

---

## **Integrasi Teknologi Dalam Pembelajaran Paud: Dampaknya Terhadap Perkembangan Kognitif, Sosial, Dan Emosional Anak**

**Chindy Abelia Nasution<sup>1)</sup>, Egidia Ramadani<sup>2)</sup>, Khaira Laini Zahra<sup>3)</sup>, Siti Ardila<sup>4)</sup>\*, Elya Siska Anggraini<sup>5)</sup>**

<sup>1,2,3,4,5)</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Medan

Email : [chindynasution2@gmail.com](mailto:chindynasution2@gmail.com)  
[diaramadaniegi@gmail.com](mailto:diaramadaniegi@gmail.com)  
[khairalainazahra@gmail.com](mailto:khairalainazahra@gmail.com)  
[ardilasiti35@gmail.com](mailto:ardilasiti35@gmail.com)  
[elyasiskaanggraini@unimed.ac.id](mailto:elyasiskaanggraini@unimed.ac.id)

---

### **Abstrak**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penggunaan teknologi dalam pembelajaran anak usia dini (PAUD) dengan fokus pada PAUD Sejahtera. Di era digital, pemanfaatan teknologi dalam pendidikan menjadi semakin penting. Para guru memanfaatkan berbagai perangkat teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik bagi anak-anak. Namun, integrasi teknologi ini juga menghadirkan berbagai tantangan, seperti kebutuhan untuk pengawasan yang lebih ketat, ketimpangan akses, serta pelatihan yang memadai bagi guru untuk memastikan teknologi digunakan sesuai dengan prinsip PAUD. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik wawancara sebagai metode pengumpulan data. Temuan penelitian menunjukkan bahwa teknologi dapat memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan kognitif, sosial, dan emosional anak jika diterapkan dengan pengawasan yang tepat. Penelitian ini menekankan pentingnya kolaborasi antara guru dan orang tua untuk memaksimalkan manfaat teknologi tanpa mengorbankan kebutuhan anak untuk aktivitas fisik dan interaksi sosial.*

**Kata kunci:** *Teknologi, Pembelajaran Anak Usia Dini (PAUD), Perkembangan Anak*

### **Abstract**

*This study aims to explore the use of technology in early childhood learning (PAUD) with a focus on PAUD Sejahtera. In the digital era, the use of technology in education is becoming increasingly important. Teachers utilize various technological devices to create interactive and engaging learning experiences for children. However, the integration of this technology also presents various challenges, such as the need for stricter supervision, inequality of access, and adequate training for teachers to ensure that technology is used in accordance with PAUD principles. This study uses a qualitative approach with interview techniques as the method of data collection. The findings of the study indicate that technology can make a positive contribution to children's cognitive, social, and emotional development if applied with proper supervision. This study emphasizes the importance of collaboration between teachers and parents to maximize the benefits of technology without sacrificing children's needs for physical activity and social interaction.*

**Keywords:** *Technology, Early Childhood Learning (PAUD), Child Development*

---

## **PENDAHULUAN**

Penggunaan teknologi dalam dunia pendidikan telah menjadi fenomena yang tak terelakkan, terutama di era digital saat ini. Pada pendidikan anak usia dini (PAUD), teknologi mulai diperkenalkan untuk meningkatkan metode pembelajaran tradisional menjadi lebih inovatif dan menarik. Guru memanfaatkan perangkat seperti aplikasi edukasi, video interaktif, dan alat bantu visual lainnya untuk membantu anak memahami konsep dasar dengan cara yang menyenangkan. Dengan pendekatan ini, diharapkan anak-anak dapat memiliki pengalaman belajar yang lebih dinamis, relevan, dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan mereka.

