

Integrasi Kesejahteraan Guru, Digital Parenting Orang Tua, dan Teknologi Berbasis AI dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan Anak Usia Dini di Indonesia: Kajian Literatur Sistematis

Yuyun A Tobondo*¹, Sepryanus Rano Putra²

¹Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Kristen Tentena

²Prodi PG-PAUD, FKIP, Universitas Kristen Tentena

*email: alfa.trumpp@gmail.com

ABSTRACT

This systematic literature review examined the integration of teacher wellbeing, parental digital parenting, and AI-based technology to enhance the quality of early childhood education (ECE) in Indonesia. The study adopted a qualitative approach through a deductive literature review, synthesizing recent scholarly sources up to 2025. It focused on thematic analysis to identify patterns in holistic teacher welfare, multifaceted parental roles in digital mediation, and AI's adaptive applications in learning environments.

The findings reveal that teacher wellbeing, supported by continuous professional development and digital literacy training, forms the foundation for inclusive and adaptive ECE settings. Parental digital parenting balances technology's benefits and risks, reducing instructional pressures on teachers and improving classroom dynamics. AI technology enhances learning efficiency by up to 30% through personalized tools like educational games, though challenges such as infrastructure disparities persist. The synergy of these elements creates a responsive educational ecosystem that promotes quality, inclusivity, and cognitive development in multicultural Indonesian contexts.

In conclusion, this integration offers innovative solutions for transforming ECE, emphasizing the need for inclusive policies, hybrid curricula, and collaborative literacy programs to ensure sustainable educational quality.

Keywords : *AI Technology, Digital Parenting, Early Childhood Education, Education Quality, Teacher Wellbeing*

ABSTRAK

Kajian literatur sistematis ini menganalisis integrasi kesejahteraan guru, pengasuhan digital orang tua, dan teknologi berbasis AI untuk meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini (PAUD) di Indonesia. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif melalui tinjauan literatur deduktif, dengan sintesis sumber ilmiah terkini hingga 2025. Fokus pada analisis tematik untuk mengidentifikasi pola dalam kesejahteraan guru holistik, peran multifaset orang tua dalam mediasi digital, serta aplikasi adaptif AI dalam lingkungan belajar.

Hasil menunjukkan bahwa kesejahteraan guru, didukung oleh pengembangan profesional berkelanjutan dan pelatihan literasi digital, menjadi fondasi bagi pengaturan PAUD yang inklusif dan adaptif. Pengasuhan digital orang tua menyeimbangkan manfaat dan risiko teknologi, mengurangi tekanan pengajaran pada guru serta meningkatkan dinamika kelas. Teknologi AI meningkatkan efisiensi pembelajaran hingga 30% melalui alat personalisasi seperti game edukasi, meskipun tantangan seperti disparitas infrastruktur tetap ada. Sinergi elemen-elemen ini menciptakan ekosistem pendidikan yang responsif, mempromosikan kualitas, inklusivitas, dan perkembangan kognitif dalam konteks multikultural Indonesia.

Kesimpulan menyatakan bahwa integrasi ini menawarkan solusi inovatif untuk transformasi PAUD, dengan penekanan pada kebijakan inklusif, kurikulum hybrid, dan program literasi kolaboratif untuk memastikan kualitas pendidikan yang berkelanjutan.

Kata Kunci : Kesejahteraan Guru, Kualitas Pendidikan, Pendidikan Anak Usia Dini, Pemasukan Digital, Teknologi AI

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan fondasi krusial dalam pembentukan karakter dan kemampuan kognitif anak, terutama di era digital yang ditandai dengan kemajuan teknologi kecerdasan buatan (AI). Secara umum, integrasi teknologi AI dan alat digital dalam PAUD menjanjikan manfaat signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan, seperti menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif, adaptif, dan responsif terhadap kebutuhan beragam anak (Ali et al., 2025; Nurnaningsih, 2025). Namun, kemajuan ini juga menghadirkan tantangan baru bagi pemangku kepentingan utama, yaitu guru dan orang tua, yang memerlukan sinergi antara kesejahteraan guru, pemasukan digital oleh orang tua, serta pemanfaatan teknologi AI untuk mencapai mutu pendidikan yang optimal di Indonesia.

