



**PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF PEMBELAJARAN *PLUGGED CODING* BERBANTUAN CANVA UNTUK ANAK USIA DINI DI TK KUMARA SATYA DHARMA**

**Ni Kadek Winda Adelia Pratiwi<sup>1</sup>, I Komang Sesara Ariyana<sup>2</sup>, I Putu Yoga Purandina<sup>3</sup>**  
Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Dharma Acarya, Institut  
Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan<sup>1,2,3</sup>  
e-mail: [windakadek07@gmail.com](mailto:windakadek07@gmail.com)

Diterima: 6/6/2026; Direvisi: 12/6/2026; Diterbitkan: 21/6/2026

**ABSTRAK**

*Plugged coding* merupakan pendekatan pembelajaran pemrograman yang memanfaatkan perangkat digital seperti komputer, tablet, atau media interaktif untuk mengenalkan konsep berpikir komputasional dan dasar-dasar pengkodean kepada peserta didik. Media pembelajaran *plugged coding* yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini masih terbatas, sehingga diperlukan inovasi media yang mampu menghadirkan pengalaman belajar *coding* secara menarik, interaktif, dan kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan rancang bangun serta menganalisis validitas dan kepraktisan media interaktif pembelajaran *plugged coding* berbantuan Canva untuk anak usia dini di TK Kumara Satya Dharma. Penelitian menggunakan metode *Design and Development Research* (DDR) dengan model pengembangan Richey dan Klein yang mencakup tahap analisis, desain, pengembangan, dan evaluasi. Produk yang dikembangkan berupa media digital interaktif yang memuat empat permainan edukatif bertema binatang, yaitu Susun Huruf, Mencari Jalan Pulang, Siklus Hidup Binatang, dan Pola Binatang. Validasi produk dilakukan oleh para ahli, sedangkan uji kepraktisan melibatkan pendidik dan peserta didik sebagai pengguna media. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan angket, kemudian dianalisis menggunakan teknik deskriptif persentase. Hasil penilaian menunjukkan tingkat validitas yang sangat tinggi dari ahli media (97,50%), ahli materi (96,88%), dan ahli bahasa (99,17%). Temuan serupa juga terlihat pada aspek kepraktisan, dengan persentase 98,75% dari pendidik dan 92,36% dari peserta didik yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media interaktif pembelajaran *plugged coding* berbantuan Canva layak digunakan sebagai sarana pengenalan *coding* bagi anak usia dini.

**Kata Kunci:** *Anak Usia Dini, Canva, Media Interaktif, PAUD, Plugged Coding.*

**ABSTRACT**

*Plugged coding* refers to a coding learning approach that utilizes digital devices to introduce computational thinking, problem-solving, and basic programming concepts to young children. However, learning media for *plugged coding* that align with the developmental characteristics of early childhood remain limited, highlighting the need for innovative media that can provide engaging, interactive, and contextualized coding experiences. This study aimed to describe the design and development process, as well as to analyze the validity and practicality of a Canva-assisted interactive *plugged coding* learning media for early childhood learners at Kumara Satya Dharma Kindergarten. The study employed the *Design and Development Research* (DDR) method using the Richey and Klein development model, which consists of the analysis, design, development, and evaluation stages. The product developed was an interactive digital learning medium featuring four animal-themed educational games: Letter Arrangement, Finding the



Way Home, Animal Life Cycle, and Animal Patterns. Product validation was conducted by experts, while practicality testing involved teachers and children as the media users. Data were collected through observation, interviews, documentation, and questionnaires and were analyzed using descriptive percentage techniques. The results indicated a very high level of validity, as demonstrated by media experts (97.50%), material experts (96.88%), and language experts (99.17%). Similar findings were observed in the practicality assessment, with percentages of 98.75% from teachers and 92.36% from children, both categorized as very practical. These findings indicate that the Canva-assisted interactive plugged coding learning media is feasible and appropriate for introducing coding concepts to early childhood learners.

**Keywords:** *Early Childhood Education, Canva, Interactive Media, Plugged Coding, Preschool Education.*

## PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan jenjang pendidikan yang berperan penting dalam memberikan stimulasi bagi pertumbuhan dan perkembangan anak pada masa emas (golden age). Perkembangan anak pada periode ini berlangsung sangat cepat sehingga kualitas stimulasi yang diberikan akan memengaruhi kesiapan mereka dalam menghadapi tahap pendidikan berikutnya. Sebagai fondasi awal pendidikan, PAUD tidak hanya berfungsi sebagai wadah pengembangan aspek fisik, sosial, emosional, dan kognitif, tetapi juga berperan dalam membangun berbagai kompetensi yang diperlukan pada era digital (Yusuf et al., 2023; Tukly et al., 2025). Perubahan lanskap pendidikan yang dipengaruhi oleh perkembangan teknologi menuntut satuan PAUD untuk mulai memperkenalkan literasi digital secara bertahap dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak (Bintang et al., 2024; Isrofah et al., 2022). Dalam konteks tersebut, pengenalan teknologi tidak lagi dipahami sebatas penggunaan perangkat digital, melainkan sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir, memecahkan masalah, dan memahami pola secara sistematis sejak dini.

