

## **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *THE COW FARM* BERBENTUK APLIKASI “MOMOCI” UNTUK P5 ANAK USIA 5-6 TAHUN**

**Ani Agustin Wahyuningtyas<sup>1</sup>, Ahmad Samawi<sup>2</sup>, Nur Anisa<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Universitas Negeri Malang

*Email:* aniawahyuningtyas@gmail.com<sup>1</sup>, ahmad.samawi.fip@um.ac.id<sup>2</sup>,  
nur.anisa.fip@um.ac.id<sup>3</sup>

*Submit:* April 2025  
*Diterima:* Mei 2026

*Proses Review:* September 2025  
*Publikasi:* Mei 2026

### **Abstrack**

*Learning media serves as an instructional aid in the teaching and learning process by clarifying the delivery of messages so that learning objectives can be achieved effectively. This study aims to develop an application-based learning media called Momoci, which contains animated videos and evaluation games with the theme The Cow Farm to improve early childhood knowledge regarding types of cows and their proper care, while also supporting the Pancasila Student Profile Strengthening Project (P5) for children aged 5–6 years. This study employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE development model (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation), integrating both qualitative and quantitative approaches. The development process included needs analysis, application design, product development, implementation, and evaluation of media effectiveness. Validators were selected purposively based on their expertise and competence in learning media and early childhood education materials, involving two media experts, two material experts, and three early childhood education practitioners as user validators. The research sample consisted of 61 kindergarten Group B children aged 5–6 years from three early childhood education institutions, namely TK Negeri Pembina Wonosalam, Jombang Regency, TK Negeri Pembina Bareng, Jombang Regency, and Children Center Brawijaya Smart School, Malang. The findings revealed that The Cow Farm learning media in the form of the Momoci application was categorized as highly feasible based on media, material, and practitioner validation results. Product revisions were conducted according to recommendations from media and material experts, including adjustments to the display of the Pancasila Student Profile, the use of capital letters, improvements to the landscape layout, replacement of level names with character-based titles, and the addition of user guidelines. The implementation results indicated that the Momoci application was effective as an interactive learning medium for children aged 5–6 years..*

**Keywords:** Learning Media, Momoci Application, Early Childhood, Pancasila Student Profile, The Cow Farm.

### **Absrak**

*Media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses belajar mengajar yang berfungsi memperjelas penyampaian pesan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbentuk*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

*aplikasi bernama Momoci yang memuat film animasi dan permainan evaluatif (game evaluation) bertema The Cow Farm guna meningkatkan pengetahuan anak usia dini mengenai jenis-jenis sapi dan cara perawatannya, sekaligus mendukung Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) pada anak usia 5–6 tahun. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation) yang mengintegrasikan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Tahapan pengembangan meliputi analisis kebutuhan, perancangan aplikasi, pengembangan produk, implementasi, dan evaluasi efektivitas media. Penentuan validator dilakukan secara purposive berdasarkan kompetensi dan keahlian pada bidang media pembelajaran dan materi anak usia dini, yang melibatkan dua ahli media, dua ahli materi, serta tiga praktisi pendidikan anak usia dini sebagai validator pengguna. Sampel penelitian terdiri atas 61 anak kelompok B usia 5–6 tahun yang berasal dari tiga lembaga PAUD, yaitu TK Negeri Pembina Wonosalam Kabupaten Jombang, TK Negeri Pembina Bareng Kabupaten Jombang, dan Children Center Brawijaya Smart School Malang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran The Cow Farm berbentuk aplikasi Momoci memperoleh kategori sangat layak digunakan berdasarkan hasil validasi media, materi, dan praktisi. Revisi produk dilakukan berdasarkan saran ahli materi dan ahli media, meliputi penyesuaian tampilan Profil Pelajar Pancasila, penggunaan huruf kapital, perbaikan tata letak landscape, perubahan nama level menjadi judul berkarakter, serta penambahan pedoman penggunaan media. Hasil implementasi menunjukkan bahwa aplikasi Momoci efektif digunakan sebagai media pembelajaran interaktif bagi anak usia 5–6 tahun..*

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran, Aplikasi *Momoci*, Anak Usia Dini, Profil Pelajar Pancasila, *The Cow Farm*

## PENDAHULUAN

Fase anak usia dini sering kali disebut sebagai *golden age* atau masa keemasan, yaitu periode penting dalam rentang usia 0 hingga 8 tahun. Pada tahap ini, anak mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat serta signifikan di berbagai aspek kehidupan, baik dari sisi kognitif, emosional, sosial, maupun fisik. Selama masa ini, otak anak berkembang dengan cepat, memungkinkan mereka untuk menyerap informasi dan pengalaman baru dengan lebih mudah dibandingkan fase usia lainnya. Tidak hanya kemampuan berpikir dan memahami, tetapi juga keterampilan sosial, pengendalian emosi, serta perkembangan motorik turut mengalami kemajuan yang pesat. Oleh karena itu,

periode ini dipandang sebagai tahap yang sangat krusial karena menjadi fondasi utama bagi perkembangan selanjutnya. Pengalaman dan stimulasi yang diberikan pada masa ini akan sangat berpengaruh terhadap kemampuan anak di masa depan, baik dalam aspek akademik, sosial, maupun kesehatan mental. Dengan demikian, penting bagi orang tua, pendidik, dan lingkungan sekitar untuk memberikan dukungan yang optimal guna memaksimalkan potensi perkembangan anak selama masa keemasan ini.