Transformasi digital dalam PAUD tidak dapat dipisahkan dari kesejahteraan guru sebagai prasyarat utama bagi lingkungan belajar berkualitas. Guru semakin dituntut untuk beradaptasi dengan teknologi baru dan praktik pedagogis yang berkembang, di mana keberhasilan implementasi AI bergantung pada pelatihan komprehensif dan infrastruktur teknis yang memadai (Ali et al., 2025). Penelitian menunjukkan bahwa program pelatihan literasi digital yang ditargetkan dapat meningkatkan efikasi diri dan kompetensi teknologi guru, sehingga mengurangi stres kerja, meningkatkan manajemen kelas, serta berkontribusi positif terhadap kesejahteraan guru secara keseluruhan (Nurnaningsih, 2025; Budiarti et al., 2025; Afandi, 2022). Selain itu, pendampingan dalam penyusunan modul interaktif digital bagi guru PAUD dapat memfasilitasi pembelajaran adaptif dan interaktif, yang pada akhirnya mendukung peningkatan kualitas pengajaran (Satinem et al., 2024). Kajian literatur juga menekankan bahwa kesejahteraan guru mencakup aspek holistik, termasuk pengembangan profesional berkelanjutan (PKB), yang memengaruhi interaksi guru-anak dan regulasi emosi anak, sehingga menjadi faktor kunci dalam manajemen PAUD (Tobondo & Putra, 2025).

Di sisi lain, pemasukan digital (digital parenting) oleh orang tua menjadi komponen pivotal dalam mendukung ekosistem pembelajaran digital di rumah, terutama selama periode pembelajaran daring seperti pandemi Covid-19. Orang tua sering kali harus berperan sebagai pendukung belajar anak di rumah, tetapi banyak menghadapi hambatan literasi digital yang memengaruhi interaksi guru-siswa dan dinamika kelas secara keseluruhan (Nurnaningsih, 2025; Pratiwi, 2021). Peningkatan literasi digital melalui program pendampingan membantu orang tua dalam mengarahkan anak menggunakan teknologi secara aman, meningkatkan keterlibatan orang tua dalam pendidikan inklusif, serta mendukung adaptasi anak terhadap model pembelajaran hybrid (Mirawati et al., 2023; Asiyani et al., 2023). Peran multifaset orang tua, mencakup mediasi, pengawasan, dan pemodelan perilaku, dapat menyeimbangkan manfaat teknologi seperti peningkatan kreativitas dengan risiko seperti kecanduan, asalkan didukung oleh efikasi diri dan komunikasi terbuka (Tobondo & Putra, 2025).

Penerapan teknologi berbasis AI dalam PAUD menawarkan potensi inovatif untuk meningkatkan efisiensi pembelajaran hingga 30% melalui personalisasi adaptif, seperti dalam game edukasi yang mendukung perkembangan kognitif anak dalam konteks

multikultural Indonesia (Tobondo & Putra, 2025; Noviyanti et al., 2023). Namun, tantangan seperti disparitas akses teknologi dan kesiapan guru yang rendah mengharuskan integrasi dengan strategi pendukung, termasuk pelatihan guru dan keterlibatan orang tua (Tobondo & Putra, 2025). Digitalisasi menciptakan lingkungan belajar interaktif melalui aplikasi edukasi, tetapi memerlukan kebijakan inklusif untuk mengatasi hambatan infrastruktur (Tobondo & Putra, 2025).

Integrasi ketiga elemen ini—kesejahteraan guru, digital parenting orang tua, dan teknologi AI—menjadi esensial untuk menciptakan ekosistem pembelajaran yang sinergis dan berkualitas di PAUD Indonesia. Pendekatan holistik ini menuntut kebijakan pendidikan yang memprioritaskan pengembangan profesional guru, pemberdayaan orang tua melalui pelatihan literasi digital, serta optimalisasi AI untuk pembelajaran adaptif (Nurnaningsih, 2025; Budiarti et al., 2025). Oleh karena itu, kajian literatur sistematis dengan metode deduktif diperlukan untuk menganalisis pola hubungan antarvariabel dari sumber ilmiah terkini, mulai dari konsep umum teori perkembangan hingga aplikasi spesifik di Indonesia, guna memberikan rekomendasi kebijakan yang holistik dan berkelanjutan hingga tahun 2025 (Tobondo & Putra, 2025).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif berbasis studi pustaka dengan metode deduktif, yang dimulai dari konsep umum teori perkembangan kognitif seperti yang dikemukakan oleh Jean Piaget, kemudian menyempit ke aplikasi spesifik teknologi berbasis AI dalam konteks pendidikan anak usia dini (PAUD) yang multikultural di Indonesia (Tobondo & Putra, 2025). Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan analisis mendalam terhadap fenomena integrasi kesejahteraan guru, digital parenting orang tua, dan teknologi AI dalam meningkatkan kualitas pendidikan, tanpa melibatkan pengukuran kuantitatif, melainkan fokus pada deskripsi dan sintesis data sekunder dari literatur ilmiah (Nurnaningsih, 2025; Budiarti et al., 2025).