Salah satu kompetensi yang semakin mendapat perhatian dalam pendidikan abad ke-21 adalah *coding*. Berbagai kajian menempatkan coding sebagai bagian dari literasi baru yang berkontribusi terhadap pengembangan *computational thinking*, kemampuan bernalar logis, dan keterampilan pemecahan masalah (Barron et al., 2011; Silvia, 2022). Penguatan kebijakan nasional melalui Keputusan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 127/P/2025 semakin menegaskan pentingnya implementasi coding pada berbagai jenjang pendidikan, termasuk PAUD. Bagi anak usia dini, pengenalan coding tidak diarahkan pada kemampuan pemrograman yang kompleks, melainkan pada pemahaman konsep dasar seperti dekomposisi, algoritma, dan pengenalan pola melalui aktivitas yang sesuai dengan tahap perkembangan mereka (Machfudotin & Harsono, 2025; Hondro, 2024).

Karakteristik berpikir konkret pada anak usia dini menuntut penyajian konsep *coding* melalui pengalaman belajar visual, interaktif, dan menyenangkan. Salah satu pendekatan yang dinilai sesuai adalah *plugged coding*, yaitu pembelajaran *coding* yang memanfaatkan perangkat digital untuk membantu anak memahami konsep berpikir komputasional melalui interaksi langsung dengan media digital (Fajriyah et al., 2022). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media digital dan multimedia interaktif mampu meningkatkan keterlibatan serta pemahaman anak terhadap konsep yang bersifat abstrak (Mardhotillah & Rakimahwati, 2022; Valendio et al., 2025; Effendi et al., 2025). Penelitian lain juga membuktikan bahwa pembelajaran coding berbasis Scratch maupun ScratchJr berkontribusi terhadap perkembangan logika berpikir dan literasi digital anak (Silvia, 2022; Nurjayanti et al., 2024; Pusvita et al., 2025). Meskipun demikian, implementasi *plugged coding* pada satuan PAUD masih relatif

terbatas dan belum didukung oleh ketersediaan media yang dirancang secara khusus sesuai kebutuhan anak usia dini.

Kondisi tersebut terlihat pula di TK Kumara Satya Dharma. Hasil identifikasi awal menunjukkan bahwa sebagian peserta didik masih mengalami kesulitan memahami urutan langkah, membedakan arah, dan mengenali pola sederhana, sementara pembelajaran masih didominasi penggunaan lembar kerja dan pemanfaatan perangkat digital yang belum bersifat interaktif. Di sisi lain, sekolah telah memiliki fasilitas IFP/Smart TV yang berpotensi mendukung pembelajaran berbasis teknologi, namun penggunaannya masih terbatas sebagai media presentasi satu arah (Hamka, 2022). Analisis kebutuhan juga memperlihatkan tingginya minat peserta didik terhadap aktivitas belajar berbasis permainan digital yang memadukan gambar, suara, dan interaksi langsung. Temuan tersebut mengindikasikan adanya kebutuhan terhadap media yang mampu menjembatani pengenalan coding dengan karakteristik belajar anak usia dini secara lebih menarik dan kontekstual.

Pengembangan media interaktif berbasis Canva menjadi salah satu alternatif yang relevan untuk menjawab kebutuhan tersebut. Canva tidak hanya menyediakan fitur desain visual yang mudah digunakan, tetapi juga memungkinkan integrasi elemen multimedia, animasi, permainan edukatif, dan interaktivitas dalam satu platform (Wangi & Bukhori, 2023; Berliana et al., 2024). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa media berbasis Canva efektif meningkatkan keterlibatan belajar, kreativitas, motivasi, dan kemampuan kognitif anak usia dini (Suryani et al., 2024; Ryantina et al., 2025; Setiadi & Khairunnisa, 2025; Khesa & Hasibuan, 2026). Selain itu, penggunaan media interaktif yang menggabungkan unsur visual, audio, dan aktivitas langsung selaras dengan prinsip pembelajaran multimedia yang menekankan pentingnya integrasi berbagai saluran informasi untuk mendukung proses belajar yang lebih bermakna (Mayer, 2009; Cahyani et al., 2025; Nur Maharani Islami et al., 2026).

