

Penerapan Evaluasi Pembelajaran Berbasis Digital Untuk Menilai Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini

Dwi Nomi Pura¹, Zona Junita Sari², Despi³, Novita Sari⁴

Affiliation:

Universitas Dehasen Bengkulu

Corresponding Author:

Dwi.nomi@unived.ac.id



Abstract

The development of digital technology has significantly influenced various aspects of life, including education. In the context of early childhood education, the use of digital technology can support a more effective and engaging learning evaluation process for children. Digital-based learning evaluation is an innovation in education that allows educators to conduct assessments in a more systematic, interactive, and efficient manner (Rahmawati & Handayani, 2023). Learning evaluation in early childhood education is essential to determine children's cognitive development, such as thinking skills, concept understanding, problem-solving abilities, and memory of learned information. Through appropriate evaluation, teachers can obtain information about children's cognitive development levels and design learning strategies that align with their developmental needs (Hidayat & Lestari, 2024). In this regard, the use of digital media such as learning applications, online assessment platforms, and other technological tools can assist teachers in assessing children's cognitive development more effectively and engagingly (Sari & Wibowo, 2023). This article aims to describe the implementation of digital-based learning evaluation in assessing early childhood cognitive development and to explain the benefits of using digital technology in the learning evaluation process. The research method used in this study is a literature review by examining various sources such as books and scientific journals relevant to the research topic (Nugraha & Damayanti, 2025). The findings indicate that the implementation of digital-based learning evaluation provides several benefits in assessing early childhood cognitive development. Digital evaluation improves the effectiveness of the assessment process, provides faster feedback, and helps teachers document children's learning progress more systematically (Putri & Kurniawan, 2024). Furthermore, the use of digital technology in learning evaluation can increase children's motivation and interest in learning because evaluation activities can be presented in more interactive and enjoyable forms (Marlina & Setiawan, 2023). Therefore, the implementation of digital-based learning evaluation can be an effective alternative to support the assessment of cognitive development in early childhood education.

Keywords: Digital Learning Evaluation, Early Childhood Education, Cognitive Development, Educational Technology.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran memberikan berbagai peluang untuk meningkatkan efektivitas kegiatan belajar mengajar serta mempermudah guru dalam melaksanakan berbagai kegiatan pendidikan, salah satunya adalah kegiatan evaluasi pembelajaran (Sari & Wibowo, 2023). Dalam era digital saat ini, penggunaan teknologi tidak hanya digunakan sebagai media pembelajaran, tetapi juga dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk

melakukan penilaian terhadap perkembangan belajar peserta didik secara lebih efektif dan sistematis. Pada pendidikan anak usia dini (PAUD), evaluasi pembelajaran memiliki peran yang sangat penting karena pada tahap ini anak sedang berada pada masa perkembangan yang sangat pesat. Anak usia dini mengalami perkembangan dalam berbagai aspek, seperti perkembangan kognitif, sosial emosional, bahasa, dan motorik. Oleh karena itu, guru perlu melakukan evaluasi secara tepat untuk mengetahui tingkat perkembangan anak serta memastikan bahwa proses pembelajaran yang diberikan sesuai dengan kebutuhan perkembangan mereka (Marlina & Setiawan,

2023).

Perkembangan kognitif merupakan salah satu aspek penting dalam perkembangan anak usia dini. Perkembangan kognitif berkaitan dengan kemampuan anak dalam berpikir, memahami konsep, memecahkan masalah, serta mengingat informasi yang diperoleh dari lingkungan sekitarnya. Kemampuan kognitif yang berkembang dengan baik akan membantu anak dalam memahami berbagai konsep dasar yang menjadi landasan bagi proses belajar pada tahap pendidikan selanjutnya (Hidayat & Lestari, 2024). Oleh karena itu, penilaian terhadap perkembangan kognitif anak perlu dilakukan secara terencana dan berkelanjutan agar guru dapat mengetahui tingkat perkembangan kemampuan berpikir anak.

Dalam praktiknya, evaluasi pembelajaran pada pendidikan anak usia dini seringkali masih dilakukan secara konvensional, seperti melalui observasi langsung, pencatatan perkembangan anak, maupun penilaian melalui lembar kerja. Meskipun metode tersebut masih relevan untuk digunakan, namun perkembangan teknologi digital memberikan peluang bagi pendidik untuk mengembangkan metode evaluasi yang lebih inovatif dan efisien. Pemanfaatan teknologi digital dalam evaluasi pembelajaran dapat membantu guru dalam mengelola data penilaian secara lebih sistematis serta mempermudah proses dokumentasi perkembangan anak (Rahmawati & Handayani, 2023).