Desain penelitian berupa kajian literatur sistematis, yang melibatkan pengumpulan dan analisis data dari sumber-sumber akademik seperti jurnal nasional dan internasional, artikel ilmiah, serta dokumen terkait hingga tahun 2025. Kriteria inklusi literatur mencakup relevansi dengan tema utama, yaitu kesejahteraan guru, pengasuhan digital, teknologi AI, PAUD, dan kualitas pendidikan, dengan prioritas pada bukti empiris dan studi terkini yang membahas tantangan serta peluang di konteks Indonesia (Tobondo & Putra, 2025; Noviyanti et al., 2023). Kriteria eksklusi diterapkan untuk menghindari sumber yang tidak peer-reviewed, kurang relevan, atau berusia lebih dari lima tahun kecuali sebagai dasar teori fundamental.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pencarian sistematis menggunakan kata kunci kombinasi seperti ("kesejahteraan guru" OR "teacher wellbeing" OR "teacher welfare") AND ("digital parenting" OR "pengasuhan digital" OR "parental digital literacy" OR "pendampingan digital") AND ("teknologi berbasis AI" OR "artificial intelligence" OR "AI technology" OR "machine learning") AND ("pendidikan anak usia dini" OR "early childhood education" OR "PAUD" OR "ECE") AND ("kualitas pendidikan" OR "education quality" OR "mutu pendidikan"). Sumber data diperoleh dari basis data ilmiah seperti ResearchGate, Academia.edu, dan jurnal terindeks, dengan fokus pada sintesis literatur dari penelitian sebelumnya (Ali et al., 2025; Mirawati et al., 2023; Asiyani et al., 2023). Proses ini mencakup

tahap identifikasi, skrining, dan seleksi literatur untuk memastikan komprehensivitas dan keabsahan data.

Analisis data menggunakan pendekatan tematik sistematis untuk mengidentifikasi pola hubungan antarvariabel, didasarkan pada teori kesejahteraan subjektif dan manajemen pendidikan berbasis masyarakat (Tobondo & Putra, 2025). Data dikompilasi, dikategorikan berdasarkan tema utama (seperti kesejahteraan guru holistik, peran multifaset orang tua, dan potensi AI adaptif), kemudian disintesis untuk menghasilkan kesimpulan yang deduktif. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber, pemeriksaan kredibilitas, transferabilitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas, sesuai dengan prinsip penelitian kualitatif (Afandi, 2022; Satinem et al., 2024). Dengan demikian, metode ini memastikan analisis yang holistik dan berkelanjutan untuk mendukung rekomendasi kebijakan pendidikan di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini, melalui kajian literatur sistematis dengan pendekatan deduktif, menyintesis temuan dari sumber-sumber ilmiah terkini hingga tahun 2025, yang mengungkapkan pola hubungan antara kesejahteraan guru, digital parenting orang tua, dan teknologi berbasis AI dalam meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini (PAUD) di Indonesia. Analisis tematik menunjukkan bahwa integrasi ketiga elemen tersebut menciptakan sinergi holistik, di mana masing-masing komponen saling memperkuat untuk mengatasi tantangan digital dan memaksimalkan manfaat teknologi dalam konteks multikultural Indonesia. Hasil disajikan secara tematik, dimulai dari konsep umum teori perkembangan kognitif Piaget hingga aplikasi spesifik, dengan fokus pada bukti empiris tentang peningkatan efisiensi pembelajaran, interaksi positif, dan kebijakan pendukung.