Menurut NAEYC (*National Association for The Education of Young Children*), anak usia dini, diartikan sebagai individu dengan rentang usia 0 hingga 8 tahun yang terlibat atau terdaftar

\*\*\*\*\*

dalam program pendidikan formal. Definisi ini mencakup anak-anak yang berada di berbagai jenjang awal pendidikan, mulai dari kelompok bermain hingga sekolah dasar, sehingga memberikan gambaran yang luas, mengenai siapa saja yang termasuk dalam kategori usia dini (Amini et al., 2020). Sementara itu, dalam konteks kebijakan nasional di Indonesia, Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 memberikan batasan yang sedikit berbeda terkait definisi anak usia dini. Undang-Undang tersebut menjelaskan bahwa anak usia dini adalah individu yang berada pada rentang usia mulai dari kelahiran hingga enam tahun, termasuk anak-anak yang mengikuti pendidikan di tingkat pra-sekolah. Jenjang pendidikan ini meliputi kelompok bermain, taman penitipan anak, serta taman kanak-kanak, yang dirancang untuk memberikan stimulasi awal sebelum memasuki pendidikan dasar. Definisi ini menitikberatkan pada fase sebelum anak memasuki jenjang sekolah dasar, dengan fokus pada upaya memberikan stimulasi pendidikan yang sesuai dengan tahap perkembangan mereka (Maghfiroh & Suryana, 2021). Perbedaan kedua definisi ini menunjukkan adanya keragaman perspektif terkait usia anak yang dikategorikan sebagai usia dini, tergantung pada konteks lembaga atau kebijakan yang digunakan sebagai acuan.

Berdasarkan berbagai pengertian yang disampaikan oleh para ahli maupun ketentuan yang tercantum dalam regulasi resmi, dapat diambil kesimpulan bahwa anak usia dini merujuk pada individu yang berada dalam rentang usia mulai dari 0 hingga 8 tahun. Rentang usia ini

mencakup masa-masa penting perkembangan anak, baik sebelum maupun saat mereka mulai mengikuti program pendidikan formal. Oleh karena itu, anak usia dini tidak hanya terbatas pada mereka yang sudah terlibat dalam institusi pendidikan, tetapi juga mencakup anak-anak yang masih berada dalam lingkungan keluarga atau komunitas, di mana proses stimulasi dan pembelajaran tetap dapat berlangsung secara informal sesuai kebutuhan perkembangannya. Kelompok usia ini meliputi anak-anak yang sudah terlibat dalam berbagai bentuk layanan pendidikan formal, seperti taman kanak-kanak, kelompok bermain, atau sekolah dasar awal, maupun anak-anak yang belum mengikuti program pendidikan formal apa pun. Artinya, anak usia dini tidak terbatas pada mereka yang mengenyam pendidikan di lembaga formal, tetapi juga mencakup anak-anak yang berada di lingkungan keluarga atau komunitas yang belum terjangkau layanan pendidikan secara institusional. Dengan demikian, perhatian terhadap perkembangan anak usia dini harus diberikan secara menyeluruh, baik di lingkungan pendidikan formal maupun nonformal, agar proses tumbuh kembang mereka dapat terfasilitasi secara optimal sesuai dengan tahap perkembangannya. Sebaiknya pendidikan anak usia dini dapat memberikan pembelajaran yang bermakna bagi anak (Sumarseh & Eliza, 2022).

Kreatifitas di era millenium ini sangat diperlukan demi keberlangsungan hidup individu, masyarakat, bangsa dan negara. Berbagai produk kreatif yang dihasilkan banyak digemari masyarakat global (Samawi et al., 2020). Pada

\*\*\*\*\*

Pendidikan anak usia dini anak menerima informasi bukan secara pasif menerimanya dari orang lain, melainkan secara aktif mengkonstruksi sendiri melalui interaksi dengan lingkungannya (Tatminingsih & Cintasih, n.d.). Menurut Black dkk dalam (Widayati et al., 2020) yang mengungkapkan bahwa penerapan kebijakan dan program yang adil bagi anak usia dini memegang peranan penting dalam mewujudkan tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Langkah ini juga berkontribusi dalam mengembangkan kapasitas intelektual, kreativitas, serta kesejahteraan anak, yang menjadi fondasi dalam membentuk individu dewasa yang sehat, sejahtera, dan produktif di masa depan.

Meskipun telah banyak dikembangkan media pembelajaran berbasis animasi maupun aplikasi edukasi untuk anak usia dini, pemilihan media *The Cow Farm* dalam penelitian ini didasarkan pada pertimbangan akademik dan kebutuhan pembelajaran di lapangan. Berdasarkan hasil observasi awal di TK Negeri Pembina Wonosalam, TK Negeri Pembina Barend, dan *Children Center Brawijaya Smart School*, diketahui bahwa pembelajaran mengenai hewan ternak, khususnya sapi, masih terbatas pada pengenalan umum tanpa memberikan pemahaman mendalam mengenai jenis-jenis sapi, karakteristiknya, serta cara perawatan yang tepat. Akibatnya, anak hanya mengenali sapi sebagai hewan ternak secara umum tanpa memahami keberagaman jenis maupun nilai kepedulian terhadap makhluk hidup sebagai bagian dari implementasi Profil Pelajar Pancasila. Oleh karena itu, tema *The Cow Farm* dipilih karena memiliki

keterkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari anak, mudah diamati dalam lingkungan sosial, serta relevan dengan tema pembelajaran “Aku Sayang Bumi” pada pendidikan anak usia dini.

Selain itu, kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pengembangan media pembelajaran berbentuk aplikasi interaktif berbasis Android yang mengintegrasikan video animasi, permainan evaluatif, dan penguatan nilai Profil Pelajar Pancasila secara terpadu dalam satu platform pembelajaran. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya hanya berfokus pada media animasi, *Augmented Reality*, atau video pembelajaran tunggal, aplikasi *Momoci* dikembangkan dengan pendekatan multimodal yang memungkinkan anak belajar melalui kegiatan melihat, mendengar, dan bermain secara interaktif. Aplikasi ini juga memuat edukasi spesifik mengenai tiga jenis sapi, yaitu *Japanese Black*, *Friesian Holstein*, dan *Simmental*, yang belum banyak ditemukan dalam media pembelajaran anak usia dini sebelumnya.