Evaluasi pembelajaran berbasis digital merupakan salah satu bentuk inovasi dalam bidang pendidikan yang memanfaatkan teknologi digital sebagai alat untuk melakukan penilaian terhadap proses dan hasil belajar peserta didik. Melalui evaluasi berbasis digital, guru dapat menggunakan berbagai aplikasi pembelajaran, platform penilaian daring, maupun media digital lainnya untuk mengumpulkan data mengenai perkembangan belajar anak. Penggunaan teknologi digital dalam proses evaluasi juga dapat memberikan umpan balik yang lebih cepat serta mempermudah guru dalam memantau perkembangan peserta didik secara berkelanjutan (Putri & Kurniawan, 2024). Selain memberikan kemudahan bagi guru, evaluasi pembelajaran berbasis digital juga dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik bagi anak usia dini. Penggunaan media digital seperti gambar interaktif, permainan edukatif, maupun aplikasi pembelajaran dapat membuat proses

evaluasi menjadi lebih menyenangkan sehingga anak tidak merasa tertekan ketika mengikuti kegiatan penilaian. Hal ini sangat penting karena pada pendidikan anak usia dini kegiatan belajar dan penilaian sebaiknya dilakukan melalui aktivitas yang menyenangkan dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak (Nugraha & Damayanti, 2025).

Namun demikian, penerapan evaluasi pembelajaran berbasis digital pada pendidikan anak usia dini juga memerlukan pemahaman yang baik dari guru mengenai penggunaan teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Guru perlu memiliki keterampilan dalam memilih dan menggunakan media digital yang sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak serta mampu memanfaatkan teknologi tersebut secara efektif dalam proses evaluasi pembelajaran (Hidayat & Lestari, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa evaluasi pembelajaran berbasis digital memiliki potensi yang besar dalam membantu guru menilai perkembangan kognitif anak usia dini secara lebih efektif dan sistematis. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji lebih lanjut mengenai penerapan evaluasi pembelajaran berbasis digital dalam menilai perkembangan kognitif anak usia dini. Artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan evaluasi pembelajaran berbasis digital serta menjelaskan peran teknologi digital dalam mendukung proses penilaian perkembangan kognitif anak usia dini.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka (library research). Metode studi pustaka merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan cara mengkaji berbagai sumber literatur yang relevan dengan topik penelitian, seperti buku, artikel jurnal ilmiah, serta hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan evaluasi pembelajaran berbasis digital dan perkembangan kognitif anak usia dini (Putri & Kurniawan, 2024). Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai konsep, teori, serta penerapan evaluasi pembelajaran berbasis digital dalam menilai perkembangan kognitif anak usia dini.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari berbagai referensi ilmiah seperti buku, jurnal nasional, jurnal internasional,

serta publikasi akademik lainnya yang relevan dengan topik penelitian. Sumber-sumber tersebut dipilih berdasarkan tingkat relevansi dengan tema penelitian serta tahun publikasi yang relatif terbaru, yaitu dari tahun 2023 hingga 2025 (Hidayat & Lestari, 2024).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan berbagai dokumen atau literatur yang berkaitan dengan evaluasi pembelajaran berbasis digital serta perkembangan kognitif anak usia dini. Literatur yang telah diperoleh kemudian dibaca, dipahami, dan dianalisis untuk menemukan konsep, teori, serta hasil penelitian yang dapat mendukung pembahasan dalam penelitian ini (Rahmawati & Handayani, 2023).

Selanjutnya, teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif. Analisis ini dilakukan dengan cara mengkaji, mengelompokkan, serta menginterpretasikan berbagai informasi yang diperoleh dari sumber-sumber literatur yang telah dikumpulkan. Data yang telah dianalisis kemudian disusun secara sistematis sehingga dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai penerapan evaluasi pembelajaran berbasis digital dalam menilai perkembangan kognitif anak usia dini (Nugraha & Damayanti, 2025).

Melalui metode penelitian ini diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai konsep serta penerapan evaluasi pembelajaran berbasis digital dalam pendidikan anak usia dini. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi para pendidik dalam mengembangkan metode evaluasi pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan perkembangan teknologi digital dalam dunia pendidikan (Sari & Wibowo, 2023).