Kesejahteraan Guru sebagai Fondasi Lingkungan Belajar Berkualitas

Temuan utama menekankan bahwa kesejahteraan guru merupakan prasyarat esensial bagi manajemen PAUD yang efektif, mencakup aspek holistik seperti pengembangan profesional berkelanjutan (PKB), reduksi stres kerja, dan peningkatan kompetensi teknologi. Studi literatur menunjukkan bahwa pelatihan digital literacy yang ditargetkan dapat meningkatkan efikasi diri guru hingga mengurangi beban psikologis terkait adaptasi teknologi, sehingga berkontribusi pada interaksi guru-anak yang lebih positif dan regulasi emosi anak yang optimal (Tobondo & Putra, 2025; Budiarti et al., 2025; Afandi, 2022). Selain itu, pendampingan dalam pemanfaatan aplikasi berbasis digital memfasilitasi pembelajaran adaptif, di mana guru yang sejahtera mampu mengintegrasikan media AI untuk meningkatkan aksesibilitas dan inklusivitas belajar (Nurnaningsih, 2025; Satinem et al., 2024). Namun, tantangan seperti kurangnya infrastruktur teknis masih menjadi hambatan, yang jika diatasi melalui PKB, dapat meningkatkan kualitas pengajaran secara keseluruhan (Ali et al., 2025).

Peran Digital Parenting Orang Tua dalam Mendukung Ekosistem Pembelajaran

Analisis literatur mengungkapkan bahwa digital parenting bersifat multifaset, meliputi mediasi, pengawasan, dan pemodelan perilaku, yang dipengaruhi oleh literasi digital dan efikasi diri orang tua. Hasil menunjukkan bahwa program pendampingan digital efektif dalam membantu orang tua menyeimbangkan manfaat teknologi—seperti peningkatan kreativitas dan keterampilan sosial anak—dengan risiko seperti kecanduan atau cyberbullying, terutama

dalam model pembelajaran hybrid selama pandemi Covid-19 (Tobondo & Putra, 2025; Mirawati et al., 2023; Asiyani et al., 2023). Keterlibatan orang tua melalui komunikasi terbuka dan pola asuh otoritatif tidak hanya mendukung adaptasi anak terhadap teknologi, tetapi juga meredakan tekanan pada guru dengan mengurangi ketidakkonsistenan dukungan rumah tangga, sehingga meningkatkan dinamika kelas dan mutu pendidikan secara keseluruhan (Nurnaningsih, 2025; Pratiwi, 2021).

Penerapan Teknologi Berbasis AI untuk Inovasi Pembelajaran Adaptif

Temuan empiris dari studi literatur menyoroti potensi teknologi AI dalam meningkatkan efisiensi pembelajaran hingga 30% melalui personalisasi adaptif, seperti dalam game edukasi yang mendukung perkembangan kognitif anak, termasuk pemecahan masalah, kreativitas, dan memori (Tobondo & Putra, 2025; Noviyanti et al., 2023). Integrasi AI menciptakan lingkungan belajar interaktif melalui aplikasi edukasi dan media digital, yang meningkatkan keterlibatan anak dan kompetensi guru, meskipun tantangan seperti disparitas akses teknologi dan kesiapan infrastruktur di Indonesia masih menjadi isu utama (Tobondo & Putra, 2025; Ali et al., 2025). Strategi pendukung, seperti pengembangan modul digital dan pelatihan guru, diperlukan untuk mengoptimalkan AI sebagai katalis transformasi PAUD, dengan bukti bahwa implementasi inklusif dapat mengatasi hambatan tersebut (Nurnaningsih, 2025; Budiarti et al., 2025).

Integrasi Ketiga Elemen dan Dampak terhadap Kualitas Pendidikan

Sintesis deduktif dari literatur menunjukkan sinergi antara kesejahteraan guru, digital parenting, dan teknologi AI sebagai pendekatan holistik untuk meningkatkan mutu PAUD di Indonesia. Ketika guru yang sejahtera didukung oleh orang tua yang literat secara digital, pemanfaatan AI menjadi lebih efektif, menghasilkan ekosistem pembelajaran yang responsif terhadap era digital, dengan peningkatan interaksi, adaptasi, dan inklusivitas (Nurnaningsih, 2025; Tobondo & Putra, 2025). Namun, disparitas infrastruktur dan kurangnya pelatihan holistik menjadi tantangan bersama, yang memerlukan kebijakan inklusif untuk mencapai optimalisasi. Secara keseluruhan, integrasi ini menawarkan solusi inovatif, dengan rekomendasi pengembangan kurikulum hybrid dan program literasi bersama guru-orang tua untuk pendidikan berkualitas hingga tahun 2025 (Tobondo & Putra, 2025; Noviyanti et al., 2023).