Meskipun penelitian mengenai coding anak usia dini, multimedia interaktif, maupun pemanfaatan Canva telah banyak dilakukan, belum ditemukan penelitian yang secara khusus mengembangkan media interaktif pembelajaran *plugged coding* berbantuan Canva yang mengintegrasikan tiga komponen utama *computational thinking*, yaitu dekomposisi (kemampuan memecah masalah menjadi bagian-bagian yang lebih sederhana), algoritma (kemampuan menyusun langkah-langkah penyelesaian masalah secara runtut), dan pengenalan pola (kemampuan mengidentifikasi kesamaan atau keteraturan pada suatu objek maupun peristiwa) dalam satu produk pembelajaran yang dirancang khusus untuk konteks PAUD dan dikembangkan melalui prosedur *Design and Development Research* (DDR) secara sistematis. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi ketiga komponen tersebut ke dalam empat permainan edukatif interaktif bertema binatang yang dapat digunakan secara langsung melalui fasilitas digital sekolah. Integrasi tersebut diharapkan mampu memberikan pengalaman belajar coding yang lebih sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini sekaligus mendukung pengembangan kemampuan berpikir komputasional sejak dini. Berdasarkan pertimbangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan rancang bangun serta menganalisis validitas dan kepraktisan media interaktif pembelajaran *plugged coding* berbantuan Canva untuk anak usia dini di TK Kumara Satya Dharma.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan *Design and Development Research* (DDR) dengan mengacu pada model pengembangan Richey dan Klein yang digunakan untuk menghasilkan media interaktif pembelajaran *plugged coding* berbantuan Canva bagi anak usia dini. Proses pengembangan dilaksanakan melalui empat tahapan yang saling berkesinambungan, yaitu

analisis, desain, pengembangan, dan evaluasi. Tahap analisis difokuskan pada identifikasi kebutuhan melalui observasi, wawancara, serta penyebaran angket kepada 24 peserta didik Kelompok B TK Kumara Satya Dharma. Informasi yang diperoleh menjadi dasar dalam merancang storyboard, menentukan tema dan alur aktivitas belajar, serta menyusun instrumen penelitian. Hasil perancangan kemudian diwujudkan menjadi media digital interaktif berbasis Canva yang memuat empat permainan edukatif bertema binatang, yaitu Susun Huruf, Mencari Jalan Pulang, Siklus Hidup Binatang, dan Pola Binatang. Selanjutnya, produk menjalani tahap pengembangan melalui proses validasi dan uji kepraktisan, sedangkan evaluasi dilakukan secara formatif pada setiap tahapan guna menyempurnakan kualitas media yang dikembangkan.

