

Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi pada Pendidikan Anak Usia Dini

Ayu Rizka Zahara Tanjung^{1*}, Siti Khodijah², Nurul Afriza³

¹Kedokteran, D4 Teknologi Laboratorium Medik, Institut Kesehatan Medistra, Lubuk Pakam, Indonesia

²Sains Komputasi dan Kecerdasan Digital, Teknologi Infomasi, Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia

³Keperawatan dan Kebidanan, Kebidanan, Universitas Prima Indonesia, Medan, Indonesia

Email: ^{1*}ayurizkatnjng@gmail.com, ²sitikhodija31@gmail.com, ³nurulafriza79@gmail.com

(*Email Corresponding Author: ayurizkatnjng@gmail.com)

Dikirim: 27 Desember 2025 | Diterima: 21 Februari 2026 | Dipublish: 31 Maret 2026

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong munculnya berbagai inovasi media pembelajaran yang dapat digunakan dalam Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi serta dampaknya terhadap proses pembelajaran anak usia dini. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi, seperti video pembelajaran, animasi edukatif, aplikasi pembelajaran, dan permainan edukatif digital, mampu meningkatkan motivasi belajar, konsentrasi, pemahaman materi, serta kreativitas anak. Selain itu, teknologi membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih menarik dan interaktif. Meskipun demikian, terdapat beberapa kendala dalam penerapannya, seperti keterbatasan fasilitas teknologi, akses internet, dan kompetensi guru dalam memanfaatkan media digital. Oleh karena itu, diperlukan dukungan sarana, pelatihan, dan pendampingan agar pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran PAUD dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Media Pembelajaran; Teknologi Pendidikan; Inovasi Pembelajaran; Pendidikan Anak Usia Dini; Pembelajaran Digital.

Abstract

The rapid development of information and communication technology has encouraged the emergence of innovative learning media that can be implemented in Early Childhood Education (ECE). This study aims to analyze the utilization of technology-based learning media and its impact on the learning process of young children. The research employed a descriptive qualitative approach with data collected through observation, interviews, and documentation. The findings indicate that technology-based learning media, such as educational videos, animations, learning applications, and digital educational games, can enhance children's learning motivation, concentration, understanding of learning materials, and creativity. Furthermore, technology assists teachers in delivering learning content in a more engaging and interactive manner. However, several challenges remain, including limited technological facilities, internet accessibility, and varying levels of teachers' digital competencies. Therefore, adequate infrastructure, training programs, and continuous assistance are required to ensure the effective and sustainable implementation of technology-based learning media in early childhood education.

Keywords: Learning Media; Educational Technology; Learning Innovation; Early Childhood Education; Digital Learning.

1. Pendahuluan

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan jenjang pendidikan yang sangat penting dalam membentuk dasar perkembangan anak. Pada masa usia dini, anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat, baik dari aspek kognitif, bahasa, sosial emosional, moral, maupun motorik (Setiana & Eliasa, 2024). Periode ini sering disebut sebagai *golden age* karena pada rentang usia 0–6 tahun kemampuan otak anak berkembang secara optimal dan sangat dipengaruhi oleh berbagai stimulasi yang diberikan dari lingkungan sekitar. Oleh karena itu, proses pembelajaran pada pendidikan anak usia dini harus dirancang secara menarik,

menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal (Cindy Atika Rizki, 2025).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat telah membawa perubahan pada berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Teknologi tidak hanya digunakan sebagai sarana komunikasi dan informasi, tetapi juga telah menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran (Rismala et al., 2021). Kehadiran teknologi memberikan peluang bagi pendidik untuk menciptakan inovasi pembelajaran yang lebih interaktif, kreatif, dan efektif. Dalam konteks pendidikan anak usia dini, penggunaan teknologi dapat menjadi media yang membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran secara lebih menarik sehingga mampu meningkatkan minat dan motivasi belajar anak (Ali et al., 2025).

