keterbatasan. Sampel yang terbatas pada satu sekolah membuatnya sulit untuk digeneralisasi. Proses penggunaan bahan alami juga memakan waktu lebih lama, yang bisa menjadi tantangan operasional di sekolah-sekolah dengan jadwal yang padat. Selain itu, penelitian ini belum mengeksplorasi dampak jangka panjang terhadap kreativitas anak-anak atau tingkat literasi digital mereka. Oleh karena itu, penelitian mendatang harus melibatkan sampel yang lebih luas, melakukan pengukuran longitudinal, dan mengeksplorasi integrasi fitur teknologi interaktif lainnya seperti *augmented reality*.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan e-book *finger painting* alami menggunakan model ADDIE, yang terbukti sangat valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan kreativitas anak-anak usia dini di TK Sunshine Moslem School. *Novelty* terletak pada integrasi kegiatan seni melukis jari dengan penggunaan bahan pewarna alami yang aman, ramah lingkungan, dan kontekstual, serta penyajiannya dalam format e-book interaktif yang selaras dengan Kurikulum Merdeka. Keunggulan produk ini terletak tidak hanya pada kesesuaian materi dengan perkembangan anak-anak tetapi juga pada kemudahan penggunaan dan daya tarik visualnya, yang dapat meningkatkan partisipasi anak-anak dalam belajar. Dengan tingkat efektivitas 93%, e-book ini dapat menjadi media pembelajaran seni alternatif yang mendukung pengembangan kreativitas sambil menanamkan nilai-nilai keberlanjutan sejak usia dini. Temuan ini memberikan kontribusi baru dalam pengembangan media pembelajaran berbasis potensi lokal dan teknologi digital, serta membuka peluang untuk penelitian lebih lanjut guna menguji penerapannya dalam konteks pendidikan anak usia dini yang lebih luas dan pengembangan fitur interaktif yang lebih bervariasi.

PENGHARGAAN

Terima kasih kepada pihak yang telah membantu dalam penelitian ini, yaitu kepala sekolah, guru dan peserta didik di TK Sunshine Moslem School yang tekah bersedia memberikan informasi terkait data penelitian ini.

REFERENSI

- [1] M. Maarang, N. Khotimah, dan N. Maria Lily, "Analisis Peningkatan Kreativitas Anak Usia Dini melalui Pembelajaran STEAM Berbasis Loose Parts," *Murhum J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 4, no. 1, hal. 309–320, Jul 2023, doi: 10.37985/murhum.v4i1.215.
- [2] M. Oktavia Lestari dan A. Karim Halim, "Penggunaan Media Loose Part dalam Mengembangkan Kreativitas Anak Usia Dini di PAUD Tunas Harapan," *J. Fam. Educ.*, vol. 2, no. 3, hal. 271–279, Agu 2022, doi: 10.24036/jfe.v2i3.69.
- [3] A. Hasanah, A. S. Hikmayani, dan N. Nurjanah, "Penerapan Pendekatan STEAM

- Dalam Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini,” *J. Golden Age*, vol. 5, no. 2, hal. 275–281, 2021, [Daring]. Tersedia pada: <https://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/jga/article/view/3561>
- [4] Z. N. Wandu dan F. Mayar, “Analisis Kemampuan Motorik Halus dan Kreativitas pada Anak Usia Dini melalui Kegiatan Kolase,” *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 4, no. 1, hal. 363, Des 2019, doi: 10.31004/obsesi.v4i1.347.
- [5] B. Harmanto, H. Wijayanto, I. Y. Rahmawati, dan M. Fadlillah, “The Early Childhood Education Teachers’ Needs of Being Able to Teach English Well,” *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 6, no. 3, hal. 1382–1392, Sep 2021, doi: 10.31004/obsesi.v6i3.1256.
- [6] K. Pattipeiluhu, *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*. Penerbit P4I, 2024. [Daring]. Tersedia pada: <https://books.google.co.id/books?id=oDEGEQAAQBAJ>
- [7] Maghfiroh dan D. Shofia Suryana, “Pembelajaran di Pendidikan Anak Usia Dini,” *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 5, no. 1, hal. 1561, 2021, [Daring]. Tersedia pada: <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/1086>
- [8] A. A. D. Al Kahar dan R. A. Putri, “Project Base Learning dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di PAUD,” *Murhum J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 4, no. 2, hal. 199–210, 2023, doi: 10.37985/murhum.v4i2.165.
- [9] A. Kurniawan *et al.*, *Pendidikan anak usia dini.*, 1 ed. Padang: Global Eksekutif Teknologi., 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=JnOvEAAAQBAJ>
- [10] M. dkk Latif, *Orientasi Baru Pendidikan Anak Usia Dini Teori dan Aplikasi*. Kencana Prenada Media Grup Jakarta, 2014.
- [11] S. W. D. Putri *et al.*, “Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini melalui Teknik Ecoprint,” *PAUD Lect. J. Early Child. Educ.*, vol. 6, no. 2, hal. 82–91, 2023, doi: 10.31849/paud-lectura.v6i02.13518.
- [12] N. E. Nurjanah, “Optimalisasi Kreativitas Anak Usia Dini Melalui Aplikasi Scratchjr,” *J. Kumara Cendekia*, vol. 11, no. 1, hal. 75–84, 2023, doi: 10.20961/kc.v11i1.71457.
- [13] L. Kervin, J. Mantei, M. C. S. Rivera, dan C. Neilsen-Hewetta, “Establishing a Digital Technology Play Space for Children,” *J. Museum Educ.*, vol. 49, no. 4, hal. 525–537, Okt 2024, doi: 10.1080/10598650.2023.2241948.
- [14] S. Handayani, N. Hidayati, dan N. Khotimah, “Peningkatan Kreatifitas Seni melalui Pembelajaran Sains Pencampuran Warna dengan Teknik Finger Painting pada Anak Usia Dini,” *J. Educ. Res.*, vol. 4, no. 2, hal. 801–813, Jun 2023, doi: 10.37985/jer.v4i2.271.
- [15] M. Evivani dan R. Oktaria, “Permainan Finger Painting untuk Pengembangan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini,” *J. Warn. Pendidik. dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, vol. 5, no. 1, hal. 23–31, Apr 2020, doi: 10.24903/jw.v5i1.427.
- [16] F. Mayar, R. A. Fitri, Y. Isratati, N. Netriwinda, dan R. Rupnidah, “Analisis Pembelajaran Seni melalui Finger painting pada Anak Usia Dini,” *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 6, no. 4, hal. 2795–2801, Feb 2022, doi: 10.31004/obsesi.v6i4.1978.
- [17] P. Gusliati, “Bentuk Kegiatan Pembelajaran Seni Rupa di Taman Kanak-kanak Mutiara Ananda Padang,” *J. Pelita PAUD*, vol. 4, no. 1, hal. 81–88, Des 2019, doi: 10.33222/pelitapaud.v4i1.830.
- [18] N. K. Putri dan M. Mustakimah, “Pemanfaatan Bahan Alam untuk Meningkatkan Kreativitas Anak melalui Kegiatan Ecoprint,” *Aulad J. Early Child.*, vol. 8, no. 1, hal.