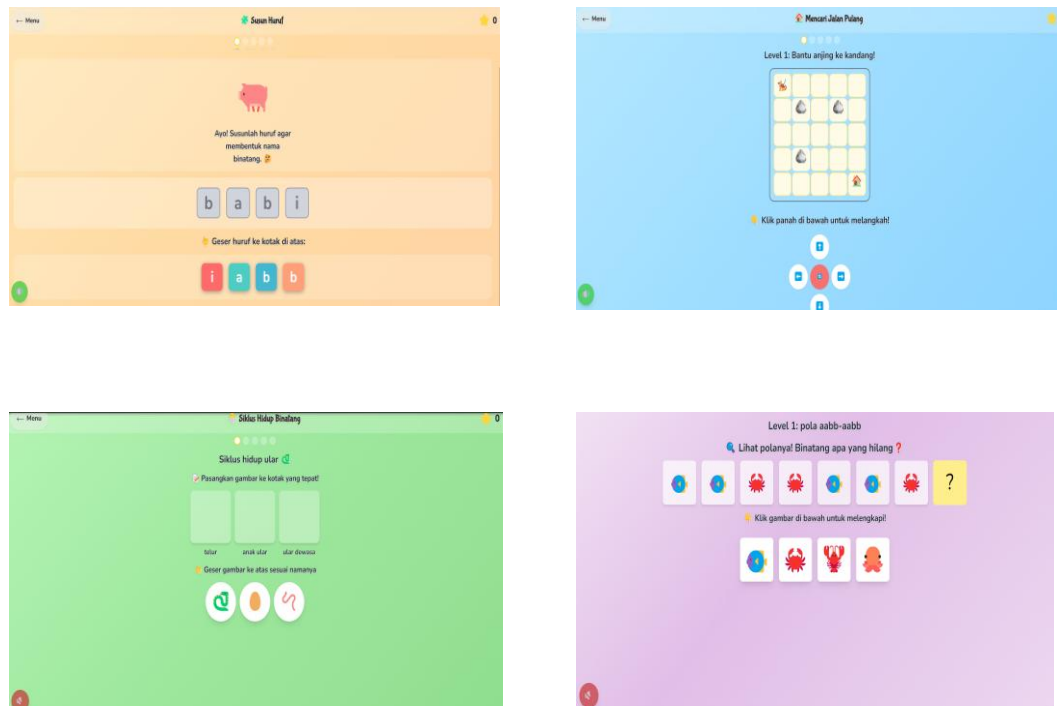
Pelaksanaan penelitian berlangsung di TK Kumara Satya Dharma pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 dengan melibatkan enam ahli sebagai validator, dua pendidik Kelompok B, serta delapan belas peserta didik yang berpartisipasi pada uji *one-to-one* dan *small group*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar observasi, pedoman wawancara, angket analisis kebutuhan, serta angket validitas dan kepraktisan yang terlebih dahulu melalui proses validasi isi menggunakan teknik tabulasi silang. Kegiatan wawancara dilaksanakan dengan kepala sekolah dan guru Kelompok B untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan pembelajaran, kondisi sarana pendukung, serta penggunaan media pembelajaran yang selama ini diterapkan dalam pengenalan coding pada anak usia dini. Data kuantitatif yang diperoleh dari penilaian ahli dan pengguna dianalisis menggunakan teknik persentase untuk menentukan tingkat validitas dan kepraktisan produk. Sementara itu, data kualitatif yang berasal dari hasil observasi, wawancara, dan saran perbaikan dianalisis secara deskriptif sebagai dasar penyempurnaan media pada setiap tahap pengembangan. Dengan prosedur tersebut, produk yang dihasilkan tidak hanya memenuhi aspek kelayakan isi dan tampilan, tetapi juga sesuai dengan kebutuhan pembelajaran anak usia dini di lapangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Tahap pengembangan menghasilkan sebuah media interaktif pembelajaran *plugged coding* berbantuan Canva yang dirancang berdasarkan kebutuhan peserta didik, karakteristik perkembangan anak usia dini, serta kondisi sarana pembelajaran yang tersedia di TK Kumara Satya Dharma. Produk dikembangkan melalui serangkaian proses analisis, perancangan, pengembangan, dan evaluasi sehingga setiap komponen yang disajikan memiliki keterkaitan dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Media ini mengintegrasikan aktivitas bermain dan belajar dalam satu platform digital yang dapat digunakan melalui perangkat sekolah. Untuk memberikan gambaran mengenai bentuk produk yang dihasilkan, tampilan media interaktif yang telah dikembangkan disajikan pada Gambar 1.





**Gambar 1. Tampilan Media Interaktif Pembelajaran *Plugged Coding***

Media yang ditampilkan pada Gambar 1 memperlihatkan hasil akhir pengembangan yang memuat beberapa komponen utama pembelajaran dalam satu kesatuan produk digital. Tampilan tersebut menunjukkan bagaimana unsur visual, navigasi, dan aktivitas interaktif diintegrasikan untuk mendukung keterlibatan peserta didik selama proses belajar berlangsung. Selain berfungsi sebagai sarana pengenalan konsep *plugged coding*, media ini juga dirancang agar dapat digunakan secara fleksibel oleh pendidik dalam berbagai situasi pembelajaran. Hasil pengembangan ini selanjutnya menjadi dasar untuk proses validasi oleh para ahli sebelum diujicobakan kepada pengguna.

Sebelum diterapkan dalam kegiatan pembelajaran, produk yang telah dikembangkan terlebih dahulu melalui tahap validasi untuk menilai kelayakan dari berbagai aspek. Kegiatan ini melibatkan validator yang memiliki kompetensi pada bidang media, materi, dan bahasa sehingga kualitas produk dapat ditinjau secara lebih komprehensif. Proses validasi tidak hanya bertujuan memperoleh penilaian terhadap produk, tetapi juga menghimpun masukan yang digunakan sebagai dasar penyempurnaan media. Ringkasan hasil validasi yang diperoleh dari para ahli disajikan pada Tabel 1

**Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Validitas Ahli Media, Ahli Materi, dan Ahli Bahasa Media Interaktif Pembelajaran *Plugged Coding***

Aspek Validasi	Persentase (%)	Kategori
Ahli Media	97,50%	Sangat Valid
Ahli Materi	96,88%	Sangat Valid
Ahli Bahasa	99,17%	Sangat Valid

Temuan pada Tabel 1 menunjukkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan pada tahap berikutnya. Selain memberikan penilaian, para validator juga menyampaikan sejumlah rekomendasi yang digunakan untuk menyempurnakan beberapa bagian produk. Masukan tersebut berkaitan dengan aspek tampilan, kejelasan instruksi, dan penyajian konten agar lebih sesuai dengan karakteristik pengguna. Setelah seluruh saran ditindaklanjuti melalui proses revisi, produk dinyatakan siap untuk memasuki tahap pengujian kepraktisan.