Pentingnya pengembangan media *The Cow Farm* juga didasarkan pada hasil penelitian terdahulu yang menunjukkan beberapa keterbatasan. Penelitian (Dewa et al., 2015) menggunakan teknologi *Augmented Reality* pada tema hewan, namun media tersebut lebih menekankan visualisasi objek 3D dan belum mengintegrasikan evaluasi pembelajaran maupun penguatan karakter. Penelitian berfokus pada materi reptil untuk jenjang sekolah menengah sehingga kurang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini. Sementara itu, penelitian Zahara & Hendriana (2021) lebih

\*\*\*\*\*

menitikberatkan pada penguatan aspek religius melalui hafalan hadis, sehingga belum menyentuh aspek pengetahuan lingkungan dan kepedulian terhadap hewan ternak. Adapun penelitian Adi et al (2016), dan (Soekanto, 2020) masih menggunakan media video animasi tunggal tanpa integrasi *game evaluation*, kontrol orang tua, maupun fitur bilingual yang dapat meningkatkan interaktivitas belajar anak. Dengan demikian, pengembangan media *The Cow Farm* berbentuk aplikasi *Momoci* menjadi penting dilakukan untuk menghadirkan media pembelajaran yang lebih kontekstual, interaktif, sesuai karakteristik anak usia dini, serta mampu mengintegrasikan aspek pengetahuan, teknologi, dan penguatan karakter Pancasila dalam satu kesatuan pembelajaran.

Keberhasilan PAUD tergantung pada komponen-komponennya. Menurut Sudjana dalam Widayati (2009), komponen-komponen tersebut adalah input lingkungan, input tanaman, input bahan baku, proses, output, input lainnya dan dampak. Kontribusi fasilitas meliputi seluruh sumber daya dan fasilitas yang memungkinkan terjadinya pembelajaran pada lembaga pendidikan. Salah satu faktor penentu keberhasilan akademik anak adalah kesempurnaan media pendidikan yang dimiliki sekolah (Wahyuni et al., 2022). Pembelajaran sangatlah penting, guru harus menciptakan peluang yang menyediakan teknologi yang mendukung pembelajaran yang menarik perhatian anak (Anisa & Wulandari, 2018). Contohnya saja media pembelajaran berbasis teknologi yang disediakan oleh lembaga, sangat penting

membuat media pembelajaran yang kreatif dan menarik agar anak mempunyai pengalaman berkesan dengan apa yang dipelajarinya seperti pembelajaran melalui aplikasi yang memuat animasi dan game evaluasi dengan tema *cow farm* yang dirancang untuk menambah pengetahuan mengenai jenis sapi dan cara perawatannya. Sejalan dengan pandangan tersebut, Kustandi & Sutjipto (2013) mengemukakan bahwa media berperan sebagai alat pendukung dalam proses belajar mengajar, yang membantu memperjelas isi pesan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif.

Media pembelajaran yang berbasis animasi adalah salah satu bentuk penyajian materi yang memanfaatkan gambar bergerak, di mana proses pembuatannya umumnya menggunakan teknologi berbasis komputer. Animasi ini mampu menghadirkan visual yang dinamis dan menarik, sehingga tidak hanya digunakan untuk tujuan hiburan, tetapi juga memiliki fungsi yang lebih luas. Selain memberikan kesenangan secara visual, animasi dapat berperan sebagai media komunikasi yang efektif, alat bantu pendidikan, hingga sebagai sarana promosi untuk kepentingan komersial (Alfatra et al., 2019). Dalam konteks pembelajaran, pemanfaatan media berupa video animasi terbukti lebih optimal dibandingkan metode konvensional karena melibatkan dua saluran sensorik utama manusia, yakni indera penglihatan dan pendengaran. Dengan keterlibatan kedua indera tersebut, materi yang disampaikan menjadi lebih mudah dipahami dan diingat oleh peserta didik, sehingga dapat meningkatkan efektivitas proses belajar-

\*\*\*\*\*

mengajar secara keseluruhan (Apriansyah et al., 2020).

Penelitian serupa juga dilakukan oleh (Dewa et al., 2015) dengan hasil produk Aplikasi *Augmented Reality Magic Book* yang memiliki tampilan seperti game dengan beberapa opsi dan materi mengenai hewan herbivora, karnivora dan omnivora dengan cara kerja aplikasi jika kamera smartphone android diarahkan ke *magic book* maka akan muncul gambar 3D dari hewan tersebut beserta penjelasan mengenai materi yang dimaksud. Persamaan dari aplikasi terdahulu dan saat ini adalah sama sama memuat materi tema hewan dan dikemas dalam tema besar Aku Sayang Bumi dan aplikasi dapat diakses melalui android. Sementara perbedaannya adalah pada materi penelitian saat ini hanya membahas tentang jenis sapi dan cara perawatannya, penyajian materi pun berbeda, pada penelitian saat ini peneliti mendesain aplikasi dengan memuat tiga video beserta beberapa game edukasi terkait materi yang disajikan dalam video untuk anak usia 5-6 tahun.