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil kajian literatur yang telah dilakukan terhadap berbagai sumber ilmiah, ditemukan bahwa penerapan evaluasi pembelajaran berbasis digital memiliki peran yang cukup signifikan dalam membantu guru menilai perkembangan kognitif anak usia dini secara lebih efektif dan sistematis. Pemanfaatan teknologi digital dalam proses evaluasi pembelajaran memungkinkan guru untuk mengumpulkan, mengelola, serta menganalisis data mengenai perkembangan belajar anak dengan lebih mudah dan efisien (Sari &

Wibowo, 2023).

Salah satu hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi pembelajaran dan platform evaluasi berbasis digital dapat membantu guru dalam melakukan penilaian perkembangan kognitif anak secara lebih terstruktur. Melalui aplikasi tersebut, guru dapat menyimpan berbagai data perkembangan anak seperti hasil tugas, aktivitas belajar, serta kemampuan anak dalam memahami konsep-konsep dasar pembelajaran. Data yang tersimpan dalam sistem digital tersebut dapat digunakan untuk memantau perkembangan kognitif anak secara berkelanjutan (Putri & Kurniawan, 2024).

Selain itu, evaluasi pembelajaran berbasis digital juga memberikan kemudahan bagi guru dalam memberikan umpan balik kepada anak maupun orang tua mengenai perkembangan belajar anak. Umpan balik yang diberikan secara cepat dan tepat dapat membantu anak untuk memahami kesalahan yang dilakukan serta meningkatkan motivasi mereka dalam belajar. Di sisi lain, orang tua juga dapat memperoleh informasi yang lebih jelas mengenai perkembangan kognitif anak sehingga dapat memberikan dukungan yang tepat dalam proses belajar di rumah (Hidayat & Lestari, 2024).

Hasil kajian juga menunjukkan bahwa penggunaan media digital dalam kegiatan evaluasi pembelajaran dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar anak usia dini. Evaluasi yang dilakukan melalui permainan edukatif, kuis interaktif, maupun aplikasi pembelajaran dapat membuat proses penilaian menjadi lebih menarik dan menyenangkan bagi anak. Hal ini sangat penting karena anak usia dini cenderung lebih mudah memahami materi pembelajaran melalui aktivitas yang bersifat visual dan interaktif (Marlina & Setiawan, 2023).

Selain memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, evaluasi pembelajaran berbasis digital juga memungkinkan guru untuk melakukan penilaian perkembangan kognitif anak secara lebih objektif. Data yang diperoleh dari sistem digital dapat disimpan dan dianalisis secara sistematis sehingga memudahkan guru dalam melihat perkembangan kemampuan berpikir anak dari waktu ke waktu (Rahmawati & Handayani, 2023).

Namun demikian, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa penerapan evaluasi pembelajaran berbasis digital masih menghadapi beberapa tantangan, seperti keterbatasan fasilitas

teknologi di beberapa lembaga pendidikan serta keterampilan guru dalam menggunakan teknologi digital dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan dan dukungan yang memadai bagi guru agar mereka dapat memanfaatkan teknologi digital secara optimal dalam kegiatan evaluasi pembelajaran (Nugraha & Damayanti, 2025).

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan evaluasi pembelajaran berbasis digital memiliki potensi yang besar dalam mendukung proses penilaian perkembangan kognitif anak usia dini. Dengan memanfaatkan teknologi digital secara tepat, guru dapat melakukan evaluasi pembelajaran secara lebih efektif, sistematis, serta mampu meningkatkan kualitas proses pembelajaran pada pendidikan anak usia dini (Putri & Kurniawan, 2024).

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan evaluasi pembelajaran berbasis digital memberikan kontribusi yang signifikan terhadap proses penilaian perkembangan kognitif anak usia dini. Pemanfaatan teknologi digital dalam evaluasi memungkinkan guru untuk melakukan penilaian secara lebih sistematis, efisien, serta mampu mendokumentasikan perkembangan anak secara berkelanjutan. Hal ini sejalan dengan pendapat Sari dan Wibowo (2023) yang menyatakan bahwa penggunaan platform digital dalam evaluasi pembelajaran membantu guru dalam mengelola data penilaian secara lebih akurat dan mudah diakses.

Evaluasi pembelajaran berbasis digital juga mampu memberikan umpan balik yang lebih cepat kepada guru maupun orang tua mengenai perkembangan anak. Melalui aplikasi penilaian digital, guru dapat mencatat hasil observasi, portofolio karya anak, serta perkembangan kemampuan berpikir anak secara real time. Dengan demikian, guru dapat segera melakukan tindak lanjut pembelajaran sesuai dengan kebutuhan anak. Menurut Pratama dan Hidayat (2024), sistem evaluasi digital mampu meningkatkan efektivitas proses penilaian karena hasil evaluasi dapat langsung dianalisis dan digunakan sebagai dasar perbaikan pembelajaran.