Setelah melalui proses validasi dan revisi, media diimplementasikan dalam kegiatan uji kepraktisan untuk memperoleh gambaran mengenai kemudahan penggunaannya dalam konteks pembelajaran nyata. Penilaian dilakukan dengan melibatkan pendidik dan peserta didik sebagai pengguna langsung produk yang dikembangkan. Tahap ini memberikan informasi mengenai keterterimaan media dari sudut pandang pengguna sekaligus menjadi bagian penting dalam proses evaluasi pengembangan. Hasil uji kepraktisan yang diperoleh disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Uji Kepraktisan Media Interaktif Pembelajaran *Plugged Coding* Berbantuan Canva**

Penilai	Persentase (%)	Kategori
Pendidik	98,75%	Sangat Praktis
Peserta Didik	94,31%	Sangat Praktis

Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa media dapat digunakan dengan baik oleh pengguna pada kegiatan pembelajaran. Selama pelaksanaan uji coba, peserta didik mampu berinteraksi dengan berbagai aktivitas yang tersedia dalam media, sementara pendidik dapat mengoperasikannya sesuai kebutuhan pembelajaran di kelas. Pelaksanaan uji kepraktisan juga tidak menunjukkan hambatan yang berarti baik dari aspek penggunaan maupun penyajian materi. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa produk yang dikembangkan memiliki tingkat keterterimaan yang baik dan layak digunakan dalam pembelajaran anak usia dini.

### **Pembahasan**

Perkembangan teknologi digital yang semakin terintegrasi dalam kehidupan anak menuntut satuan PAUD untuk menghadirkan pengalaman belajar yang tidak hanya menarik, tetapi juga mampu menstimulasi keterampilan berpikir yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21. Dalam konteks tersebut, pengembangan media interaktif pembelajaran *plugged coding* berbantuan Canva menunjukkan bahwa pengenalan konsep *coding* pada anak usia dini dapat dilakukan melalui pendekatan yang sesuai dengan karakteristik perkembangan mereka. Tingginya tingkat validitas dan kepraktisan media mengindikasikan bahwa konsep *computational thinking* tidak harus diperkenalkan melalui aktivitas pemrograman yang kompleks, melainkan dapat ditransformasikan ke dalam pengalaman belajar yang konkret, visual, dan dekat dengan dunia anak. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa pembelajaran *coding* pada usia dini lebih berorientasi pada pengembangan pola berpikir sistematis dibandingkan penguasaan bahasa pemrograman itu sendiri (Silvia, 2022; Suhendro, 2022; Hondro, 2024).

Keberhasilan media yang dikembangkan juga dapat dipahami melalui perspektif Teori Multimedia Mayer yang menekankan pentingnya integrasi informasi visual dan verbal dalam proses belajar. Anak usia dini cenderung lebih mudah membangun pemahaman ketika informasi disajikan melalui kombinasi gambar, suara, animasi, dan interaksi langsung dibandingkan melalui penyajian simbol atau teks yang bersifat abstrak. Kondisi tersebut



menjelaskan mengapa media yang memanfaatkan unsur multimedia interaktif mampu memperoleh penilaian validitas yang sangat tinggi dari para ahli. Dengan kata lain, kualitas media tidak hanya ditentukan oleh ketepatan materi yang disampaikan, tetapi juga oleh kemampuannya dalam mengurangi beban kognitif anak ketika memproses informasi baru (Berliana et al., 2024; Mardhotillah & Rakimahwati, 2022; Effendi et al., 2025).