Penelitian kedua adalah penelitian yang dilakukan (Apriansyah et al., 2020). yang menghasilkan sebuah media pembelajaran inovatif yang memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* dan dikembangkan menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Kesamaan antara penelitian ini dengan penelitian tersebut terletak pada penggunaan media berbasis animasi yang dikemas secara menarik serta dapat diakses melalui perangkat android. Untuk perbedaannya selain materi yang berbeda penyajiannya pun berbeda, penelitian pertama menggunakan

teknologi *Augmented Reality* (AR) yang mana membuat gambar 2D menjadi tampak nyata dengan menunjukkan bagaimana kehidupan reptil, dan fungsi organ organnya, aplikasi ini ditujukan untuk anak SMA. Beberapa video mengenai tiga jenis sapi dan cara perawatannya disajikan dalam aplikasi pada penelitian ini, yang juga dilengkapi dengan beberapa game edukasi yang diperuntukkan bagi anak usia dini, khususnya anak berusia 5-6 tahun.

Penelitian ketiga dilakukan oleh Zahara & Hendriana (2021), yang menghasilkan sebuah aplikasi media pembelajaran berbasis video animasi. Aplikasi ini dirancang secara khusus agar sesuai dengan tahapan perkembangan anak usia dini, sehingga dapat dimanfaatkan oleh pendidik maupun orang tua sebagai alat bantu dalam menyampaikan materi pembelajaran mengenai hafalan hadist. Dari hasil penelitian tersebut, media video animasi yang dikembangkan dinyatakan layak dan efektif untuk digunakan sebagai sarana pembelajaran, sehingga dapat membantu anak usia dini dalam mengenal dan menghafal hadist dengan cara yang lebih interaktif dan menyenangkan. Media ini diakui mampu menjadi bahan ajar yang sesuai untuk memperkenalkan konsep keagamaan, khususnya dalam hal hafalan hadist, kepada anak-anak di usia dini. Adapun perbedaan utama antara penelitian yang dilakukan oleh Zahara & Hendriana (2021) dengan penelitian yang sedang dikembangkan oleh peneliti saat ini terletak pada fokus pengembangan aspek pembelajaran. Pada penelitian sebelumnya, fokus utama pengembangan media adalah untuk meningkatkan aspek

\*\*\*\*\*

sosial dan moral anak, khususnya dalam ranah pendidikan agama Islam melalui hafalan hadist. Sementara itu, penelitian ini lebih berorientasi pada pengembangan pengetahuan anak usia dini mengenai dunia hewan, khususnya terkait jenis-jenis sapi. Dengan demikian, meskipun sama-sama menggunakan media berbasis video animasi, arah pengembangan dan tujuan pembelajarannya berbeda sesuai dengan kebutuhan materi yang ingin disampaikan kepada anak usia dini.

Penelitian keempat yang serupa yakni penelitian oleh Adi et al (2016), dengan hasil berupa film animasi 2D untuk anak-anak pada usia dini. Perbedaan dengan penelitian saat ini adalah animasi yang disajikan oleh peneliti saat ini adalah mengenai materi yang disampaikan dan juga desain dari media pembelajaran "Momoci", jika penelitian terdahulu langsung menggunakan video atau film animasi, maka penelitian saat ini menggunakan desain berbentuk aplikasi yang memuat tiga film animasi beserta evaluasinya melalui game, selain itu pengembangan sebelumnya hanya membahas tentang beberapa jenis hewan ternak maka penelitian saat ini membahas tentang hal yang lebih spesifik yaitu tentang peternakan sapi dengan materi beberapa jenis sapi.

Penelitian kelima yang serupa yaitu adalah penelitian dari (Soekanto, 2020) dengan hasil animasi 2d dengan muatan materi tentang budi pekerti dengan target *audience* orangtua anak yang bertujuan agar orangtua memperhatikan dan mendidik anaknya supaya memiliki dan menjalankan nilai-nilai budi pekerti. Perbedaan dari penelitian terdahulu dengan saat ini adalah materi yang

disampaikan, target *audience* dan bentuk media, jika penelitian terdahulu ingin menyampaikan mengenai budi pekerti anak yang baik dengan target *audience* orangtua anak, maka penelitian saat ini ingin memberikan pengetahuan mengenai jenis-jenis sapi dan cara memperlakukan hewan dengan baik sebagai bentuk kasih sayang terhadap makhluk Tuhan dengan target *audience* anak kelompok B di TK Negeri Pembian Wonosalam, TK Negeri Pembina Bareng dan *Children Center Brawijaya Smart School* dengan bentuk aplikasi yang memuat film animasi dan memiliki game evaluasi.

Penelitian keenam yang serupa yakni adalah penelitian dari (Soekanto, 2020) dengan hasil produk berupa video animasi 2D yang didesain dan dirancang menggunakan *Adobe After Effects CC* dan *Adobe Premier Pro CC*. Video animasi 2D ini membahas tentang Sejarah kunjakaran di Candi Jago yang memuat nilai-nilai pendidikan karakter. Perbedaan dengan penelitian ini adalah materi yang disampaikan dan tujuan yang dimuat dalam video, jika peneliti terdahulu dalam materi yang disampaikan adalah tentang sejarah kunjakaran di Candi Jago, dengan tujuan menguatkan nilai karakter pada anak, maka penelitian saat ini juga ingin menguatkan karakter Pancasila pada anak namun dengan materi yang berbeda yakni melalui aplikasi "Momoci" yang memuat film animasi tentang edukasi mengenai jenis sapi dan bagaimana cara merawatnya dengan baik sebagai makhluk Tuhan dan memiliki game evaluasi mengenai materi tersebut.

\*\*\*\*\*

## **METODOLOGI**

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development* atau R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*), yang mengintegrasikan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pemilihan model ADDIE didasarkan pada karakteristiknya yang sistematis, terstruktur, dan sesuai untuk pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi bagi anak usia dini. Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran *The Cow Farm* berbentuk aplikasi *Momoci* untuk mendukung Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) pada anak usia 5–6 tahun.