Media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam proses pendidikan. Media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu yang dapat mempermudah penyampaian informasi dari guru kepada peserta didik (Barus et al., 2025). Pada pendidikan anak usia dini, media pembelajaran menjadi salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pembelajaran karena anak cenderung lebih mudah memahami materi yang disajikan secara visual, audio, maupun audiovisual. Penggunaan media yang tepat dapat membantu anak dalam memahami konsep-konsep sederhana, meningkatkan daya ingat, serta mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan kritis sejak dini (Cahyani Kusuma et al., 2023). Seiring dengan perkembangan teknologi digital, berbagai bentuk media pembelajaran berbasis teknologi mulai banyak digunakan dalam lingkungan pendidikan. Media tersebut meliputi video pembelajaran, aplikasi edukasi, permainan edukatif digital, multimedia interaktif, animasi, serta penggunaan perangkat seperti komputer, tablet, dan smartphone (Halawa et al., 2024). Inovasi media pembelajaran berbasis teknologi memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dibandingkan metode pembelajaran konvensional yang hanya mengandalkan buku dan penjelasan lisan dari guru. Melalui media digital, anak dapat belajar sambil bermain sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan (Durisa et al., 2022).

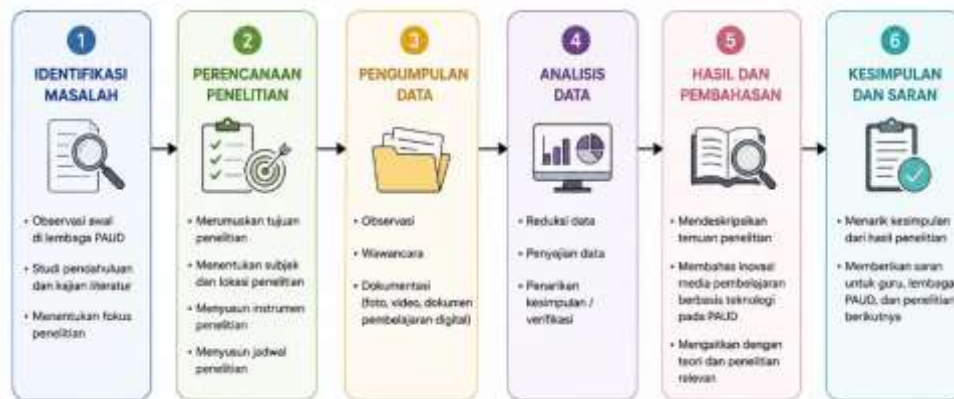
Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi pada pendidikan anak usia dini juga sejalan dengan tuntutan era digital saat ini. Anak-anak generasi sekarang tumbuh dalam lingkungan yang dekat dengan teknologi sehingga mereka memiliki ketertarikan yang tinggi terhadap perangkat digital. Kondisi ini menjadi peluang bagi pendidik untuk memanfaatkan teknologi sebagai sarana pembelajaran yang efektif (Inayah & Prasetyo, 2025). Dengan pemanfaatan teknologi yang tepat, anak dapat memperoleh pengalaman belajar yang lebih kaya, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan zaman. Selain itu, teknologi juga memungkinkan guru untuk menghadirkan berbagai sumber belajar yang lebih beragam dan mudah diakses (Kinanti Intan Dyana et al., 2024). Meskipun demikian, penerapan media pembelajaran berbasis teknologi pada pendidikan anak usia dini masih menghadapi berbagai tantangan. Tidak semua lembaga PAUD memiliki fasilitas teknologi yang memadai untuk mendukung proses pembelajaran digital. Selain itu, kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi juga masih beragam. Sebagian guru telah mampu mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran digital secara kreatif, namun sebagian lainnya masih mengalami kesulitan dalam mengoperasikan perangkat teknologi maupun mengintegrasikan teknologi ke dalam kegiatan pembelajaran (Rofii et al., 2023). Faktor lain yang turut memengaruhi adalah keterbatasan akses internet, biaya pengadaan perangkat, serta kurangnya pelatihan yang berkelanjutan bagi pendidik.