Dari sudut pandang pedagogis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsep *plugged coding* menjadi lebih bermakna ketika dikaitkan dengan konteks yang familiar bagi peserta didik. Pemilihan tema binatang dalam setiap permainan bukan sekadar unsur estetis, melainkan berfungsi sebagai jembatan konseptual yang membantu anak menghubungkan pengalaman sebelumnya dengan pengetahuan baru. Prinsip ini sejalan dengan teori pembelajaran bermakna yang menekankan bahwa proses belajar akan berlangsung lebih efektif apabila informasi baru memiliki keterkaitan dengan struktur kognitif yang telah dimiliki peserta didik. Oleh karena itu, keberhasilan media yang dikembangkan tidak hanya terletak pada aspek teknologi yang digunakan, tetapi juga pada kemampuannya membangun hubungan antara pengalaman konkret anak dengan konsep *computational thinking* yang sedang diperkenalkan (Tukly et al., 2025; Berliana et al., 2024; Isrofah et al., 2022).

Lebih jauh, empat permainan yang terdapat dalam media menunjukkan bahwa keterampilan *computational thinking* dapat dikembangkan secara bertahap melalui aktivitas yang sederhana dan menyenangkan. Aktivitas menyusun huruf, menentukan arah, mengurutkan tahapan, dan mengenali pola sesungguhnya merupakan representasi awal dari proses dekomposisi, algoritma, dan *pattern recognition* yang menjadi fondasi berpikir komputasional. Temuan ini memperlihatkan bahwa pembelajaran *coding* pada usia dini tidak harus identik dengan penggunaan perangkat lunak pemrograman, melainkan dapat diwujudkan melalui berbagai bentuk aktivitas digital yang dirancang sesuai tahap perkembangan anak. Hasil tersebut memperkuat temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pengenalan *coding* pada usia dini berkontribusi terhadap pengembangan kemampuan berpikir logis, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan secara sistematis (Fajriyah et al., 2022; Silvia, 2022; Pusvita et al., 2025; Valendio et al., 2025).

Tingginya tingkat kepraktisan media dari perspektif pendidik juga menunjukkan bahwa keberhasilan inovasi pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh kualitas produk, tetapi juga oleh kemudahan implementasinya di lingkungan sekolah. Banyak media pembelajaran digital gagal diadopsi secara berkelanjutan karena membutuhkan keterampilan teknis yang tinggi atau sarana yang sulit diakses. Sebaliknya, media yang dikembangkan dalam penelitian ini memanfaatkan platform yang relatif familiar dan dapat dioperasikan melalui fasilitas sekolah yang telah tersedia. Hal ini memperlihatkan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan anak usia dini akan lebih efektif apabila mempertimbangkan kesiapan pengguna dan kondisi nyata satuan pendidikan. Temuan tersebut sejalan dengan berbagai penelitian yang menegaskan bahwa kemudahan penggunaan merupakan salah satu faktor utama yang menentukan keberlanjutan pemanfaatan media digital dalam pembelajaran (Hamka, 2022; Wangi & Bukhori, 2023; Setiadi & Khairunnisa, 2025; Cahyani et al., 2025).

Respon positif yang ditunjukkan peserta didik selama proses uji coba juga memberikan gambaran bahwa unsur interaktivitas memiliki peran penting dalam mempertahankan perhatian dan keterlibatan belajar anak. Pada usia dini, motivasi belajar sangat dipengaruhi oleh rasa ingin tahu, pengalaman bermain, dan kesempatan untuk berinteraksi secara langsung dengan lingkungan belajar. Ketika media memberikan umpan balik instan dan memungkinkan anak berpartisipasi aktif, proses belajar berubah dari aktivitas menerima informasi menjadi pengalaman eksploratif yang mendorong keterlibatan kognitif maupun emosional. Kondisi ini



menjelaskan mengapa peserta didik menunjukkan antusiasme tinggi selama penggunaan media dan bahkan ingin mengulangi permainan yang telah diselesaikan. Fenomena tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa media interaktif berbasis permainan mampu meningkatkan minat belajar, motivasi, dan keterlibatan peserta didik secara signifikan (Anggraini et al., 2025; Sarniya et al., 2025; Ryantina et al., 2025; Khesa & Hasibuan, 2026).

Secara lebih luas, penelitian ini memperlihatkan bahwa pengembangan media *plugged coding* berbantuan Canva tidak hanya menghasilkan produk yang valid dan praktis, tetapi juga menawarkan model implementasi literasi digital yang kontekstual bagi pendidikan anak usia dini. Kebaruan penelitian terletak pada integrasi tiga indikator *computational thinking*, yaitu dekomposisi, algoritma, dan pengenalan pola, ke dalam satu media interaktif berbasis Canva yang dirancang secara khusus untuk karakteristik peserta didik PAUD. Temuan ini memperluas kajian sebelumnya yang umumnya hanya berfokus pada penggunaan aplikasi *coding* tertentu atau pengembangan media digital secara umum. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi teoretis bahwa pengembangan keterampilan berpikir komputasional pada anak usia dini dapat difasilitasi melalui media digital yang sederhana, mudah diakses, dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan peserta didik, sekaligus mendukung implementasi kebijakan penguatan *coding* pada jenjang PAUD di Indonesia (Bintang et al., 2024; Valendio et al., 2025; Sari et al., 2026; Nur Maharani Islami et al., 2026).