Subjek penelitian difokuskan pada anak kelompok B berusia 5–6 tahun yang sedang menempuh pendidikan di taman kanak-kanak (TK), yaitu di TK Negeri Pembina Wonosalam Kabupaten Jombang, TK Negeri Pembina Bareng Kabupaten Jombang, dan *Children Center Brawijaya Smart School* Kota Malang. Pada tahap implementasi, media diuji cobakan kepada 61 anak usia 5–6 tahun yang berasal dari ketiga lembaga tersebut. Pemilihan subjek penelitian mempertimbangkan karakteristik perkembangan kognitif anak serta kesesuaian dengan tema pembelajaran yang dikembangkan.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket atau kuesioner terstruktur dengan skala Likert, serta dokumentasi. Proses pengembangan media melibatkan validasi oleh dua ahli media, dua ahli materi, dan

tiga praktisi pendidikan anak usia dini sebagai pengguna untuk menilai kelayakan produk. Penentuan validator dilakukan secara purposive berdasarkan kompetensi dan pengalaman pada bidang media pembelajaran serta pendidikan anak usia dini.

Tahapan pengembangan meliputi: (1) *Analyze*, yaitu analisis kebutuhan, analisis materi, dan penyusunan tujuan pembelajaran; (2) *Design*, berupa perancangan materi, animasi, karakter, dan tampilan aplikasi; (3) *Development*, yaitu pembuatan produk, validasi ahli, revisi, dan uji validasi tahap lanjutan; (4) *Implementation*, berupa penerapan media kepada peserta didik; serta (5) *Evaluation*, yaitu pengukuran efektivitas media melalui evaluasi hasil pembelajaran sebelum dan sesudah implementasi. Dengan tahapan yang sistematis tersebut, pengembangan media pembelajaran *The Cow Farm “Momoci”* diharapkan mampu menghasilkan produk yang layak, efektif, dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penyajian data uji coba berasal dari hasil validasi ahli materi dan validasi ahli media.

Tabel 1. Hasil Validasi Media

Desain Ilustrasi	%
Ahli Media I	63,33%
Ahli Media II	94%
Visual	
Ahli Media I	100%
Ahli Media II	100%
Audio	

\*\*\*\*\*

Ahli Media I	91%
Ahli Media II	100%
Tipografi	
Ahli Media I	59%
Ahli Media II	100%
Layout	
Ahli Media I	78,67%
Ahli Media II	100%

Kualitas Materi	
Ahli Materi I	32%
Ahli Materi II	100%
Sistem Evaluasi	
Ahli Materi I	64%
Ahli Materi II	100%
Bahasa	
Ahli Materi I	60,5%
Ahli Materi II	100%

Hasil validasi ahli media I dari segi desain ilustrasi 63,33%, validasi media II 94%. Pada aspek mengenai visual menurut ahli media I dan II dengan hasil sama yaitu 100%. Aspek audio, ahli media I sebesar 91% dan ahli media II hasil skornya adalah 100%. Dari segi tipografi menurut ahli media I yaitu sebesar 59% dan menurut ahli media II yaitu sebesar 100% sedangkan dari aspek *layout* menurut ahli media I sebesar 78,67% dan ahli media II yaitu sebesar 100%. Dari paparan di atas persentase table di atas 61% sehingga menurut ahli media ditinjau dari segi desain ilustrasi, visual, audio, tipografi dan *layout* sangat layak untuk digunakan.

Hasil validasi ahli materi I dari segi kesesuaian materi sebesar 64%, validasi materi II sebesar 100%. Pada aspek mengenai keakuratan materi menurut ahli materi I sebesar 64% dan ahli II dengan hasil yaitu 100%. Aspek kemuthakiran materi, ahli materi I sebesar 64% dan ahli materi II hasil skornya adalah 100%. Dari segi kualitas materi menurut ahli materi I yaitu sebesar 32% dan menurut ahli materi II yaitu sebesar 100% sedangkan dari aspek sistem evaluasi menurut ahli materi I sebesar 64% dan ahli materi II yaitu sebesar 100% dan ditinjau dari segi Bahasa menunjukkan bahwa dari ahli materi sebesar 60,5% dan ahli materi II sebesar 100%. Dari paparan hasil persentase berada di atas 61% sehingga menurut ahli materi ditinjau dari segi kesesuaian materi, keakuratan materi, kemuthakiran materi, kualitas materi, sistem evaluasi dan bahasa sangat layak untuk digunakan.

Tabel 2. Hasil Validasi Materi

Kesesuaian Materi	%
Ahli Materi I	64%
Ahli Materi II	100%
Keakuratan Materi	
Ahli Materi I	50%
Ahli Materi II	100%
Kemutakhiran Materi	
Ahli Materi I	64%
Ahli Materi II	100%

Pada paparan akumulasi uji coba validasi media dapat dipaparkan sebagai berikut:  $Ahli\ Materi\ I + Ahli\ Materi\ II / 2 = Hasil\ (78,4\% + 98,8\%) / 2 = 88,6\%$ . Berdasarkan perhitungan di atas, nilai validasi media memiliki skor 88,6% yang memiliki kriteria sangat valid. Hasil paparan akumulasi uji coba validasi materi

\*\*\*\*\*

dapat dipaparkan sebagai berikut: Ahli Materi I + Ahli Materi II/ 2= Hasil 55,74% + 100%) / 2 = 77,88%. Berdasarkan paparan perhitungan di atas, nilai validasi materi memiliki skor 77,88% yang memiliki kriteria valid.

