



Implementasi Pemanfaatan Canva AI Sebagai Media Pembelajaran Berbasis TIK dalam Mendukung Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini di TK Bintang Cemerlang

Yulianda Sari¹, Dea Aninda Putri², Rini Rahmadhani³, Herda Mardiana⁴, Muhammad Yusup⁵, Novi Susanti⁶, Nurul Delima Kiska⁷

^{1,2,3,4,5,6,7}Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Universitas Islam Batang Hari

E-mail: yulindas09@gmail.com¹, dhaniirham04@gmail.com², anindariputri@gmail.com³, herdamardia@gmail.com⁴

Article Info

Article history:

Received July 12, 2026

Revised July 13, 2026

Accepted July 15, 2026

Keywords:

Canva AI, Early Childhood Education, Educational Game, Cognitive Development, ICT

ABSTRACT

The rapid development of digital technology has significantly influenced early childhood education, particularly through the use of Information and Communication Technology (ICT) and artificial intelligence-based learning media. This study aims to analyze the implementation of Canva AI as an interactive learning media in the form of educational games to support cognitive development in early childhood. The research employs a qualitative descriptive approach, conducted at TK Bintang Cemerlang, Muara Bulian, Batanghari Regency, Jambi Province. Data collection techniques include participatory observation and visual documentation. The findings indicate that the use of Canva AI-based educational games can enhance children's learning engagement, cognitive abilities such as symbol recognition, concentration, simple problem-solving, and memory. The teacher's role as a facilitator, motivator, and companion is crucial in this implementation. However, challenges such as dependence on electronic devices, limited interaction duration, and the need for teacher assistance were identified. Recommendations include the development of structured digital curricula and ongoing teacher training to optimize ICT integration in early childhood education.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received July 11, 2026

Revised July 13, 2026

Accepted July 15, 2026

Kata Kunci:

Canva AI, Pendidikan Anak Usia Dini, Game Edukatif, Perkembangan Kognitif, TIK

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital yang pesat memberikan pengaruh besar dalam dunia pendidikan, khususnya pada pendidikan anak usia dini melalui pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) serta media pembelajaran berbasis kecerdasan buatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi Canva AI sebagai media pembelajaran interaktif berbentuk game edukatif dalam mendukung perkembangan kognitif anak usia dini. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang dilaksanakan di TK Bintang Cemerlang, Muara Bulian, Kabupaten Batanghari, Provinsi Jambi. Teknik pengumpulan data meliputi observasi partisipatif dan dokumentasi visual. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan game edukatif berbasis Canva AI dapat meningkatkan keterlibatan belajar anak serta kemampuan kognitif seperti pengenalan simbol, konsentrasi, pemecahan masalah sederhana, dan



daya ingat. Peran guru sebagai fasilitator, motivator, dan pendamping sangat penting dalam implementasi ini. Namun, kendala seperti ketergantungan pada perangkat elektronik, durasi interaksi yang terbatas, dan kebutuhan pendampingan guru masih menjadi tantangan. Rekomendasi yang diberikan meliputi pengembangan kurikulum digital terstruktur serta pelatihan berkelanjutan bagi guru untuk mengoptimalkan integrasi TIK dalam pembelajaran anak usia dini.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



Corresponding Author:

Yulianda Sari

Universitas Islam Batang Hari

E-mail: yulandas09@gmail.com

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital pada era modern semakin memberikan pengaruh besar dalam dunia pendidikan, termasuk pada pendidikan anak usia dini (PAUD). Integrasi teknologi ke dalam lingkungan pendidikan telah menjadi sebuah keharusan dan bukan lagi pilihan, terutama dalam menghadapi kebutuhan belajar anak-anak abad ke-21 yang menuntut inovasi pedagogis yang interaktif, visual, dan selaras dengan paparan mereka terhadap konten digital sehari-hari (Lismayani et al., 2024). Anak-anak usia dini, sebagai penduduk asli digital, sangat responsif terhadap media yang melibatkan indera mereka dan mendukung eksplorasi, sehingga pemanfaatan TIK dalam pembelajaran menjadi semakin relevan (Watini et al., 2025).

Salah satu inovasi digital yang mulai dimanfaatkan dalam proses pembelajaran adalah Canva AI, yaitu platform berbasis kecerdasan buatan yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif seperti game edukatif, gambar, animasi, dan kuis menarik. Canva merupakan aplikasi desain grafis berbasis web yang memungkinkan pengguna membuat berbagai media pembelajaran secara mudah, menarik, dan interaktif tanpa memerlukan kemampuan desain grafis yang kompleks (Ryantina et al., 2025). Pemanfaatan Canva AI memungkinkan pendidik untuk menghasilkan konten visual berdasarkan perintah (prompt) yang diberikan, sehingga proses pembuatan media pembelajaran menjadi lebih efisien dan sesuai dengan kebutuhan (Lismayani et al., 2024).