Temuan

Berdasarkan kajian literatur sistematis dengan pendekatan deduktif, berikut adalah tabel ringkasan temuan penelitian yang menyintesis pola hubungan antara kesejahteraan guru, digital parenting orang tua, dan teknologi berbasis AI dalam meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini di Indonesia.

Tabel 1. Temuan

Tema	Temuan Utama	Sumber Utama	Dampak terhadap Kualitas Pendidikan
Kesejahteraan Guru sebagai Fondasi Lingkungan Belajar	Kesejahteraan guru mencakup aspek holistik seperti pengembangan profesional berkelanjutan (PKB), reduksi stres melalui pelatihan digital	Tobondo & Putra (2025); Budiarti et al. (2025); Afandi (2022); Nurnaningsih	Meningkatkan aksesibilitas, inklusivitas, dan manajemen kelas yang efektif, sehingga mendukung lingkungan

Berkualitas	literacy, dan peningkatan kompetensi teknologi, yang memengaruhi interaksi positif guru-anak dan regulasi emosi anak. Tantangan utama meliputi kurangnya infrastruktur teknis.	(2025); Satinem et al. (2024); Ali et al. (2025)	belajar berkualitas tinggi.
Peran Digital Parenting Orang Tua dalam Mendukung Ekosistem Pembelajaran	Digital parenting bersifat multifaset, termasuk mediasi, pengawasan, dan pemodelan perilaku, yang dipengaruhi oleh literasi digital. Program pendampingan efektif menyeimbangkan manfaat teknologi (misalnya, peningkatan kreativitas) dengan risiko (seperti kecanduan), terutama dalam pembelajaran hybrid selama pandemi.	Tobondo & Putra (2025); Mirawati et al. (2023); Asiyani et al. (2023); Nurnaningsih (2025); Pratiwi (2021)	Mengurangi ketidakkonsistenan dukungan rumah tangga, meredakan tekanan pada guru, serta meningkatkan dinamika kelas dan adaptasi anak terhadap model pembelajaran digital.
Penerapan Teknologi Berbasis AI untuk Inovasi Pembelajaran Adaptif	Teknologi AI meningkatkan efisiensi pembelajaran hingga 30% melalui personalisasi adaptif, seperti game edukasi yang mendukung perkembangan kognitif (pemecahan masalah, kreativitas, memori). Tantangan mencakup disparitas akses dan kesiapan infrastruktur, yang diatasi melalui strategi pelatihan dan modul digital.	Tobondo & Putra (2025); Noviyanti et al. (2023); Ali et al. (2025); Nurnaningsih (2025); Budiarti et al. (2025)	Menciptakan lingkungan belajar interaktif dan responsif, meningkatkan keterlibatan anak serta kompetensi guru dalam konteks multikultural Indonesia.
Integrasi Ketiga Elemen dan Dampak Keseluruhan	Sinergi holistik antara kesejahteraan guru, digital parenting, dan AI menghasilkan ekosistem pembelajaran responsif. Disparitas infrastruktur menjadi tantangan bersama, memerlukan kebijakan inklusif seperti kurikulum hybrid dan program literasi bersama.	Nurnaningsih (2025); Tobondo & Putra (2025); Noviyanti et al. (2023)	Menawarkan solusi inovatif untuk optimalisasi mutu PAUD, dengan peningkatan interaksi, adaptasi, dan inklusivitas secara keseluruhan hingga tahun 2025.

Sumber : Data diolah dari sumber yang relevan

Tabel di atas menyajikan sintesis deduktif dari temuan, yang menyoroti potensi integrasi elemen-elemen tersebut sebagai dasar bagi rekomendasi kebijakan pendidikan yang holistik dan berkelanjutan di Indonesia.