- 31–40, Jan 2025, doi: 10.31004/aulad.v8i1.893.
- [19] D. I. Moom, Y. Marjuk, dan A. Yulianto, “Deskripsi Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Kegiatan Finger Painting Bahan Alam Pada Anak Kelompok B TK YPK Pniel Malaweke Kabupaten Sorong,” *Khirani J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 2, no. 1, hal. 146–154, Mar 2024, doi: 10.47861/khirani.v2i1.928.
- [20] I. Nurkhasanah dan S. Suryadi, “Pemanfaatan Bahan Alam untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Pengecapan di TK PKK 1 Tanjung Inten Purbolinggo,” *Golden Edu J. Ilm. Pendidik. Usia Dini dan Dasar*, vol. 1, no. 1, hal. 11–21, 2025, [Daring]. Tersedia pada: <https://terranovajournal.com/goldenedu/en/article/view/43>
- [21] L. Laelasari, R. Rohmalina, dan E. Aprianti, “Peningkatan Kemampuan Motorik Halus melalui Kegiatan Meronce Berbasis Bahan Alam Pada Anak Usia Dini,” *CERIA (Cerdas Energik Responsif Inov. Adapt.*, vol. 9, no. 2, hal. 194–208, 2026, doi: 10.22460/ceria.v9i2.31114.
- [22] K. J. Zulaiha, “Penerapan Ecoprint Dengan Bahan Alam Untuk Meningkatkan Kemampuan Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Sri Tanjung Lampung Utara.” Uin Raden Intan Lampung, 2024. [Daring]. Tersedia pada: <https://repository.radenintan.ac.id/34075/>
- [23] S. Sarina, A. Ahmadin, dan A. Munir, “Penerapan Finger Painting Untuk Meningkatkan Motorik Halus Anak Usia 4-5 Tahun di TK Negeri Naru Sape,” *Audia J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 1, no. 1, hal. 29–36, 2025, [Daring]. Tersedia pada: <https://ejournal.ranedu.my.id/index.php/audia/article/view/71>
- [24] I. Mustaqim, “Pemanfaatan Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran,” *J. Pendidik. Teknol. dan Kejur.*, vol. 13, no. 2, hal. 1–14, Okt 2016, doi: 10.23887/jptk-undiksha.v13i2.8525.
- [25] I. P. F. Karyada, I. P. M. A. Wardana, dan K. O. Sanjaya, “Pengembangan E-Book Tematik Integratif Berbasis Game Sebagai Media Pembelajaran Kearifan Lokal Dan Budaya Bali,” *KARMAPATI (Kumpulan Artik. Mhs. Pendidik. Tek. Inform.*, vol. 11, no. 1, hal. 104–105, 2022, doi: 10.23887/karmapati.v11i1.45189.
- [26] F. Hidayat dan M. Nizar, “Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam,” *J. Inov. Pendidik. Agama Islam*, vol. 1, no. 1, hal. 28–38, Des 2021, doi: 10.15575/jipai.v1i1.11042.
- [27] S. Meilinda, “Pengaruh Digitalisasi terhadap Sastra Anak: Studi Kasus E-Book dan Media Interaktif,” *J. Bhs. dan Kesusastraan*, vol. 1, no. 1, hal. 1–6, 2026, [Daring]. Tersedia pada: <https://publikasi.feliciajurnal.com/index.php/LinguaLitera/article/view/22>.