Penggunaan media digital yang kreatif dan menyenangkan mampu meningkatkan minat belajar anak serta membantu proses stimulasi perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif anak usia dini berkaitan dengan kemampuan berpikir, mengingat, memecahkan masalah, mengenal simbol, serta memahami informasi di lingkungan sekitarnya. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif berbasis TIK terbukti mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar anak, sekaligus membuka ruang pembelajaran yang lebih kontekstual dan multisensorik (Khoiriyah et al., 2025). Melalui implementasi Canva AI dalam bentuk game edukatif, anak dapat belajar sambil bermain sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, menarik, dan mudah dipahami (Yudha et al., 2024).

Meskipun potensi media digital seperti Canva dan platform AI semakin diakui dalam mendukung pembelajaran anak usia dini, masih terdapat kesenjangan signifikan dalam



kemampuan guru PAUD untuk mengakses dan menggunakannya secara efektif, terutama di wilayah non-perkotaan (Watini et al., 2025). Minimnya pelatihan praktis, keterbatasan infrastruktur digital, serta hambatan psikologis seperti rendahnya kepercayaan diri menjadi faktor penghambat utama dalam transformasi digital di sektor PAUD (Kholis, 2025). Berdasarkan hasil observasi awal di TK Bintang Cemerlang, pemanfaatan TIK dalam pembelajaran masih belum optimal dan cenderung bersifat sporadis.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan implementasi TIK dan literasi digital dalam proses pembelajaran anak usia dini, dengan fokus pada penggunaan Canva AI sebagai media game edukatif. Secara spesifik, penelitian ini menguraikan jenis TIK yang digunakan, peran guru dalam pemanfaatan TIK, manfaat yang diperoleh anak, kendala yang dihadapi selama pelaksanaan, serta memberikan rekomendasi untuk meningkatkan efektivitas implementasi TIK di lembaga tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih karena bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis proses pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam kegiatan pembelajaran anak usia dini secara mendalam berdasarkan kondisi yang terjadi di lapangan (Yudha et al., 2024). Melalui pendekatan ini, peneliti berupaya memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai implementasi penggunaan Canva AI sebagai media pembelajaran serta respons anak selama kegiatan berlangsung.

Kegiatan penelitian dan uji coba media dilaksanakan di lembaga pendidikan anak usia dini TK Bintang Cemerlang yang berlokasi di RT 015, Kelurahan Rengas Condong, Kecamatan Muara Bulian, Kabupaten Batanghari, Provinsi Jambi. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada karakteristik sekolah yang memiliki representasi siswa heterogen pada kelompok umur 5-6 tahun (Kelas TK B), serta adanya kebutuhan dari pihak sekolah untuk menyegarkan metode pembelajaran melalui pemanfaatan TIK yang belum optimal diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari (Renaldi et al., 2025).

Seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran, pengumpulan data, dan evaluasi dilaksanakan melalui satu kali terjun lapangan sebagai bagian dari pelaksanaan praktik pembelajaran dan observasi secara langsung di sekolah. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan dua teknik utama, yaitu: (1) observasi partisipatif untuk mencatat dinamika kelas dan respons anak selama kegiatan berlangsung; serta (2) dokumentasi visual berupa foto dan video kegiatan untuk mendukung analisis data (Lismayani et al., 2024).

Data yang terkumpul kemudian dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Ryantina et al., 2025). Data direduksi dengan mengelompokkan berdasarkan tema utama penelitian, yaitu jenis TIK yang digunakan, peran guru, manfaat bagi anak, dan kendala yang dihadapi. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk narasi deskriptif dan dianalisis secara kualitatif untuk ditarik kesimpulan yang valid dan teoritis (Khoiriyah et al., 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan kegiatan praktik lapangan yang telah dilaksanakan di TK Bintang Cemerlang, implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) serta literasi digital



dalam proses pembelajaran dilakukan melalui integrasi perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) sebagai media pendukung kegiatan belajar anak usia dini. Perangkat keras yang digunakan berupa satu unit laptop yang berfungsi sebagai media utama dalam menjalankan aplikasi pembelajaran digital. Sementara itu, perangkat lunak yang dimanfaatkan adalah aplikasi Canva yang digunakan untuk merancang dan mengembangkan media pembelajaran interaktif sesuai dengan karakteristik perkembangan peserta didik. Pemanfaatan Canva dalam pembelajaran dipilih karena aplikasi tersebut menyediakan berbagai fitur visual yang mudah digunakan, seperti gambar, animasi, elemen grafis, dan desain interaktif yang dapat membantu guru menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik bagi anak usia dini (Ryantina et al., 2025).