Di sisi lain, penggunaan teknologi dalam pembelajaran anak usia dini perlu dilakukan secara bijaksana dan terarah. Teknologi seharusnya digunakan sebagai alat bantu untuk mendukung proses pembelajaran, bukan menggantikan interaksi langsung antara guru dan anak. Pendampingan yang tepat dari guru dan orang tua sangat diperlukan agar penggunaan media digital dapat memberikan manfaat yang optimal bagi perkembangan anak (Kiraniawati Telaumbanua & Berkati Bu'ulolo, 2024). Oleh karena itu, pemilihan media pembelajaran berbasis teknologi harus mempertimbangkan aspek keamanan, kesesuaian usia, tujuan pembelajaran, serta kebutuhan perkembangan anak. Inovasi media pembelajaran berbasis teknologi menjadi salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini. Melalui pengembangan media yang kreatif, interaktif, dan edukatif, proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif dan menyenangkan (Fauziah & Sahlani, 2023). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran digital mampu meningkatkan keterlibatan anak dalam kegiatan belajar, memperkuat pemahaman konsep, serta mendorong perkembangan kemampuan kognitif dan kreativitas anak. Selain itu, media berbasis teknologi juga dapat membantu guru dalam merancang pembelajaran yang lebih variatif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Marhamah & Zikriati, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa inovasi media pembelajaran berbasis teknologi memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung proses pembelajaran pada pendidikan anak usia dini. Pemanfaatan teknologi secara tepat tidak hanya dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga membantu mempersiapkan anak menghadapi tantangan di era digital (Nur Miyazaki et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan upaya yang berkelanjutan untuk mengembangkan media pembelajaran yang inovatif, meningkatkan kompetensi guru dalam pemanfaatan teknologi, serta menyediakan sarana dan prasarana yang memadai guna mendukung implementasi pembelajaran berbasis teknologi di lembaga pendidikan anak usia dini.

2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mengkaji inovasi media pembelajaran berbasis teknologi pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan gambaran secara mendalam mengenai penerapan media pembelajaran berbasis teknologi, manfaat yang diperoleh, serta berbagai faktor yang memengaruhi penggunaannya dalam proses pembelajaran. Melalui penelitian kualitatif, peneliti dapat memahami fenomena yang terjadi secara langsung berdasarkan kondisi nyata di lapangan.



Gambar 1. Struktur Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif bertujuan untuk mendeskripsikan dan memahami suatu fenomena berdasarkan sudut pandang subjek penelitian. Dalam penelitian ini, fokus utama adalah menggambarkan bagaimana inovasi media pembelajaran berbasis teknologi diterapkan pada pendidikan anak usia dini serta dampaknya terhadap proses belajar mengajar. Pendekatan deskriptif digunakan karena penelitian tidak bertujuan menguji hipotesis, melainkan menggambarkan kondisi yang terjadi secara sistematis dan faktual. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi yang komprehensif mengenai pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran di lingkungan PAUD.

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada salah satu lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) yang telah menerapkan media pembelajaran berbasis teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Pemilihan lokasi dilakukan dengan mempertimbangkan ketersediaan fasilitas teknologi dan pengalaman guru dalam menggunakan media digital. Waktu penelitian dilaksanakan selama kurang lebih tiga bulan, yang meliputi tahap persiapan penelitian, pengumpulan data, analisis data, hingga penyusunan laporan penelitian. Rentang waktu tersebut dianggap cukup untuk memperoleh data yang relevan dan mendalam sesuai dengan tujuan penelitian.

2.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan informan berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Teknik ini digunakan agar data yang diperoleh benar-benar berasal dari pihak yang memahami penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi.

Subjek penelitian terdiri dari:

- a. Guru PAUD yang menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi dalam proses pembelajaran.
- b. Kepala sekolah sebagai pihak yang berperan dalam pengambilan kebijakan terkait penggunaan teknologi di sekolah.
- c. Anak usia dini sebagai pengguna media pembelajaran.
- d. Orang tua atau wali murid sebagai informan pendukung yang dapat memberikan informasi mengenai Dampak penggunaan media pembelajaran teknologi terhadap anak.

Melalui berbagai sumber informasi tersebut, data yang diperoleh diharapkan lebih lengkap dan mampu menggambarkan kondisi yang sebenarnya.

2.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi.

a. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung proses pembelajaran yang menggunakan media berbasis teknologi. Peneliti mengamati aktivitas guru dan peserta didik selama kegiatan belajar berlangsung untuk mengetahui bagaimana media tersebut digunakan serta respons anak terhadap pembelajaran.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur kepada guru, kepala sekolah, dan orang tua. Teknik ini digunakan untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai pengalaman, manfaat, kendala, serta harapan terkait penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi pada PAUD.

c. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan berbagai dokumen yang berkaitan dengan penelitian, seperti foto kegiatan pembelajaran, video pembelajaran, perangkat media digital, serta dokumen pendukung lainnya. Dokumentasi berfungsi untuk memperkuat data yang diperoleh dari observasi dan wawancara.