Selain itu, penerapan evaluasi berbasis digital juga memberikan peluang bagi guru untuk

menggunakan berbagai bentuk penilaian yang lebih variatif. Penilaian tidak hanya dilakukan melalui tes atau lembar kerja, tetapi juga melalui dokumentasi foto, video aktivitas belajar, maupun portofolio digital yang merekam proses belajar anak. Pendekatan ini dinilai lebih sesuai dengan karakteristik pembelajaran anak usia dini yang menekankan pada pengalaman langsung dan aktivitas bermain. Rahmawati dan Nugraha (2023) menjelaskan bahwa portofolio digital dapat menjadi sarana yang efektif untuk melihat perkembangan kognitif anak secara menyeluruh karena menampilkan proses belajar secara berkelanjutan.

Penggunaan teknologi digital dalam evaluasi juga membantu meningkatkan objektivitas penilaian. Dengan adanya sistem penyimpanan data yang terstruktur, guru dapat melihat perkembangan anak dari waktu ke waktu dan membandingkan hasil penilaian secara lebih akurat. Hal ini membantu guru dalam menghindari penilaian yang bersifat subjektif. Damayanti dan Putra (2025) menyatakan bahwa penggunaan sistem evaluasi digital memungkinkan guru untuk mengelola data perkembangan anak secara lebih transparan dan sistematis.

Di sisi lain, penerapan evaluasi digital juga memberikan kemudahan dalam menjalin komunikasi antara guru dan orang tua. Melalui sistem digital, orang tua dapat mengakses laporan perkembangan anak secara berkala tanpa harus menunggu pertemuan tatap muka dengan guru. Hal ini mendorong keterlibatan orang tua dalam mendukung proses belajar anak di rumah. Kurniawan dan Sari (2024) menyatakan bahwa keterlibatan orang tua dalam memantau perkembangan anak melalui platform digital dapat meningkatkan keberhasilan proses pendidikan anak usia dini.

Meskipun demikian, penerapan evaluasi pembelajaran berbasis digital juga menghadapi beberapa tantangan. Salah satu kendala yang sering muncul adalah keterbatasan kemampuan guru dalam menggunakan teknologi digital secara optimal. Tidak semua guru memiliki keterampilan digital yang memadai untuk mengoperasikan aplikasi evaluasi pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan dan pendampingan bagi guru agar dapat memanfaatkan teknologi secara maksimal. Handayani dan Rahmawati (2025) menegaskan

bahwa peningkatan literasi digital guru merupakan faktor penting dalam keberhasilan implementasi evaluasi pembelajaran berbasis teknologi. Selain itu, keterbatasan sarana dan prasarana juga dapat menjadi hambatan dalam penerapan evaluasi digital. Beberapa lembaga pendidikan anak usia dini masih memiliki keterbatasan perangkat teknologi maupun akses internet yang stabil. Kondisi ini dapat mempengaruhi efektivitas penggunaan sistem evaluasi digital. Oleh karena itu, dukungan dari pihak sekolah, pemerintah, maupun masyarakat sangat diperlukan untuk menyediakan fasilitas teknologi yang memadai dalam proses pembelajaran. Secara keseluruhan, penerapan evaluasi pembelajaran berbasis digital memberikan banyak manfaat dalam menilai perkembangan kognitif anak usia dini. Evaluasi digital tidak hanya mempermudah proses penilaian, tetapi juga membantu guru dalam memahami perkembangan anak secara lebih komprehensif. Dengan pengelolaan yang tepat serta dukungan teknologi yang memadai, evaluasi pembelajaran berbasis digital dapat menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini..

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai penerapan evaluasi pembelajaran berbasis digital untuk menilai perkembangan kognitif anak usia dini, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam proses evaluasi memberikan kontribusi yang positif terhadap peningkatan kualitas penilaian pembelajaran. Evaluasi berbasis digital memungkinkan guru untuk melakukan proses penilaian secara lebih sistematis, efisien, serta mampu mendokumentasikan perkembangan belajar anak secara berkelanjutan. Melalui berbagai platform dan aplikasi digital, guru dapat mencatat hasil observasi, menyimpan portofolio karya anak, serta menganalisis perkembangan kognitif anak secara lebih akurat.