Jenis teknologi yang digunakan dalam kegiatan ini adalah aplikasi Canva sebagai media pengembangan game edukatif digital. Canva dipilih karena memiliki antarmuka yang sederhana, fleksibel, dan mampu menghasilkan berbagai bentuk media pembelajaran visual yang sesuai dengan kebutuhan anak. Penggunaan media berbasis visual menjadi salah satu pendekatan yang efektif pada pendidikan anak usia dini karena anak lebih mudah memahami informasi melalui gambar, warna, simbol, dan bentuk konkret dibandingkan melalui penjelasan verbal semata (Watini et al., 2025). Selain itu, Canva telah dilengkapi dengan fitur Canva AI (*Artificial Intelligence*) yang memungkinkan pengguna menghasilkan desain, ilustrasi, dan elemen pembelajaran secara lebih cepat serta kreatif. Dalam kegiatan ini, Canva AI dimanfaatkan untuk membuat media game edukatif berjudul “Warna Ceria” yang berisi aktivitas mencocokkan gambar benda dengan warna yang sesuai. Penggunaan teknologi kecerdasan buatan tersebut membantu menghasilkan tampilan visual yang menarik, sesuai dengan tema pembelajaran, serta mampu meningkatkan perhatian dan keterlibatan anak selama proses pembelajaran berlangsung (Lismayani et al., 2024; Kholis, 2025).

Proses pembuatan game edukatif berbasis Canva AI dilakukan melalui beberapa tahapan. Tahap pertama dimulai dengan mengakses akun Canva melalui perangkat laptop atau telepon pintar yang digunakan oleh anggota kelompok. Setelah berhasil masuk ke dalam aplikasi Canva, pengguna memilih fitur Canva AI yang tersedia pada halaman utama aplikasi. Selanjutnya, pengguna memasukkan instruksi atau *prompt* yang telah dirancang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Canva AI kemudian memproses instruksi tersebut dan menghasilkan desain media pembelajaran yang dapat dikembangkan lebih lanjut sesuai kebutuhan. Setelah melalui tahap penyempurnaan desain, game edukatif siap digunakan sebagai media pembelajaran bagi peserta didik. Dalam pengembangan game “Warna Ceria”, *prompt* yang digunakan diarahkan untuk menghasilkan permainan yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini, yaitu permainan mencocokkan gambar dengan warna yang benar, aktivitas menyeret (*drag*) gambar ke tempat yang sesuai, pemberian umpan balik berupa simbol bintang ketika jawaban benar, serta penggunaan tampilan visual yang ceria dengan ikon yang menarik. Proses pengembangan tersebut menunjukkan bahwa teknologi kecerdasan buatan dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu dalam menciptakan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif (Renaldi et al., 2025; Yudha et al., 2024).

Berdasarkan hasil observasi selama implementasi berlangsung, guru memiliki peran yang sangat penting dalam keberhasilan penggunaan TIK berbasis Canva AI. Guru tidak hanya bertindak sebagai pengguna teknologi, tetapi juga sebagai fasilitator yang mengatur seluruh proses pembelajaran. Dalam kegiatan ini, guru menyiapkan perangkat laptop, memastikan



media dapat digunakan dengan baik, menjelaskan aturan permainan, serta mengarahkan anak selama kegiatan berlangsung. Selain sebagai fasilitator, guru juga berperan sebagai motivator dengan memberikan dukungan, pujian, dan penguatan positif kepada anak yang mencoba menyelesaikan permainan. Peran guru sebagai pendamping terlihat ketika beberapa anak masih mengalami kesulitan dalam menggunakan perangkat, seperti mengoperasikan *mouse* atau *touchpad*, sehingga guru memberikan bantuan secara langsung agar anak tetap dapat mengikuti kegiatan. Selain itu, guru juga berperan sebagai evaluator dengan melakukan pengamatan terhadap respons dan perkembangan kemampuan anak selama mengikuti permainan. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan penggunaan teknologi dalam pembelajaran anak usia dini tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan perangkat digital, tetapi juga oleh kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi dengan strategi pembelajaran yang sesuai (Watini et al., 2025; Khoiriyah et al., 2025).

Hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan game edukatif berbasis Canva AI memberikan berbagai manfaat terhadap perkembangan kognitif anak usia dini. Salah satu manfaat yang terlihat adalah meningkatnya kemampuan anak dalam mengenal simbol dan gambar. Selama kegiatan berlangsung, anak menunjukkan ketertarikan terhadap tampilan visual pada layar laptop, seperti warna, bentuk, dan gambar benda yang tersedia dalam permainan. Melalui aktivitas mencocokkan gambar dengan warna yang sesuai, anak memperoleh stimulasi untuk mengenali perbedaan warna, memahami hubungan antara objek dengan karakteristiknya, serta mengembangkan kemampuan berpikir visual. Kemampuan tersebut merupakan bagian penting dalam perkembangan kognitif anak karena menjadi dasar bagi proses berpikir dan pemahaman konsep pada tahap perkembangan berikutnya (Kholis, 2025).

Selain meningkatkan kemampuan mengenal simbol dan gambar, game edukatif juga membantu melatih konsentrasi dan fokus anak. Berdasarkan hasil pengamatan, peserta didik mampu memperhatikan tampilan permainan, mendengarkan instruksi guru, serta menunggu giliran bermain dengan lebih tertib. Aktivitas tersebut menunjukkan bahwa media digital interaktif mampu mempertahankan perhatian anak dalam proses pembelajaran. Pengalaman belajar yang melibatkan unsur permainan dapat meningkatkan keterlibatan anak karena mereka merasa sedang melakukan aktivitas yang menyenangkan, bukan hanya menerima materi pembelajaran secara pasif (Renaldi et al., 2025).

Penggunaan game edukatif berbasis Canva AI juga memberikan kesempatan kepada anak untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah sederhana. Ketika bermain, anak perlu menentukan pilihan yang tepat berdasarkan instruksi yang diberikan, misalnya memilih warna yang sesuai dengan gambar tertentu. Proses tersebut melatih anak untuk melakukan pengamatan, mempertimbangkan pilihan, dan mengambil keputusan sederhana. Aktivitas ini menjadi bentuk stimulasi kemampuan berpikir logis yang penting dalam perkembangan kognitif anak usia dini (Yudha et al., 2024).

Selain aspek kognitif, penggunaan game edukatif juga memberikan pengaruh terhadap aspek sosial emosional anak. Selama kegiatan berlangsung, beberapa anak menunjukkan keberanian untuk maju ke depan, mencoba permainan secara langsung, serta menyampaikan jawaban di hadapan teman-temannya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran digital yang digunakan secara tepat dapat membantu meningkatkan rasa percaya



diri anak. Anak menjadi lebih berani berinteraksi, mencoba pengalaman baru, dan menunjukkan kemampuan dirinya dalam lingkungan belajar (Khoiriyah et al., 2025).

Secara keseluruhan, implementasi game edukatif berbasis Canva AI di TK Bintang Cemerlang menunjukkan hasil yang positif. Keberhasilan kegiatan terlihat dari tingginya antusiasme peserta didik selama mengikuti pembelajaran, meningkatnya partisipasi anak dalam mencoba permainan, kemampuan anak mengikuti instruksi guru, serta terciptanya suasana belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif. Media pembelajaran berbasis teknologi mampu mengurangi kejenuhan anak karena menghadirkan pengalaman belajar melalui kombinasi gambar, warna, dan aktivitas bermain. Meskipun demikian, penggunaan media digital pada anak usia dini tetap membutuhkan pendampingan guru dan penerapan secara proporsional agar manfaat yang diperoleh dapat berkembang secara optimal.