2.5 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan model Miles dan Huberman yang terdiri atas tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

a. Reduksi Data

Reduksi data merupakan proses memilih, menyederhanakan, dan memfokuskan data yang diperoleh selama penelitian. Pada tahap ini, data yang tidak relevan dengan tujuan penelitian disisihkan sehingga hanya informasi yang penting yang digunakan dalam analisis.

b. Penyajian Data

Data yang telah direduksi kemudian disajikan dalam bentuk uraian naratif, tabel, maupun deskripsi hasil observasi dan wawancara. Penyajian data bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam memahami informasi yang telah dikumpulkan.

c. Penarikan Kesimpulan

Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan. Kesimpulan disusun dengan mengidentifikasi pola, hubungan, dan temuan yang muncul selama penelitian sehingga dapat menjawab tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

2.6 Uji Keabsahan Data

Untuk memastikan keabsahan data, penelitian menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber dan teknik pengumpulan data. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh dari guru, kepala sekolah, orang tua, dan peserta didik. Sementara itu, triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Melalui proses ini, data yang diperoleh menjadi lebih valid dan dapat dipercaya.

2.7 Struktur Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan melalui beberapa tahapan yang saling berkaitan. Tahap pertama adalah identifikasi masalah melalui observasi awal dan studi literatur mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi pada PAUD. Tahap kedua adalah perencanaan penelitian yang meliputi penentuan tujuan penelitian, penyusunan instrumen penelitian, serta penentuan subjek penelitian. Tahap ketiga adalah pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selanjutnya, data yang terkumpul dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman melalui proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil analisis kemudian disusun dalam bentuk pembahasan yang menjelaskan temuan penelitian mengenai inovasi media pembelajaran berbasis teknologi pada pendidikan anak usia dini. Tahap terakhir adalah penyusunan kesimpulan dan saran sebagai rekomendasi bagi pengembangan pembelajaran berbasis teknologi pada PAUD di masa mendatang.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Gambaran Umum Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi yang dilakukan pada lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), diketahui bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi telah menjadi salah satu inovasi yang mendukung proses pembelajaran. Media yang digunakan meliputi video pembelajaran

interaktif, animasi edukatif, aplikasi belajar anak, presentasi multimedia, serta penggunaan perangkat digital seperti laptop, proyektor, dan smartphone.

Pemanfaatan teknologi dilakukan untuk membantu guru menyampaikan materi pembelajaran secara lebih menarik dan mudah dipahami oleh anak. Guru memanfaatkan media visual dan audio untuk memperkenalkan berbagai konsep dasar, seperti pengenalan huruf, angka, warna, bentuk, hewan, tumbuhan, dan lingkungan sekitar. Penggunaan media berbasis teknologi membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan sehingga anak lebih aktif mengikuti kegiatan pembelajaran.

Hasil observasi menunjukkan bahwa anak-anak memberikan respons positif terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi. Mereka terlihat lebih fokus, antusias, dan berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, guru juga merasa terbantu dalam menjelaskan materi yang sebelumnya sulit dipahami apabila hanya menggunakan metode ceramah atau media konvensional.

3.2. Jenis Media Pembelajaran Berbasis Teknologi yang Digunakan

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa jenis media pembelajaran berbasis teknologi yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran PAUD.

Tabel 1. Jenis Media Pembelajaran Berbasis Teknologi yang Digunakan

No	Jenis Media	Fungsi Utama
1	Video Pembelajaran	Menyampaikan materi secara visual dan audio
2	Animasi Edukatif	Meningkatkan daya tarik dan pemahaman anak
3	Aplikasi Pembelajaran Anak	Melatih kemampuan kognitif dan motorik
4	Presentasi Multimedia	Menampilkan materi secara interaktif
5	Permainan Edukatif Digital	Mengembangkan kreativitas dan kemampuan berpikir
6	Lagu dan Video Interaktif	Meningkatkan kemampuan bahasa dan komunikasi

Berdasarkan Tabel 1, media yang paling sering digunakan adalah video pembelajaran dan animasi edukatif. Kedua media tersebut dinilai efektif karena mampu menarik perhatian anak dalam waktu yang lebih lama dibandingkan media pembelajaran konvensional. Selain itu, penggunaan permainan edukatif digital juga membantu anak belajar sambil bermain sesuai dengan karakteristik pembelajaran pada usia dini.