Hasil validasi praktisi I dari segi desain ilustrasi 76,67%, validasi praktisi II 94% dan praktisi III 77,33%. Pada aspek mengenai visual menurut praktisi I sebesar 100% praktisi II 90% dan III dengan hasil yaitu 80%. Aspek audio, praktisi I sebesar 91% dan praktisi II hasil skornya adalah 95% serta praktisi III sebesar 80%. Dari segi tipografi menurut praktisi I yaitu sebesar 75% dan menurut praktisi II dan III yaitu sebesar 100% sedangkan dari aspek *layout* menurut praktisi I sebesar 80% dan praktisi II yaitu sebesar 90% serta praktisi III sebesar 80%. Dari paparan di atas persentase tabel di atas 61% sehingga menurut praktisi ditinjau dari segi desain ilustrasi, visual, audio, tipografi dan *layout* sangat layak untuk digunakan. Berdasarkan paparan akumulasi uji coba validasi media dapat dipaparkan sebagai berikut: Praktisi I + Praktisi II+ Praktisi III/ 3= Hasil. (84,53%+93,80%+83,47%) / 3 = 87,27% Berdasarkan perhitungan di atas, nilai validasi media memiliki skor 87,27% yang memiliki kriteria sangat valid.

Hasil validasi praktisi I dari segi kesesuaian materi sebesar 74,29%, validasi materi II sebesar 85,71% serta praktisi III sebesar 80%. Pada aspek mengenai keakuratan materi menurut praktisi I sebesar 70% dan praktisi II dengan hasil yaitu 100% serta praktisi III sebesar 80%. Aspek kemuthakiran materi, praktisi I sebesar 80% dan praktisi II dan III hasil skornya adalah 100%. Dari segi

kualitas materi menurut praktisi I yaitu sebesar 53,33% dan menurut praktisi II yaitu sebesar 100% serta praktisi III sebesar 80% sedangkan dari aspek sistem evaluasi menurut praktisi I sebesar 80% dan praktisi II dan III yaitu sebesar 100% dan ditinjau dari segi Bahasa menunjukkan bahwa dari praktisi I sebesar 71,5% dan praktisi II sebesar 97,5% serta praktisi III sebesar 77,5%.

Berdasarkan hasil validasi ahli media, aspek desain ilustrasi pada ahli media I memperoleh skor 63,33% yang termasuk kategori valid/cukup valid, sedangkan ahli media II memperoleh skor 94% dengan kategori sangat valid. Aspek visual memperoleh skor 100% dari kedua validator sehingga termasuk kategori sangat valid. Pada aspek audio diperoleh skor 91% dan 100% dengan kategori sangat valid, sedangkan tipografi memperoleh skor 59% pada ahli media I yang termasuk kategori kurang valid, sehingga memerlukan revisi, dan 100% pada ahli media II dengan kategori sangat valid. Adapun aspek *layout* memperoleh skor 78,67% dengan kategori valid/cukup valid dan 100% dengan kategori sangat valid. Secara keseluruhan, hasil validasi menunjukkan bahwa media pembelajaran *The Cow Farm "Momoci"* layak digunakan setelah dilakukan revisi sesuai saran validator.

Tahap implementasi dilakukan terhadap 61 anak kelompok B usia 5–6 tahun yang berasal dari TK Negeri Pembina Wonosalam Kabupaten Jombang, TK Negeri Pembina Bareng Kabupaten Jombang, dan *Children Center Brawijaya Smart School* Kota Malang. Implementasi dilakukan dengan menerapkan media pembelajaran *The Cow*

\*\*\*\*\*

*Farm “Momoci”* dalam kegiatan belajar menggunakan video animasi dan *game evaluation* yang telah dikembangkan.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa anak menunjukkan antusiasme tinggi selama proses pembelajaran berlangsung. Anak lebih aktif memperhatikan materi yang disampaikan melalui animasi, mampu mengenali jenis-jenis sapi yang diperkenalkan, serta memahami cara memperlakukan hewan ternak dengan baik sebagai bentuk kepedulian terhadap makhluk hidup. Selain itu, fitur permainan evaluasi dalam aplikasi membantu anak mengingat kembali materi yang telah dipelajari melalui aktivitas belajar sambil bermain.

Selama implementasi berlangsung, sebagian besar anak mampu mengikuti instruksi penggunaan aplikasi dengan baik, menunjukkan ketertarikan terhadap tampilan visual, audio, serta karakter yang terdapat dalam aplikasi *Momoci*. Guru juga menyampaikan bahwa media pembelajaran ini membantu penyampaian materi menjadi lebih menarik, interaktif, dan memudahkan anak memahami pembelajaran secara konkret. Dengan demikian, hasil implementasi menunjukkan bahwa media pembelajaran *The Cow Farm “Momoci”* dapat diterapkan secara efektif pada anak usia 5–6 tahun sebagai media edukatif berbasis teknologi.

Revisi media pembelajaran *the cow farm* berbentuk aplikasi “momoci” berdasar pada saran dan komentar dari para ahli. Berikut ini dipaparkan revisi yang telah disampaikan oleh para ahli: (1) Revisi berdasarkan saran ahli materi (a) Secara keseluruhan media ini belum memunculkan profil Pelajaran Pancasila

secara keseluruhan (b) Tulisan pada media terlalu kecil dan tidak menggunakan huruf kapital (c) Membuat tampilan *landscape* dan lebih menarik lagi. (2) Revisi Berdasarkan Saran Ahli media (a) Sebaiknya nama level diganti baba tau judul berkarakter (b) Sebaiknya dilengkapi dengan “Pedoman Pemanfaatan Media” yang didalamnya terdapat produk dan *profile* sehingga siapapun penggunaanya akan paham. Pada paparan tersebut akumulasi uji coba validasi materi dapat dipaparkan sebagai berikut: Praktisi I + Praktisi II+ Praktisi III/ 3= Hasil 71,52% + 97,20%+82,92%) / 3 = 83,88%. Berdasarkan paparan tersebut nilai validasi materi memiliki skor 83,88% yang memiliki kriteria sangat valid.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan ahli media ditinjau dari segi desain ilustrasi, visual, audio, tipografidan *layout* media pembelajaran *the cow farm* berbentuk aplikasi “momoci” sangat layak untuk digunakan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran *the cow farm* berbentuk aplikasi “momoci” memiliki fungsi untuk memperjelas konsep, menarik perhatian, dan membuat materi lebih interaktif. Ilustrasi yang baik harus relevan dengan materi, menarik secara visual, dan mudah dipahami oleh siswa (Azhar et al., 2024).