Berdasarkan hasil analisis, game edukatif berbasis Canva AI memiliki beberapa kelebihan, antara lain tampilan visual yang menarik, mudah digunakan oleh anak, mampu melatih koordinasi motorik halus ketika anak memilih atau menggeser objek pada layar, serta memberikan stimulasi terhadap kemampuan berpikir sederhana. Media ini juga mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga anak lebih termotivasi untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Namun, terdapat beberapa keterbatasan dalam penerapannya. Penggunaan game edukatif masih bergantung pada ketersediaan perangkat elektronik seperti laptop dan jaringan pendukung, sehingga penerapannya dapat mengalami hambatan apabila fasilitas sekolah terbatas. Selain itu, penggunaan media digital dalam waktu yang terlalu lama dapat menyebabkan anak kehilangan fokus, sehingga guru perlu mengatur durasi penggunaan secara tepat. Beberapa anak juga masih membutuhkan bantuan ketika mengoperasikan perangkat, sehingga pendampingan guru tetap diperlukan. Di sisi lain, penggunaan media digital yang terlalu dominan dapat mengurangi kesempatan anak melakukan aktivitas fisik secara langsung dibandingkan dengan permainan konvensional yang melibatkan gerakan tubuh (Lismayani et al., 2024; Yudha et al., 2024).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan Canva AI sebagai media pembelajaran game edukatif memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran anak usia dini di TK Bintang Cemerlang. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang mengungkapkan bahwa integrasi Canva dan AI terbukti efektif dalam meningkatkan inovasi pedagogis di PAUD, terutama dalam menciptakan pembelajaran yang kreatif dan bermakna bagi peserta didik usia dini (Watini et al., 2025). Penggunaan alat bantu digital seperti Canva dan platform AI semakin diakui sebagai aspek penting dari kompetensi guru di PAUD (Lismayani et al., 2024).

Analisis Manfaat Canva AI terhadap Perkembangan Kognitif Anak

Temuan penelitian menunjukkan bahwa game edukatif berbasis Canva AI memberikan stimulasi yang signifikan terhadap berbagai aspek perkembangan kognitif anak usia dini. Kemampuan anak dalam mengenali simbol dan gambar melalui tampilan visual game menunjukkan bahwa media ini mendukung prinsip pembelajaran anak usia dini yang menekankan pada pengalaman konkret dan multisensorik (Kholis, 2025). Hal ini diperkuat oleh penelitian yang menunjukkan bahwa AI perlu ditempatkan sebagai perangkat pendukung yang



membantu mempercepat penggalian ide dan perancangan kegiatan yang selaras dengan karakteristik perkembangan anak usia dini (Yudha et al., 2024).

Peningkatan konsentrasi dan fokus yang teramati selama kegiatan permainan menunjukkan bahwa game edukatif berbasis Canva AI mampu mempertahankan perhatian anak dalam rentang waktu tertentu. Hal ini penting karena konsentrasi merupakan salah satu fondasi bagi kemampuan belajar anak. Keunggulan Canva melalui tata letak yang terstruktur, ilustrasi yang menarik, animasi sederhana, serta dukungan audio membantu guru mempresentasikan konsep secara lebih konkret sehingga anak lebih mudah memahami makna, lebih antusias mengikuti kegiatan, dan lebih fokus selama proses belajar (Ryantina et al., 2025).

Kemampuan memecahkan masalah sederhana yang terlihat saat anak mencoba menyelesaikan tantangan dalam game menunjukkan bahwa media ini mendukung pengembangan keterampilan berpikir logis dan pengambilan keputusan. Aktivitas drag and drop dalam game "Warna Ceria" melatih anak untuk mengasosiasikan objek dengan warna yang sesuai, yang merupakan bentuk latihan kognitif tingkat dasar. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran yang melibatkan kecerdasan buatan dapat meningkatkan efektivitas kegiatan belajar mengajar, terutama ketika divisualisasikan dengan karakter kartun atau animasi yang memberikan kesempatan bagi anak untuk memasuki ruang imajinasi pembelajaran (Renaldi et al., 2025).

Peningkatan daya ingat yang teramati menunjukkan bahwa game edukatif membantu anak mengingat instruksi dan informasi yang disampaikan. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa pembelajaran berbasis visual cerita yang disesuaikan dengan usia anak mampu meningkatkan efektivitas kegiatan belajar mengajar (Khoiriyah et al., 2025). Selain itu, peningkatan keberanian dan rasa percaya diri anak untuk maju dan mencoba langsung memainkan game menunjukkan bahwa media ini menciptakan lingkungan belajar yang aman dan mendukung eksplorasi (Watini et al., 2025).

Peran Guru dalam Implementasi TIK

Peran guru sebagai fasilitator, motivator, pendamping, dan evaluator menjadi kunci keberhasilan implementasi Canva AI dalam pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menekankan bahwa AI perlu ditempatkan sebagai perangkat pendukung, bukan pengganti fungsi pedagogis guru (Lismayani et al., 2024). Guru tetap memiliki peran sentral dalam memverifikasi konten, memilih visual yang aman dan sesuai usia, serta mencegah keluaran yang bias atau tidak akurat (Kholis, 2025).