## KESIMPULAN

Keterbatasan media pembelajaran *plugged coding* yang interaktif dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini menjadi salah satu tantangan dalam implementasi literasi digital di satuan PAUD. Penelitian ini menunjukkan bahwa media interaktif pembelajaran *plugged coding* berbantuan Canva mampu menjawab kebutuhan tersebut melalui penyajian pengalaman belajar yang mengintegrasikan unsur bermain, interaktivitas, dan pengenalan konsep *computational thinking* secara sederhana dan kontekstual. Tingginya tingkat validitas dan kepraktisan yang diperoleh menunjukkan bahwa media yang dikembangkan tidak hanya layak digunakan dari aspek isi, tampilan, dan kebahasaan, tetapi juga mudah diterapkan dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Temuan ini menegaskan bahwa pengenalan konsep dekomposisi, algoritma, dan pengenalan pola dapat difasilitasi secara efektif melalui media digital yang dirancang sesuai dengan tahap perkembangan anak, sehingga mendukung penguatan literasi digital dan kesiapan peserta didik menghadapi tuntutan pembelajaran abad ke-21 sejak usia dini.

Kontribusi penelitian ini tidak hanya terletak pada produk yang dihasilkan, tetapi juga pada penyediaan alternatif model pembelajaran *coding* yang memanfaatkan platform yang mudah diakses dan sesuai dengan fasilitas sekolah. Ke depan, media yang telah dikembangkan berpeluang untuk disempurnakan melalui penambahan variasi konten, level permainan yang lebih beragam, maupun integrasi aspek *computational thinking* lainnya agar memberikan pengalaman belajar yang semakin kaya. Bagi pendidik dan pengelola satuan PAUD, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dalam mengembangkan inovasi pembelajaran berbasis teknologi yang lebih adaptif, sedangkan penelitian selanjutnya disarankan menguji efektivitas media pada konteks sekolah dan karakteristik peserta didik yang lebih luas guna memperkuat daya guna serta keberlakuan temuan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

Anggraini, A., Marlina, L., & Sartika, I. D. (2025). Pengembangan Media Game Edukasi untuk Meningkatkan Kemampuan Calistung Aud di TK Telkom 1 Palembang:



- Penelitian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(1), 1825-1829. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.1609>
- Berliana, D., Rusdiyani, I., & Atikah, C. (2024). Game edukasi berbasis Canva untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(1), 201-210. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v8i1.5913>
- Bintang, D. W. P., Pertiwi, A. D., & Azainil, A. (2024). Analisis penggunaan teknologi pada proses pembelajaran di PAUD. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 7(3), 873-884. <https://www.aulad.org/index.php/aulad/article/view/810>
- Cahyani, Y. F. D., Fatayan, A., & Amaliyah, N. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Canva Untuk Meningkatkan Semangat Peserta Didik Pada Materi IPAS Kelas V. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 441–452. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.4878>
- Effendi, J., Fransiska, W., & Rusli, D. (2025). Multimedia Interaktif Pengenalan Nama-nama Benda dalam Dua Bahasa. *SISKOMTI: Jurnal Sistem Informasi Komputer dan Teknologi Informasi*, 7(1), 10-22. <https://doi.org/10.54342/vwhn6770>
- Fajriyah, L., Rizqiyani, R., & Fitria, F. (2022). Analisis Perbandingan Pendekatan Plugged-In dan Unplugged dalam Pengembangan Kemampuan Computational Thinking pada Anak Usia Dini: Tinjauan Sistematis Literature Review. *Indonesian Journal of Humanities and Social Sciences*, 3(2), 245-255. <https://ejournal.uit-irboyo.ac.id/index.php/IJHSS/article/view/6123>
- Hamka, A. F. (2022). Pemanfaatan Smart TV Sebagai Media Pembelajaran Visual PAI di SMK AL SHIGHOR. *Tsaqafatuna: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 4(2), 192-199. <https://doi.org/10.54213/tsaqafatuna.v4i2.179>
- Hondro, R. K. (2024). Peningkatan pemahaman siswa dalam belajar coding interaktif melalui pengenalan aplikasi codecademy. *BERBAKTI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(01), 18-22. <https://jurnal.mifandimandiri.com/index.php/berbakti/article/view/19>
- Isrofah, I., Sitisaharia, S., & Hamida, H. (2022). Pembelajaran Berbasis Media Digital pada Anak Usia Dini di Era Revolusi Industri. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(6), 1748-1756. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i6.626>
- Khesa, A., & Hasibuan, R. H. (2026). Effectiveness of interactive Canva media in improving English vocabulary acquisition among children aged 5–6 years. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(2). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v10i2.8267>
- Mardhotillah, H., & Rakimahwati, R. (2022). Pengembangan game interaktif berbasis Android untuk meningkatkan kemampuan membaca anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 779-792. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i2.1361>
- Nur Maharani Islami, A., Yusri Bachtiar, M., & Makkasau, A. (2026). Analisis Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Digital Untuk Perkembangan Nilai Etika Anak Usia Dini. *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 6(2), 217–225. <https://doi.org/10.51878/academia.v6i2.10361>
- Pusvita, E. A., Natalia, & Hakim, A. R. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Scratch untuk Meningkatkan Pemahaman Angka dan Bentuk Anak Usia Dini di Nabire. *Jurnal Publikasi Teknik Informatika*, 4(3), 119-130. <https://doi.org/10.55606/jupti.v4i3.5437>
- Ryantina, D., Pasaribu, W. S. C., & Widiyanti, E. (2025). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Canva untuk Meningkatkan Minat Belajar Murid TK Go Ceria Cipayung. *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika Dan Komunikasi*, 6(2), 923-931. <https://doi.org/10.63447/jimik.v6i2.1351>