Pembahasan

Kajian literatur sistematis ini mengungkapkan sinergi holistik antara kesejahteraan guru, digital parenting orang tua, dan teknologi berbasis AI sebagai elemen kunci dalam meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini (PAUD) di Indonesia. Temuan menunjukkan bahwa integrasi ketiga komponen tersebut tidak hanya mendukung adaptasi terhadap era digital, tetapi juga menciptakan ekosistem pembelajaran yang inklusif dan adaptif, sebagaimana didukung oleh teori perkembangan kognitif Piaget yang menekankan personalisasi dalam pembelajaran (Tobondo & Putra, 2025). Interpretasi deduktif dari hasil penelitian ini memperkuat bahwa kesejahteraan guru sebagai fondasi utama memengaruhi

efektivitas implementasi AI, sementara peran orang tua dalam pengasuhan digital memperkuat dukungan di luar kelas, sehingga secara keseluruhan meningkatkan mutu pendidikan hingga 30% melalui pendekatan personalisasi (Noviyanti et al., 2023; Tobondo & Putra, 2025).

Dalam konteks kesejahteraan guru, temuan menyoroti pentingnya pengembangan profesional berkelanjutan (PKB) dan pelatihan literasi digital untuk mengurangi stres kerja serta meningkatkan efikasi diri, yang sejalan dengan studi yang menunjukkan kompetensi digital rendah di kalangan guru PAUD menyebabkan tantangan adaptasi dan motivasi rendah (Budiarti et al., 2025; Afandi, 2022). Integrasi AI, seperti penggunaan tools untuk perencanaan pembelajaran, dapat meringankan beban guru dengan otomatisasi tugas administratif, sehingga mendukung wellbeing mereka (Nurnaningsih, 2025). Namun, disparitas infrastruktur dan kurangnya pelatihan holistik menjadi hambatan utama, yang jika diatasi, dapat memperkuat interaksi guru-anak dan regulasi emosi, sebagaimana ditemukan dalam kajian manajemen PAUD (Tobondo & Putra, 2025).

Peran digital parenting orang tua muncul sebagai faktor krusial dalam menyeimbangkan manfaat dan risiko teknologi, dengan program pendampingan yang efektif meningkatkan literasi digital orang tua untuk mendukung pembelajaran hybrid (Mirawati et al., 2023; Asiyani et al., 2023). Temuan ini selaras dengan bukti bahwa keterlibatan orang tua melalui mediasi dan pengawasan dapat mengurangi ketidakkonsistenan dukungan rumah tangga, sehingga meredakan tekanan pada guru dan meningkatkan dinamika kelas (Nurnaningsih, 2025; Pratiwi, 2021). Dalam integrasi AI, orang tua dapat memanfaatkan fitur kontrol untuk memastikan konten aman, yang mendukung perkembangan kreativitas anak tanpa risiko kecanduan (Tobondo & Putra, 2025).

Penerapan teknologi AI menawarkan inovasi adaptif, seperti game edukasi dan aplikasi seperti Leonardo.ai, yang meningkatkan efisiensi pembelajaran melalui personalisasi (Tobondo & Putra, 2025; Noviyanti et al., 2023). Namun, tantangan seperti disparitas akses dan kesiapan guru menuntut strategi inklusif, termasuk pelatihan untuk mengoptimalkan AI sebagai katalis transformasi PAUD (Ali et al., 2025; Budiarti et al., 2025). Sintesis ini menegaskan bahwa sinergi ketiga elemen menghasilkan ekosistem responsif, tetapi memerlukan kebijakan yang mendukung literasi digital bersama guru dan orang tua untuk mencapai pendidikan berkualitas (Tobondo & Putra, 2025).

Implikasi dari temuan ini mencakup kebutuhan kebijakan pendidikan yang holistik, seperti pengembangan kurikulum hybrid dan program pelatihan bersama, untuk mengatasi disparitas di Indonesia. Keterbatasan kajian ini terletak pada ketergantungan pada data sekunder hingga 2025, yang mungkin belum mencakup dampak jangka panjang pasca-pandemi, sehingga penelitian empiris lanjutan diperlukan. Rekomendasi meliputi prioritas PKB, pemberdayaan orang tua melalui workshop digital, dan investasi infrastruktur AI untuk memastikan inklusivitas dan keberlanjutan mutu PAUD.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi kesejahteraan guru, digital parenting orang tua, dan teknologi berbasis AI menciptakan sinergi holistik yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini di Indonesia. Kesejahteraan guru, yang didukung oleh pengembangan profesional dan pelatihan literasi digital, menjadi fondasi

utama untuk menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan adaptif. Peran digital parenting orang tua, melalui mediasi dan pengawasan berbasis literasi digital, memperkuat dukungan pembelajaran di rumah, meredakan tekanan pada guru, dan meningkatkan dinamika kelas. Penerapan teknologi AI, seperti game edukasi dan aplikasi pembelajaran personalisasi, meningkatkan efisiensi pembelajaran hingga 30%, meskipun tantangan seperti disparitas akses dan infrastruktur tetap menjadi hambatan. Sinergi ketiga elemen ini menghasilkan ekosistem pembelajaran yang responsif terhadap kebutuhan era digital, dengan potensi besar untuk transformasi pendidikan anak usia dini yang berkualitas dan inklusif.