Keterlibatan aktif guru dalam mendampingi anak selama kegiatan sangat penting mengingat anak usia dini masih memerlukan bimbingan intensif dalam menggunakan teknologi. Hal ini diperkuat oleh temuan bahwa implementasi teknologi AI dalam pembelajaran anak usia dini memerlukan pendampingan intensif dari pendidik untuk memastikan penggunaan yang aman dan edukatif (Renaldi et al., 2025).

Kendala yang Dihadapi Selama Pelaksanaan

Meskipun implementasi game edukatif berbasis Canva AI memberikan berbagai manfaat terhadap proses pembelajaran anak usia dini, hasil penelitian juga menemukan beberapa kendala yang perlu menjadi perhatian dalam penerapannya. Kendala pertama berkaitan dengan keterbatasan waktu guru dalam merancang dan mengembangkan materi pembelajaran digital.



Proses pembuatan game edukatif menggunakan Canva AI tidak hanya membutuhkan kemampuan teknis dalam mengoperasikan aplikasi, tetapi juga memerlukan tahap perencanaan, penyusunan konsep, pemilihan desain visual, serta penyesuaian konten agar sesuai dengan tingkat perkembangan anak usia dini. Bagi guru yang belum memiliki pengalaman dalam pengembangan media digital, proses tersebut membutuhkan waktu yang lebih panjang karena guru masih perlu memahami berbagai fitur yang tersedia pada aplikasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan menghasilkan media digital yang berkualitas sangat dipengaruhi oleh kesiapan dan pengalaman guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran (Khoiriyah et al., 2025).

Kendala kedua berkaitan dengan adanya perbedaan tingkat literasi digital antarpendidik. Berdasarkan hasil pengamatan, kemampuan guru dalam menggunakan aplikasi digital belum sepenuhnya sama, sehingga diperlukan proses adaptasi dan peningkatan kompetensi secara berkelanjutan. Tidak semua guru memiliki kemampuan yang optimal dalam mengoperasikan Canva maupun memanfaatkan fitur kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) untuk menghasilkan media pembelajaran. Padahal, keberhasilan integrasi teknologi dalam pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan perangkat, tetapi juga oleh kemampuan guru dalam memilih, mengembangkan, dan menerapkan teknologi sesuai dengan tujuan pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan Watini et al. (2025) yang menyatakan bahwa kompetensi digital guru menjadi salah satu faktor utama dalam keberhasilan transformasi pembelajaran berbasis teknologi di lembaga pendidikan anak usia dini.

Selain faktor sumber daya manusia, kendala teknis juga menjadi salah satu hambatan dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis TIK. Keterbatasan jumlah perangkat seperti laptop, serta ketergantungan terhadap koneksi internet yang stabil, dapat memengaruhi kelancaran kegiatan pembelajaran. Dalam pelaksanaan kegiatan, penggunaan satu perangkat membuat peserta didik perlu mengikuti permainan secara bergantian sehingga guru harus melakukan pengelolaan kelas yang efektif agar seluruh anak tetap terlibat selama proses pembelajaran. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan teknologi dalam pendidikan anak usia dini masih membutuhkan dukungan infrastruktur yang memadai agar dapat berjalan secara optimal.

Kendala lain yang ditemukan adalah adanya potensi ketergantungan anak terhadap perangkat elektronik apabila penggunaan teknologi tidak diatur secara tepat. Meskipun media digital memberikan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif, penggunaan perangkat secara berlebihan dapat mengurangi kesempatan anak untuk melakukan aktivitas fisik, bermain secara langsung, serta berinteraksi secara nyata dengan lingkungan sekitar. Oleh karena itu, penggunaan game edukatif berbasis teknologi perlu dilakukan secara seimbang dengan aktivitas pembelajaran lain yang melibatkan gerakan tubuh, permainan sosial, dan eksplorasi lingkungan.

Temuan penelitian ini mengonfirmasi bahwa implementasi pembelajaran berbasis TIK di PAUD tidak hanya membutuhkan inovasi media, tetapi juga kesiapan ekosistem pembelajaran yang mendukung, meliputi kompetensi digital guru, ketersediaan fasilitas teknologi, serta strategi penggunaan teknologi yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Hambatan berupa keterbatasan waktu dalam pengembangan media digital, variasi kemampuan literasi digital guru, kendala perangkat, dan stabilitas jaringan internet merupakan tantangan yang umum ditemukan dalam penerapan teknologi pembelajaran di pendidikan anak usia dini (Khoiriyah et al., 2025; Watini et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan dukungan melalui



pelatihan berkelanjutan, penyediaan infrastruktur yang memadai, serta kebijakan sekolah yang mengarahkan penggunaan teknologi secara efektif, aman, dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak.