<https://jipipi.org/index.php/jipipi>

Namun, penerapan teknologi dalam pembelajaran anak usia dini juga menghadirkan berbagai tantangan yang tidak bisa diabaikan. Salah satunya adalah kekhawatiran bahwa penggunaan teknologi yang berlebihan dapat mengurangi interaksi langsung anak dengan teman sebaya dan lingkungan sekitarnya. Aktivitas bermain fisik, eksplorasi, serta pengembangan sosial-emosional merupakan elemen penting dalam pendidikan anak usia dini yang harus tetap terjaga. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa integrasi teknologi dilakukan secara bijaksana tanpa mengorbankan prinsip-prinsip dasar pembelajaran di usia dini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran teknologi dalam pembelajaran di PAUD, khususnya dalam mendukung perkembangan kognitif, sosial, dan emosional anak. Selain itu, penelitian ini juga menganalisis tantangan yang dihadapi oleh guru dalam mengintegrasikan teknologi, serta mencari solusi untuk memaksimalkan manfaatnya. Dengan memahami hal ini, diharapkan penelitian dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan kebijakan dan praktik pendidikan anak usia dini di masa depan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk menggali secara mendalam bagaimana teknologi dimanfaatkan dalam pembelajaran anak usia dini, khususnya di PAUD Sejahtera. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memahami pengalaman dan pandangan guru secara mendalam mengenai penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Dengan fokus pada konteks yang spesifik, metode ini membantu mengungkap tantangan, manfaat, serta dampak teknologi terhadap perkembangan anak usia dini.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur dengan guru-guru yang mengajar di PAUD Sejahtera. Wawancara ini dirancang untuk mendapatkan informasi tentang jenis teknologi yang digunakan, tujuan penggunaannya, serta hambatan yang dihadapi dalam proses integrasi teknologi ke dalam pembelajaran. Selain itu, wawancara juga mencakup pertanyaan mengenai dampak teknologi terhadap perkembangan kognitif, sosial, dan emosional anak. Wawancara dilakukan secara langsung dan dicatat untuk dianalisis lebih lanjut.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan pendekatan tematik. Proses analisis melibatkan identifikasi, pengkodean, dan pengelompokan tema-tema utama yang relevan, seperti manfaat teknologi, tantangan penggunaan, dan pengaruhnya terhadap perkembangan anak usia dini. Hasil analisis ini kemudian disusun dalam bentuk narasi deskriptif untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai penggunaan teknologi di PAUD Sejahtera. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mendalam dan relevan untuk pengembangan pendidikan anak usia dini berbasis teknologi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan Teknologi di PAUD Sejahtera di PAUD Sejahtera, guru memanfaatkan berbagai jenis teknologi dalam pembelajaran, antara lain:

- 1) Aplikasi Edukasi: Digunakan untuk memperkenalkan konsep dasar seperti angka, huruf, warna, dan bentuk melalui permainan interaktif yang menarik.
- 2) Video Edukasi: Menyajikan konsep-konsep baru seperti nilai sosial, keterampilan motorik, dan eksplorasi lingkungan.
- 3) Proyektor dan Layar Sentuh: Digunakan untuk menciptakan pembelajaran berbasis visual yang lebih menarik dan interaktif bagi anak-anak.

Teknologi ini digunakan untuk membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan memungkinkan penyesuaian materi sesuai dengan kemampuan masing-masing anak.

### **Dampak Positif Teknologi:**

<https://jipipi.org/index.php/jipipi>

- 1) Kognitif: Anak-anak menunjukkan peningkatan dalam pemahaman konsep dasar seperti angka, huruf, dan warna melalui media visual yang menarik dan interaktif. Teknologi juga mendukung perkembangan keterampilan berpikir kritis dan memori.
- 2) Sosial: Penggunaan permainan berbasis teknologi membantu anak-anak belajar bekerja sama, berbagi, dan berinteraksi dengan teman sebaya dalam lingkungan yang terstruktur.
- 3) Emosional: Teknologi memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan memotivasi anak, meningkatkan rasa percaya diri mereka ketika berhasil dalam tugas atau permainan edukatif.

#### **Tantangan dalam Penggunaan Teknologi:**

1. Pengawasan Guru: Guru menghadapi tantangan dalam memastikan penggunaan teknologi dilakukan secara bijak dan sesuai dengan prinsip pembelajaran anak usia dini.
2. Akses Teknologi: Tidak semua anak memiliki akses yang sama terhadap perangkat teknologi di rumah, yang menciptakan ketimpangan dalam pengalaman belajar mereka.
3. Keseimbangan Aktivitas: Guru perlu menjaga keseimbangan antara penggunaan teknologi dan aktivitas fisik serta sosial yang penting bagi perkembangan anak.

#### **Keseimbangan dengan Prinsip PAUD**

Prinsip pendidikan anak usia dini menekankan pentingnya pengalaman bermain dan interaksi langsung dengan lingkungan fisik. Teknologi di PAUD Sejahtera digunakan untuk melengkapi, bukan menggantikan, aktivitas-aktivitas ini. Guru memastikan bahwa anak-anak tetap terlibat dalam permainan fisik, eksplorasi lingkungan, dan interaksi sosial untuk mendukung perkembangan mereka secara menyeluruh.