Media visual pembelajaran yang baik adalah alat bantu visual yang dirancang untuk memperjelas materi, meningkatkan pemahaman, dan membuat proses belajar lebih menarik. Audio pembelajaran yang baik dan benar adalah audio yang dirancang untuk mendukung proses pembelajaran, dengan

\*\*\*\*\*

mempertimbangkan kualitas audio, relevansi dengan materi pembelajaran, dan penggunaannya dalam konteks pembelajaran yang tepat. Kualitas audio yang optimal berperan penting dalam membantu siswa memahami materi pembelajaran, memperkuat daya ingat, serta meningkatkan partisipasi aktif mereka selama proses belajar (Gea et al., 2022).

Selanjutnya tipografi yang baik dan benar dalam media pembelajaran sangat penting untuk memastikan informasi mudah dibaca dan dipahami. Ini melibatkan pemilihan jenis huruf yang sesuai, pengaturan ukuran dan spasi yang tepat, serta penggunaan warna dan hierarki visual yang mendukung pemahaman. *Layout* media pembelajaran *the cow farm* berbentuk aplikasi “momoci” yang layak juga mempertimbangkan prinsip-prinsip desain agar materi mudah dipahami, menarik, dan efektif dalam mendukung proses pembelajaran. Hal ini meliputi pemilihan *font* yang tepat, penggunaan warna yang kontras, tata letak yang rapi, dan penyampaian informasi yang jelas dan terstruktur (Kamila & Mutaqin, 2024).

Berdasarkan ahli materi ditinjau dari segi kesesuaian materi, keakuratan materi, kemuthakiran materi, kualitas materi, sistem evaluasi dan bahasa pada media pembelajaran *the cow farm* berbentuk aplikasi “momoci” sangat layak untuk digunakan. Media pembelajaran dikatakan baik dan tepat apabila isi materi yang disajikan selaras dengan tujuan pembelajaran, sesuai dengan topik yang disampaikan, serta memenuhi kebutuhan peserta didik. Media harus efektif dan efisien dalam menyampaikan informasi,

serta dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa. Media pembelajaran yang baik dan benar haruslah akurat, artinya materi yang disajikan harus tepat dan sesuai dengan konsep yang benar. Selain mengutamakan keakuratan, media pembelajaran juga dituntut untuk memiliki efektivitas dan efisiensi yang baik, mampu menarik minat serta perhatian peserta didik, dan mudah dioperasikan oleh pengguna (Mudlofir & Rusydiyah, 2016).

Pembuatan materi pada media pembelajaran yang efektif perlu disesuaikan dengan tujuan yang hendak dicapai, mempertimbangkan karakteristik siswa sebagai penerima materi, serta menyesuaikan dengan sumber daya yang tersedia untuk mendukung proses pembelajaran tersebut. (Mudlofir & Rusydiyah, 2016) menyebutkan Dalam memilih media yang digunakan, beberapa hal penting yang perlu diperhatikan meliputi efektivitas media tersebut dalam menyampaikan materi, kemudahan dalam penggunaannya baik bagi pendidik maupun peserta didik, serta relevansinya terhadap isi pembelajaran yang akan disampaikan. Di samping itu, aspek estetika dan kreativitas dalam merancang media pembelajaran juga memegang peranan penting. Media yang dirancang secara menarik dan interaktif dapat mendorong motivasi belajar siswa, meningkatkan minat mereka terhadap materi yang diajarkan, serta menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna. Oleh karena itu, media pembelajaran yang dirancang dengan baik tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga menjadi sarana untuk menciptakan pengalaman

\*\*\*\*\*

belajar yang lebih efektif dan menarik bagi peserta didik. Kualitas materi, sistem evaluasi yang baik, dan bahasa media pembelajaran yang tepat sangat penting untuk pembelajaran yang efektif. Materi harus relevan, akurat, dan disajikan secara menarik dan mudah dipahami. Sistem evaluasi harus valid, reliabel, dan praktis, serta memberikan umpan balik yang konstruktif. Bahasa media pembelajaran harus jelas, lugas, dan sesuai dengan target audiens.

### **SIMPULAN**

Kajian terhadap produk media pembelajaran *The Cow Farm* berbentuk aplikasi “*Momoci*” menunjukkan bahwa produk telah mengalami revisi berdasarkan masukan dari ahli materi dan ahli media. Revisi berdasarkan saran ahli materi meliputi penyesuaian media agar menampilkan dimensi Profil Pelajar Pancasila secara lebih menyeluruh, perbaikan tipografi melalui penggunaan huruf kapital dan ukuran tulisan yang lebih besar agar mudah dibaca anak, serta penyempurnaan tampilan *landscape* agar lebih menarik dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Sementara itu, revisi berdasarkan saran ahli media dilakukan dengan mengganti nama level menjadi judul yang lebih berkarakter dan mudah dipahami anak, serta menambahkan pedoman pemanfaatan media yang memuat deskripsi produk dan profil penggunaan sehingga memudahkan guru maupun pengguna lain dalam mengoperasikan aplikasi secara optimal.