Rekomendasi untuk Meningkatkan Efektivitas Implementasi TIK

Berdasarkan hasil penelitian dan berbagai kendala yang ditemukan selama pelaksanaan pembelajaran berbasis Canva AI, diperlukan beberapa strategi penguatan agar implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di lembaga PAUD dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran anak usia dini tidak cukup hanya dengan menyediakan perangkat digital, tetapi juga membutuhkan perencanaan yang sistematis, peningkatan kompetensi pendidik, dukungan infrastruktur, serta pengelolaan penggunaan teknologi yang memperhatikan aspek keamanan dan perkembangan anak. Hal ini sejalan dengan penelitian Khoiriyah et al. (2025) dan Renaldi et al. (2025) yang menegaskan bahwa keberhasilan integrasi teknologi di PAUD dipengaruhi oleh kesiapan lembaga, kompetensi guru, dan kesesuaian teknologi dengan kebutuhan pembelajaran anak usia dini.

Salah satu rekomendasi yang dapat dilakukan adalah pengembangan kurikulum digital yang terstruktur dan terintegrasi dengan kegiatan pembelajaran harian. Penggunaan TIK sebaiknya tidak dilakukan hanya pada kegiatan tertentu atau bersifat sementara, tetapi menjadi bagian dari strategi pembelajaran yang dirancang secara sistematis. Sekolah perlu menyusun perencanaan penggunaan media digital yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta tahapan perkembangan anak. Dengan adanya kurikulum digital yang jelas, penggunaan teknologi dapat diarahkan untuk mendukung perkembangan kognitif, bahasa, sosial emosional, kreativitas, dan keterampilan abad ke-21 tanpa mengurangi esensi pembelajaran melalui bermain.

Selain pengembangan kurikulum digital, peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan berkelanjutan menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan implementasi TIK. Guru perlu memperoleh pelatihan yang tidak hanya berfokus pada kemampuan teknis menggunakan aplikasi seperti Canva AI, tetapi juga mencakup kemampuan memilih konten digital yang sesuai, merancang media pembelajaran interaktif, serta mengintegrasikan teknologi dengan metode pembelajaran yang tepat. Pelatihan dapat dilakukan secara bertahap sesuai dengan tingkat kemampuan guru, mulai dari pengenalan teknologi dasar hingga pengembangan media pembelajaran berbasis kecerdasan buatan. Menurut Renaldi et al. (2025), peningkatan literasi digital pendidik menjadi aspek penting karena guru merupakan aktor utama yang menentukan bagaimana teknologi digunakan secara bermakna dalam proses pembelajaran.

Rekomendasi berikutnya adalah peningkatan ketersediaan infrastruktur TIK di lingkungan sekolah. Keterbatasan perangkat keras seperti laptop, tablet, maupun akses internet dapat menjadi hambatan dalam penerapan pembelajaran digital. Oleh karena itu, lembaga PAUD perlu melakukan perencanaan penyediaan sarana teknologi secara bertahap sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan sekolah. Ketersediaan perangkat yang memadai akan memberikan kesempatan yang lebih luas kepada peserta didik untuk berinteraksi langsung dengan media digital, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif dan tidak hanya bergantung pada satu perangkat yang digunakan secara bergantian.

Selain aspek fasilitas, pengembangan protokol keamanan digital juga menjadi hal penting dalam penerapan teknologi berbasis AI pada pendidikan anak usia dini. Sekolah perlu memiliki



pedoman penggunaan teknologi yang mengatur pemilihan konten, durasi penggunaan perangkat, perlindungan data, serta pendampingan anak selama menggunakan media digital. Hal ini diperlukan karena anak usia dini masih berada pada tahap perkembangan yang membutuhkan perlindungan dan arahan dalam berinteraksi dengan teknologi. Penggunaan AI dalam pembelajaran harus tetap mempertimbangkan prinsip keamanan, etika, dan kesesuaian konten agar teknologi benar-benar memberikan manfaat positif bagi perkembangan anak.

Dengan demikian, peningkatan efektivitas implementasi TIK di PAUD membutuhkan pendekatan yang menyeluruh, tidak hanya melalui penyediaan media digital, tetapi juga melalui penguatan sistem pembelajaran, peningkatan kompetensi guru, dukungan fasilitas, serta penerapan prinsip keamanan digital. Apabila seluruh komponen tersebut dapat berjalan secara seimbang, maka pemanfaatan teknologi seperti Canva AI berpotensi menjadi inovasi pembelajaran yang mampu menciptakan pengalaman belajar yang kreatif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak usia dini (Khoiriyah et al., 2025; Renaldi et al., 2025).