### **KESIMPULAN**

Penelitian ini menyimpulkan bahwa teknologi memiliki potensi besar untuk meningkatkan pembelajaran anak usia dini di PAUD jika digunakan dengan bijak. Melalui berbagai alat seperti aplikasi edukasi, video pembelajaran, dan perangkat interaktif, teknologi mampu membantu anak-anak memahami konsep dasar, meningkatkan kemampuan kognitif, serta memperkaya pengalaman belajar mereka. Selain itu, teknologi juga mendukung perkembangan sosial dan emosional anak, dengan mendorong interaksi, kerja sama, serta membangun rasa percaya diri. Namun, implementasi teknologi memerlukan pengawasan yang cermat agar tidak menggantikan kebutuhan anak untuk bermain fisik dan berinteraksi langsung dengan lingkungan sekitarnya.

Tantangan utama yang ditemukan dalam penelitian ini adalah ketimpangan akses terhadap teknologi dan kebutuhan pelatihan yang memadai bagi guru untuk mengoptimalkan penggunaannya.

Ketidakseimbangan akses antara anak dari latar belakang ekonomi yang berbeda menciptakan kesenjangan dalam pengalaman belajar. Selain itu, guru dihadapkan pada tantangan menjaga keseimbangan antara teknologi dan aktivitas tradisional yang esensial bagi perkembangan anak. Untuk itu, keberhasilan integrasi teknologi sangat bergantung pada kolaborasi antara guru, orang tua, dan institusi pendidikan dalam menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan seimbang.

Sebagai saran, pelatihan rutin bagi guru sangat penting untuk meningkatkan kompetensi mereka dalam memanfaatkan teknologi secara efektif. Orang tua juga perlu dilibatkan dalam penggunaan teknologi di rumah untuk melengkapi pembelajaran anak di sekolah. Selain itu, diperlukan pengembangan konten lokal yang relevan dan interaktif agar anak-anak lebih terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Evaluasi rutin terhadap dampak penggunaan teknologi juga diperlukan untuk memastikan bahwa penggunaannya tetap sejalan dengan prinsip pendidikan anak usia dini. Dengan demikian, teknologi dapat memberikan manfaat optimal bagi perkembangan anak secara holistik. Guru perlu mengikuti pelatihan berkelanjutan untuk memaksimalkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran secara aktif dalam masyarakat yang semakin terhubung dan berbasis informasi.

<https://jipipi.org/index.php/jipipi>

## REFERENSI

- Diana, N., & Mesiono. (2016). *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Medan : Perdana Mulya Sarana.
- Hasbi, M., Lestari, G. D., Fardana, N. A., Nurjannah, Ngasnawi , M., & Wulandari, R. (2020). *Pedoman Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Untuk Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Ibnu Fitrianto, C. E. S. M. S. (2024). Utilizing Artificial Intelligence for Personalized Arabic Language Learning Plans. *International Journal of Post Axial: Futuristic Teaching and Learnin*.
- Iskandar , A., Winata , W., & Haluti, F. (2023). *Peran Teknologi Dalam Dunia Pendidikan*. Makassar: Cendekiawan Inovasi Digital Indonesia .
- Magreira, K., Pittou, D., Papasalouros, A., Kotis, K., Zangogianni, P., & Daradoumis, A. (2022). Educational AI Chatbots for Content and Language Integrated Learning. *Applied Sciences (Switzerland)*, 12(7).
- Sadriani , A., Arifin , I., & Ahmad , R. S. (2023). Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Era Digital. *Journal UNM*, 32-37.
- Salim , N. A. (2022). Integrasi Teknologi Dalam Pendidikan Anak Usia Dini : Menilai Dampaknya Pada Perkembangan Kognitif. *Jurnal Warna* , 96-107.
- Salsabila, U. H., & Agustian, N. (2021). Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pembelajaran. *Keislaman dan Ilmu Pendidikan* , 123-133.
- Saraswati, A. (2022). *Tantangan Penpdidikan Di Era Digital 5.0*. Cirebon: Yayasan Wiyata Bestari Samasta.
- Sumarni, S., & Sazaki, Y. (2021). *Buku Ajar Ict Ramah Anak*. Palembang : Noerfi .
- Supriadi, S., S. R. R., Haedi, S. U., & Chusni, M. M. (2022). Inovasi pembelajaran berbasis teknologi Artificial Intelligence dalam Pendidikan di era industry 4.0 dan society 5.0. *Jurnal Penelitian Sains Dan Pendidikan (JPSP)*, 2(2), 192–198.
- Susanti, S. S. (2020). Pemanfaatan Teknologi Dalam Pendidikan Anak Usia Dini. *Stai Darussalam Lampung*, 65-76.
- Widyawati. (2019 ). Integrasi Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 16-28.