3.3. Dampak Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi

Hasil wawancara dengan guru dan kepala sekolah menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran. Dampak tersebut tidak hanya dirasakan oleh peserta didik, tetapi juga oleh guru sebagai fasilitator pembelajaran.

Tabel 2. Dampak Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi

Aspek	Dampak yang Diperoleh
Motivasi Belajar	Anak lebih antusias mengikuti pembelajaran
Konsentrasi	Anak lebih fokus terhadap materi yang disampaikan
Pemahaman Materi	Materi lebih mudah dipahami melalui visualisasi
Kreativitas	Anak lebih aktif mengeksplorasi ide dan gagasan
Interaksi Pembelajaran	Terjadi komunikasi yang lebih aktif antara guru dan anak
Keterampilan Teknologi	Anak mulai mengenal penggunaan teknologi secara positif

Tabel 2 menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran. Anak lebih tertarik mengikuti kegiatan belajar karena media yang digunakan mampu menghadirkan pengalaman belajar yang menyenangkan. Selain itu, visualisasi yang menarik membantu anak memahami konsep-konsep sederhana dengan lebih mudah. Dari hasil observasi juga ditemukan bahwa penggunaan video dan animasi mampu meningkatkan daya ingat anak terhadap materi yang telah dipelajari. Anak dapat mengingat kembali informasi yang disampaikan melalui gambar bergerak dan suara dibandingkan dengan penjelasan verbal semata.

3.4. Peran Guru dalam Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran

Guru memiliki peran yang sangat penting dalam keberhasilan penerapan media pembelajaran berbasis teknologi. Berdasarkan hasil wawancara, guru tidak hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang mengarahkan penggunaan teknologi agar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Dalam pelaksanaannya, guru terlebih dahulu menyiapkan materi yang akan disampaikan melalui media digital. Selanjutnya guru mengombinasikan penggunaan teknologi dengan aktivitas bermain, bernyanyi, berdiskusi, dan praktik langsung agar pembelajaran tetap seimbang dan tidak bergantung sepenuhnya pada perangkat digital. Guru juga melakukan pendampingan selama anak menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi. Pendampingan ini penting untuk memastikan bahwa anak memahami materi yang disampaikan serta

menggunakan teknologi secara aman dan sesuai usia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan implementasi media pembelajaran digital. Guru yang memiliki kemampuan teknologi yang baik cenderung mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif.

3.5. Kendala dalam Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi

Meskipun memberikan banyak manfaat, penerapan media pembelajaran berbasis teknologi masih menghadapi beberapa kendala. Hasil wawancara menunjukkan adanya hambatan yang berasal dari faktor sarana, sumber daya manusia, maupun lingkungan.

Tabel 3. Kendala Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi

No	Kendala	Dampak
1	Keterbatasan perangkat teknologi	Pembelajaran digital tidak dapat dilakukan secara maksimal
2	Koneksi internet yang tidak stabil	Menghambat akses media pembelajaran online
3	Kompetensi teknologi guru yang berbeda	Pemanfaatan teknologi belum optimal
4	Keterbatasan anggaran sekolah	Pengadaan perangkat masih terbatas
5	Pengawasan penggunaan teknologi	Membutuhkan pendampingan yang lebih intensif

Berdasarkan Tabel 3, keterbatasan perangkat teknologi menjadi kendala yang paling sering ditemukan. Tidak semua lembaga PAUD memiliki fasilitas yang memadai untuk mendukung pembelajaran berbasis teknologi. Selain itu, kondisi jaringan internet yang tidak stabil juga menjadi hambatan dalam mengakses berbagai sumber belajar digital. Kendala lainnya adalah perbedaan kemampuan guru dalam menggunakan teknologi. Sebagian guru telah terbiasa menggunakan perangkat digital, sedangkan sebagian lainnya masih membutuhkan pelatihan dan pendampingan agar dapat mengoptimalkan teknologi dalam pembelajaran.

3.6. Upaya Mengatasi Kendala Penggunaan Teknologi

Berdasarkan hasil penelitian, sekolah dan guru telah melakukan berbagai upaya untuk mengatasi kendala yang dihadapi dalam penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi. Beberapa upaya yang dilakukan antara lain meningkatkan kompetensi guru melalui pelatihan teknologi pendidikan, memanfaatkan media pembelajaran yang dapat digunakan secara offline, melakukan kerja sama dengan orang tua dalam mendukung pembelajaran digital, serta mengoptimalkan penggunaan perangkat yang tersedia secara bergantian. Selain itu, sekolah juga berupaya mengembangkan media pembelajaran sederhana yang dapat dibuat sendiri oleh guru menggunakan aplikasi yang mudah dioperasikan. Langkah ini dinilai efektif untuk mengurangi ketergantungan terhadap media berbayar yang membutuhkan biaya tinggi.