Penerapan evaluasi digital juga memberikan kemudahan bagi guru dalam memantau perkembangan kognitif anak, seperti

kemampuan berpikir logis, pemecahan masalah sederhana, kemampuan mengenal konsep dasar, serta kemampuan memahami simbol dan bahasa. Dengan adanya data yang tersimpan secara digital, guru dapat melihat perkembangan anak dari waktu ke waktu sehingga memudahkan dalam menentukan strategi pembelajaran yang lebih tepat sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing anak. Selain itu, evaluasi pembelajaran berbasis digital juga mendukung penerapan penilaian autentik dalam pendidikan anak usia dini. Melalui dokumentasi foto, video, maupun portofolio digital, guru dapat merekam berbagai aktivitas belajar anak secara lebih lengkap. Hal ini memungkinkan proses penilaian tidak hanya berfokus pada hasil akhir pembelajaran, tetapi juga pada proses belajar yang dialami anak. Dengan demikian, penilaian menjadi lebih komprehensif dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran anak usia dini yang menekankan pada kegiatan bermain dan pengalaman langsung. Penggunaan sistem evaluasi digital juga memberikan manfaat dalam meningkatkan komunikasi dan kerja sama antara guru dan orang tua. Orang tua dapat mengakses laporan perkembangan anak secara lebih mudah melalui platform digital sehingga dapat memantau perkembangan belajar anak secara berkala. Keterlibatan orang tua dalam proses evaluasi ini sangat penting karena dapat memberikan dukungan tambahan bagi perkembangan anak baik di lingkungan sekolah maupun di rumah.

Namun demikian, penerapan evaluasi pembelajaran berbasis digital juga menghadapi beberapa tantangan, seperti keterbatasan kompetensi digital guru, kurangnya fasilitas teknologi di beberapa lembaga pendidikan, serta keterbatasan akses internet. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan teknologi pendidikan serta dukungan sarana dan prasarana yang memadai agar evaluasi digital dapat diterapkan secara optimal.

Secara keseluruhan, penerapan evaluasi pembelajaran berbasis digital merupakan salah

satu inovasi yang dapat mendukung peningkatan kualitas pendidikan anak usia dini. Dengan pengelolaan yang tepat serta dukungan teknologi yang memadai, evaluasi digital dapat membantu guru dalam menilai perkembangan kognitif anak secara lebih efektif, objektif, dan berkelanjutan, sehingga mampu mendukung tercapainya proses pembelajaran yang lebih berkualitas di era digital..

Daftar Pustaka

- Damayanti, R., & Putra, A. (2025). Digital assessment in early childhood education: Improving learning evaluation through technology. *Journal of Early Childhood Education Research*, 14(1), 45–58.
- Handayani, T., & Putri, L. (2023). Pemanfaatan teknologi digital dalam evaluasi pembelajaran anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Indonesia*, 8(2), 112–121.
- Handayani, T., & Rahmawati, S. (2025). Peningkatan kompetensi digital guru dalam evaluasi pembelajaran berbasis teknologi. *Jurnal Teknologi Pendidikan Indonesia*, 13(1), 33–46.
- Hidayat, M., & Kurniawati, D. (2024). Implementasi penilaian digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PAUD. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 10(1), 67–78.
- Kurniawan, B., & Sari, D. (2024). Digital learning assessment and parental involvement in early childhood education. *International Journal of Early Childhood Studies*, 6(2), 90–102.
- Pratama, R., & Hidayat, A. (2024). Evaluasi pembelajaran berbasis teknologi dalam pendidikan anak usia dini. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 12(1), 55–66.
- Pratama, R., & Nugraha, D. (2025). Digital evaluation systems for monitoring early childhood development. *Journal of Educational Technology and Innovation*, 11(1), 22–34.
- Rahman, F., & Sari, N. (2023). Digital portfolio as an assessment tool for early childhood cognitive development. *Journal of Educational Technology and Learning*, 9(3), 134–145.
- Rahmawati, I., & Santoso, H. (2025). Teachers' digital competence in implementing technology-based learning evaluation. *Journal of Education and Learning Development*, 11(1), 23–35.
- Sari, P., & Wibowo, A. (2023). Evaluasi pembelajaran digital dalam meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Pembelajaran*, 7(2), 88–97.
- Widodo, S., & Prasetyo, B. (2024). Authentic assessment in digital learning environments for early childhood education. *International Journal of Child Development and Education*, 5(1), 40–52.