Berdasarkan hasil validasi, media pembelajaran *The Cow Farm* “*Momoci*”

memperoleh kategori sangat layak untuk digunakan setelah melalui proses revisi. Hasil akumulasi validasi media memperoleh skor 88,66% dengan kategori sangat valid, validasi materi memperoleh skor 77,88% dengan kategori valid, dan validasi praktisi memperoleh skor 87,27% dengan kategori sangat valid, sehingga secara keseluruhan produk dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran anak usia dini.

Ketika diterapkan kepada 61 anak usia 5–6 tahun pada TK Negeri Pembina Wonosalam, TK Negeri Pembina Bareng, dan *Children Center Brawijaya Smart School* Malang, aplikasi *Momoci* menunjukkan hasil yang positif. Anak terlihat antusias selama proses pembelajaran, lebih mudah mengenali jenis-jenis sapi dan cara perawatannya melalui media audio-visual, serta menunjukkan keterlibatan aktif saat menggunakan *game evaluation* yang tersedia dalam aplikasi. Penggunaan media ini membantu anak belajar melalui aktivitas melihat, mendengar, dan bermain sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik, konkret, dan bermakna. Dengan demikian, hasil analisis menunjukkan bahwa media pembelajaran *The Cow Farm* berbentuk aplikasi “*Momoci*” efektif digunakan sebagai sarana edukasi untuk meningkatkan pemahaman anak usia 5–6 tahun mengenai hewan ternak sapi dan nilai kepedulian terhadap makhluk hidup sesuai dengan penguatan Profil Pelajar Pancasila.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi, A. C., Sedyono, E., & Wenas, M. B. (2016). *Perancangan Video Animasi 2D Peternakan Lembah Kamuning Sebagai Media Edukasi Untuk Anak-Anak*. Universitas Kristen Satya Wacana .
- Alfatra, F. F., Suminto, M., & Pareanom, P. (2019). Penciptaan Film Animasi “Chase!” Dengan Teknik “Digital Drawing.” *Journal of Animation & Games Studies*, 5(1).
- Amini, M., Sujiono, B., & Aisyah, S. (2020). Hakikat Perkembangan Motorik dan Tahap Perkembangannya. *Pustaka.Ut*.
- Anisa, N., & Wulandari, R. T. (2018). *Analysis of Science and Technology Elements in The Application of STEAM Based Learning (Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics)*.
- Apriansyah, M. R., Sambowo, K. A., & Maulana, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi Mata Kuliah Ilmu Bahan Bangunan Di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal PenSil*, 9(1), 9–18. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i1.12905>
- Azhar, M., Wahyudi, H., & Yolanda, D. (2024). *Integrasi Teknologi dalam Buku Ajar: Menyongsong Keterampilan Abad 21*. 1, 43–55.
- Dewa, I., Dhiyatmika, G. W., Ketut, I., Darma Putra, G., Made, N., & Mandenni, I. M. (2015). Aplikasi Augmented Reality Magic Book Pengenalan Binatang untuk Siswa TK. *AGUSTUS*, 6(2).
- Gea, D. P. S., Harefa, A. S., Zebua, H. O., Sihombing, R. M., & Situmorang, K. (2022). Hubungan Media Pembelajaran Audio Visual dengan Minat Belajar Mahasiswa Keperawatan. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 10(3), 282–290.
- Kamila, R., & Mutaqin, F. (2024). Analisis Visual Desain Poster Event Lokal Di Sukabumi Dan Pengaruhnya Terhadap Minat Hadir. *Prosiding Seminar Nasional Desain, Pariwisata Dan Industri Kreatif*, 3, 10–22.
- Kustandi, C., & Sutjipto., B. (2013). Media Pembelajaran Manual dan Digital. *Jurnal Basicedu*, 5(1).
- Maghfiroh, S., & Suryana, D. (2021). Media Pembelajaran untuk Anak Usia Dini di Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5.
- Mudlofir, A., & Rusydiyah, E. F. (2016). *Innovative Learning Design*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Samawi, A., Siti Murtiningsih, R., & Nur Aisyah, E. (2020). Life-Based Postmodern Deconstruction Learning Model to Improve Student Creative Thinking. *Journal of ICSAR*, 1.
- Soekamto, M. S. (2020). Perancangan Film Pendek Animasi Persuasif Untuk Mengedukasi Orang Tua Tentang Budi Pekerti Anak-Anak Di Surabaya. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1(16).
- Sumarseh, S., & Eliza, D. (2022). Penerapan pembelajaran berbahan loose part in door untuk membangun merdeka belajar anak usia dini. *Generasi Emas: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 5(1), 65–74.

\*\*\*\*\*

- Tatminingsih, S., & Cintasih, I. (n.d.). Modul 1 Hakikat Anak Usia Dini. In *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*.
- Wahyuni, N., Rahmayantis, M. D., & Muarifin, M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Menyusun Teks Biografi Berupa Film Animasi untuk Siswa Kelas X SMA/SMK. In *Skripsi*.
- Widayati, Safrina, R., & Supriyati, Y. (2020). Analisis Pengembangan Literasi Sains Anak Usia Dini melalui Alat Permainan Edukatif. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.692>
- Widayati, T. (2009). Pengembangan Media Pembelajaran Tutor Paud Dalam Menggali Perilaku Kerjasama Anak Usia Dini Melalui Gerak Dan Lagu. In *Jurnal Ilmiah VISI PTK-PNF* (Vol. 4, Issue 2). <http://hubptain-gdl-aisyatulla-7801-2-babii.pdf>
- Zahara, S., & Hendriana, B. (2021). Pengembangan Media Video Animasi untuk Kemampuan Menghafal Hadist pada Anak Usia Dini. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(6), 3593–3601. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.948>