3.7. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi media pembelajaran berbasis teknologi memberikan kontribusi positif terhadap proses pembelajaran pada pendidikan anak usia dini. Temuan ini menunjukkan bahwa teknologi dapat menjadi sarana yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran apabila digunakan secara tepat dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Penggunaan media digital seperti video pembelajaran, animasi edukatif, dan permainan interaktif mampu meningkatkan minat belajar anak karena memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Anak tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga dapat melihat, mendengar, dan berinteraksi langsung dengan materi pembelajaran yang disajikan.

Dari sisi guru, teknologi membantu dalam menyampaikan materi secara lebih kreatif dan inovatif. Guru dapat mengombinasikan berbagai bentuk media sehingga pembelajaran menjadi lebih variatif dan tidak monoton. Kondisi ini berdampak pada meningkatnya partisipasi anak selama kegiatan belajar berlangsung. Meskipun demikian, keberhasilan penerapan media pembelajaran berbasis teknologi sangat bergantung pada kesiapan sarana dan kompetensi guru. Oleh karena itu, diperlukan dukungan dari berbagai pihak, termasuk sekolah, pemerintah, dan orang tua, untuk menyediakan fasilitas yang memadai serta meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi pendidikan. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa inovasi media pembelajaran berbasis teknologi memiliki potensi besar untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran pada pendidikan anak usia dini. Dengan perencanaan yang baik, penggunaan yang bijaksana, serta

pendampingan yang tepat, teknologi dapat menjadi sarana pembelajaran yang mendukung perkembangan kognitif, sosial, emosional, dan kreativitas anak secara optimal.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai inovasi media pembelajaran berbasis teknologi pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran memberikan dampak yang positif terhadap peningkatan kualitas kegiatan belajar mengajar. Berbagai media berbasis teknologi seperti video pembelajaran, animasi edukatif, aplikasi pembelajaran anak, presentasi multimedia, serta permainan edukatif digital mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan bagi anak usia dini. Penggunaan media tersebut terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar, konsentrasi, pemahaman materi, kreativitas, serta keterlibatan aktif peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Selain memberikan manfaat bagi peserta didik, penerapan media pembelajaran berbasis teknologi juga membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih efektif dan inovatif sehingga proses pembelajaran menjadi lebih variatif dibandingkan dengan metode konvensional. Meskipun demikian, implementasi teknologi dalam pembelajaran masih menghadapi beberapa kendala, seperti keterbatasan perangkat teknologi, akses internet yang belum optimal, keterbatasan anggaran sekolah, serta perbedaan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan upaya berkelanjutan melalui penyediaan sarana dan prasarana yang memadai, peningkatan kompetensi guru melalui pelatihan dan pendampingan, serta dukungan dari pihak sekolah, orang tua, dan pemerintah untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Dengan pengelolaan yang tepat dan penggunaan yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak, inovasi media pembelajaran berbasis teknologi dapat menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan mutu pendidikan anak usia dini serta mendukung perkembangan kognitif, sosial, emosional, bahasa, dan kreativitas anak secara optimal di era digital.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta kontribusi dalam pelaksanaan dan penyelesaian penelitian ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada pimpinan dan seluruh tenaga pendidik pada lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) yang telah memberikan izin serta kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian. Terima kasih juga diberikan kepada para guru, peserta didik, serta orang tua/wali murid yang telah bersedia menjadi informan dan memberikan data yang diperlukan selama proses penelitian berlangsung. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada dosen pembimbing, rekan-rekan akademisi, serta semua pihak yang telah memberikan masukan, saran, dan motivasi sehingga penelitian dengan judul “Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi pada Pendidikan Anak Usia Dini” dapat diselesaikan dengan baik. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan anak usia dini dan pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran.