KESIMPULAN

Implementasi Canva AI sebagai media pembelajaran game edukatif di TK Bintang Cemerlang memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran anak usia dini. Pemanfaatan teknologi berupa laptop dan aplikasi Canva AI mampu menciptakan kegiatan belajar yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan, serta mendukung perkembangan kognitif anak melalui peningkatan kemampuan mengenal simbol, gambar, warna, konsentrasi, pemecahan masalah sederhana, daya ingat, dan rasa percaya diri. Keberhasilan penerapan media ini tidak terlepas dari peran guru sebagai fasilitator, motivator, pendamping, dan evaluator dalam mengarahkan penggunaan teknologi secara tepat sesuai kebutuhan anak. Meskipun masih terdapat beberapa kendala seperti keterbatasan perangkat, kebutuhan pendampingan, dan kesiapan literasi digital guru, pemanfaatan Canva AI tetap memiliki potensi besar sebagai inovasi pembelajaran di PAUD. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan kurikulum digital yang terstruktur, peningkatan kompetensi guru, penyediaan fasilitas TIK yang memadai, serta penerapan penggunaan teknologi yang aman dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak agar pembelajaran berbasis digital dapat berlangsung secara optimal dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Khoiriyah, Adwitiya, A. B., Kartika, S., Suryani, P. W., & Tyar, D. A. (2025). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Flipbook Digital untuk Guru PAUD Se-Kabupaten Jember. *Connection: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1). [Artikel ini membahas tentang pelatihan pembuatan media pembelajaran digital bagi guru PAUD yang relevan dengan pengembangan kompetensi digital pendidik.]
- Kholis, A. N. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Seni Budaya Berbasis Kecerdasan Buatan Bagi Siswa-Siswi di Taman Kanak-Kanak. *Prosiding Seminar Nasional IKJ*. [Artikel ini membahas pengembangan media pembelajaran berbasis AI untuk anak TK, relevan dengan pemanfaatan Canva AI dalam penelitian ini.]
- Lismayani, A., Asti, A. S. W., & Kurnia, R. (2024). PKM Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Menggunakan Canva berbasis Artificial Intelligence (AI) bagi Guru PAUD. *JHP2M: Jurnal Hasil-Hasil Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2),



- 300–307. [Artikel ini membahas pelatihan penggunaan Canva AI bagi guru PAUD, menjadi referensi utama tentang pemanfaatan Canva AI dalam pembelajaran anak usia dini.]
- Renaldi, D., Akbar, J., Edy, Safitri, R. D., Lasut, D., Rino, Hariyanto, S., Fenriana, I., Daniawan, B., Suyitno, A., & Masyshe. (2025). Penerapan Teknologi Artificial Intelligence (AI) Face Swap sebagai Media Pembelajaran Interaktif pada Anak Usia Dini di TK Perguruan Buddhi. *Jurnal Abdimas Musi Charitas*, 5(3). [Artikel ini membahas penerapan AI sebagai media pembelajaran interaktif untuk anak usia dini, relevan dengan implementasi Canva AI dalam penelitian ini.]
- Ryantina, D., Sweet, W., Pasaribu, 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. [Artikel ini membahas pengembangan media interaktif berbasis Canva untuk meningkatkan minat belajar anak TK, relevan dengan penggunaan Canva sebagai media pembelajaran dalam penelitian ini.]
- Watini, S., Nuryani, S., Saripah, E., Widayani, H., Kurniasih, N., & Janah, R. N. (2025). Pemanfaatan Canva dan AI Sebagai Media Pembelajaran Digital untuk Guru PAUD: Studi Pengabdian Masyarakat di Kota Tasikmalaya. *JS (Jurnal Sekolah)*, 9(2), 1-10. [Artikel ini membahas pemanfaatan Canva dan AI sebagai media pembelajaran digital untuk guru PAUD, menjadi referensi tentang implementasi Canva AI di lapangan.]
- Yudha, R. P., Aisyah, S., Ngili, A. E., Hetraria, T. S., Rumsiti, T., Kurniawati, R. D., & Nurfida. (2024). Pengembangan Profesionalisme Guru PAUD Melalui Pelatihan Penggunaan AI (Artificial Intelligence) dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(3). [Artikel ini membahas pelatihan penggunaan AI bagi guru PAUD untuk mengembangkan profesionalisme, relevan dengan upaya peningkatan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi.]