- Sari, W. P., Lesmi, K., Muluk, R. K. A., & Khotimah, I. (2026). Penerapan Pembelajaran Unplugged Coding Dalam Meningkatkan Problem Solving Pada Anak Usia Dini. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), 261–275. <https://doi.org/10.51878/learning.v6i1.8907>
- Sarniya, A., Sofyan, H., & Muazzomi, N. (2025). Pengembangan Game Multimedia Interaktif untuk Menstimulasi Perilaku Prosocial Tema Alam Semesta pada Anak Usia 5-6 tahun di TK Islam AN-Nizham Kota Jambi. *JECIE (Journal of Early Childhood and Inclusive Education)*, 9(1), 21-30. <https://doi.org/10.31537/jecie.v9i1.1758>
- Setiadi, F. M., & Khairunnisa. (2025). Pemanfaatan aplikasi Canva dalam pengembangan media pembelajaran interaktif Bahasa Arab untuk anak usia dini. *JURNAL TILA (Tarbiyah Islamiyah Lil Athfaal)*, 5(1), 597–606. <https://jurnal.stain-madina.ac.id/index.php/tila/article/view/2463>
- Silvia, P. (2022). Analisis kemampuan computational thinking melalui pembelajaran coding pada anak usia dini 0-8 tahun. *Journal of Islamic Early Childhood Education (JOIECE): PIAUD-Ku*, 1(2), 50-59. <https://doi.org/10.54801/piaudku.v1i2.140>
- Suhendro, E. (2022, December). Coding kids sebagai langkah pengembangan literasi digital bagi anak usia dini. In *Annual Conference on Islamic Early Childhood Education (ACIECE)*, 6, 235-242. <https://conference.uin-suka.ac.id/index.php/aciece/article/view/943>
- Suryani, S., Mujiyanto, M., & Suyatno, T. (2024). Pengembangan media pembelajaran audio visual berbasis Canva untuk menumbuhkan kreativitas pada anak usia dini di kelompok TK Saddhapala Jaya. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3). <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/16254>
- Tukly, W. V., Nilapancuran, M. M., Matital, K. A., Kothel, S., & Lesbassa, L. (2025). Membangun Fondasi Pendidikan Anak Usia Dini Melalui Pendekatan Pembelajaran yang Menyenangkan. *CARONG: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 2(2), 754-764. <https://doi.org/10.62710/vp1c3790>
- Valendio, I. N. G. W. B., Dewi, N. A. N., & Suradarma, I. B. (2025). Multimedia interaktif pengenalan dasar-dasar coding bagi anak usia dini berbasis Android. *Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (SPINTER)*, 2(1), 649–654. <https://spinter.stikom-bali.ac.id/index.php/spinter/article/view/804>
- Wangi, G. S., & Bukhori, I. (2023). Pengembangan media pembelajaran berbantuan Canva untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Economic and Education Journal (Ecoducation)*, 5(1), 1-15. <https://ejurnal.uibu.ac.id/index.php/ecoducation/article/view/1399>