6. Daftar Pustaka

- Ali, A., Dea Venica, S., Aini, W., & Faisal Hidayat, A. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Information System and Education Development*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.62386/jised.v3i1.115>
- Barus, E. P. B., Zulfan, & Hasanuddin, M. (2025). Integrasi Nilai-Nilai Islam dalam Pengembangan Karakter Peserta Didik di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(3), 94–102. <https://doi.org/10.62712/jurpai.v1i3.24>
- Cahyani Kusuma, T., Boeriswati, E., & Supena, A. (2023). Peran Guru dalam Meningkatkan Berpikir Kritis Anak Usia Dini. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 6(3), 413–420. <https://doi.org/10.31004/aulad.v6i3.563>
- Cindy Atika Rizki, M. W. (2025). Evaluasi Efektivitas Platform E-Learning dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam pada Masa Transisi ke Era Society 5.0. *Jurnal Pendidikan Agama Islam (JURPAI)*, 1(2), 55–64.
- Durisa, A. I., Istiningsih, S., & Widodo, A. (2022). Menciptakan Pembelajaran yang Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan Di Sekolah Dasar. *Elementary Journal : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(2), 55–63. <https://doi.org/10.47178/elementary.v5i2.1678>
- Fauziah, N. S., & Sahlani, L. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan (PAIKEM) dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik. *Islamic Journal of Education*, 2(1), 21–30. <https://doi.org/10.54801/ijed.v2i1.172>
- Halawa, F. M. Y., Fauzi Muhammad, Agusmunanda, Faizullah Harry, & Heri Kurniawan. (2024). Rancang Bangun Web Interaktif Pemasaran Penginapan Villa Di Sibolangit Menggunakan Metode Waterfall.

- Jurnal Komputer Teknologi Informasi Dan Sistem Informasi (JUKTISI)*, 3(1), 681–688. <https://doi.org/10.62712/juktisi.v3i1.219>
- Inayah, Y., & Prasetyo, T. (2025). Meningkatkan Kualitas Belajar melalui Teknologi sebagai Media Pembelajaran untuk Anak yang Berkebutuhan Khusus. *Mudir : Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(1), 67–75. <https://doi.org/10.55352/mudir.v7i1.1512>
- Kinanti Intan Dyana, K., Suprapmanto, J., & Pradesa, K. (2024). Dampak Sumber Belajar Digital pada Minat dan Motivasi Belajar Siswa di Era 5.0. *Jurnal BELAINDIKA (Pembelajaran Dan Inovasi Pendidikan)*, 6(2), 129–136. <https://doi.org/10.52005/belaindika.v6i2.184>
- Kiraniawati Telaumbanua, & Berkati Bu'ulolo. (2024). Manfaat Seni Rupa dalam Merangsang Kreativitas Anak Usia Dini. *Khirani: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1), 123–135. <https://doi.org/10.47861/khirani.v2i1.920>
- Marhamah, M., & Zikriati, Z. (2024). Mengenal Kebutuhan Peserta Didik Diera Kurikulum Merdeka. *Wathan: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 1(1), 89–106. <https://doi.org/10.71153/wathan.v1i1.32>
- Nur Miyazaki, A. F., Buabara, H., Rahmi, A. N., Rusmayadi, R., & Herman, H. (2024). Tantangan dan Solusi Dalam Menghadapi Era Digital: Pendidikan Anak di Zaman Teknologi. *JUPEIS : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(3), 127–135. <https://doi.org/10.57218/jupeis.Vol3.Iss3.1149>
- Rismala, Y., Aguswan, Priyantoro, D. E., & Suryadi. (2021). Dampak Penggunaan Gadget Terhadap Perkembangan Sosial Anak Usia Dini. *El-Athfal : Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Anak*, 1(01), 46–55. <https://doi.org/10.56872/elathfal.v1i01.273>
- Rofii, A., Nurhidayat, E., Firharmawan, H., & Prihartini, E. (2023). PELATIHAN PENINGKATAN PROFESSIONAL COMPETENCE GURU DALAM MENINTEGRASIKAN TEKNOLOGI DALAM PEMBELAJARAN DI MGMP BAHASA INGGRIS SMK KAB.MAJALENGKA. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 1915–1921. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i3.5509>
- Setiana, S., & Eliasa, E. I. (2024). Karakteristik Perkembangan Fisik, Kognitif, Emosi Sosial, dan Moral Pada Anak Usia Sekolah Dasar (7-12 Tahun). *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 4(6), 127–138. <https://doi.org/10.31004/jh.v4i6.1742>