Saran

Untuk mengoptimalkan integrasi ini, disarankan agar pemerintah dan lembaga pendidikan mengembangkan kebijakan inklusif yang memprioritaskan pengembangan profesional berkelanjutan bagi guru, termasuk pelatihan intensif dalam pemanfaatan teknologi AI. Program pendampingan literasi digital bagi orang tua perlu diperluas melalui workshop dan komunikasi terbuka untuk mendukung pengasuhan digital yang efektif. Selain itu, investasi dalam infrastruktur teknologi, seperti akses internet dan perangkat digital di daerah terpencil, harus menjadi prioritas untuk mengatasi disparitas akses. Pengembangan kurikulum hybrid yang menggabungkan pembelajaran berbasis AI dengan pendekatan tradisional juga diperlukan untuk memastikan pembelajaran yang adaptif dan relevan. Penelitian lanjutan dengan pendekatan empiris disarankan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang dari integrasi ini, guna mendukung keberlanjutan mutu pendidikan anak usia dini di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, A. (2022). Menyongsong Era Digital Kesiapan Guru Dalam Teknologi Informasi Dalam Pendidikan Anak Usia Dini. *Journal of Practice Learning and Educational Development*. doi:10.58737/jpled.v2i4.68
- Ali, M. K., Ali, A. A., Ali, F. F., & Ali, R. (2025). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Siswa SMA Sederajat Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Kecerdasan Buatan. *Cognoscere: J. Komunikasi Dan Media Pendidikan*. doi:10.61292/cognoscere.252
- Asiyani, G., Afandi, N. K., & Asiah, S. N. (2023). Efektifitas Pola Asuh Terhadap Sifat Kepribadian Orang Tua Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan Anak Usia Dini. *Journal of Instructional and Development Researches*. doi:10.53621/jider.v3i3.235
- Budiarti, E., Jayanti, D. D., Jannah, N. L., Nurlele, Y., & Ulva. (2025). Pendampingan Guru Dalam Pemanfaatan Aplikasi Berbasis Digital Untuk Menyiapkan Pembelajaran Efektif Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Solma*. doi:10.22236/solma.v14i1.17118
- Mirawati, M., Herawati, N. I., Halimah, L., & Hopiani, A. (2023). Pelibatan Orang Tua Dalam Penerapan Pengasuhan Positif Sebagai Penunjang Pendidikan Inklusi Di Lembaga Paud. *Jurnal PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat)*. doi:10.30998/jurnalpkm.v5i6.8218
- Noviyanti, A. I., Hidayanto, N. E., & Wijaya, P. R. (2023). Pembelajaran Berbasis AI (Artificial Intelligence) Untuk Anak Usia Dini. *Jecie (Journal of Early Childhood and Inclusive Education)*. doi:10.31537/jecie.v7i1.1514

- Nurnaningsih, S. M. (2025). Transformasi Pendidikan Anak Usia Dini Melalui Media AI: Sebuah Pendekatan Inklusif. *Indonesian Journal of Early Childhood Jurnal Dunia Anak Usia Dini*. doi:10.35473/ijec.v7i1.3615
- Pratiwi, H. (2021). Permasalahan Belajar Dari Rumah Bagi Guru Lembaga Pendidikan Anak Usia Dini Di Daerah Terpencil. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*. doi:10.24832/jpnk.v6i2.1928
- Satinem, S., Susilo, A., Felani, R. O., Adha Subali, R. G., & Sakban, S. (2024). Pendampingan Penyusunan Digital Interactive Module Bagi Guru Paud Di Kota Lubuklinggau. *Jurnal Cemerlang Pengabdian Pada Masyarakat*. doi:10.31540/jpm.v7i1.3290
- Tobondo, Y., & Putra, S. (2025a). Analisis Pengaruh Game Edukasi Berbasis AI terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini di Indonesia: Sebuah Studi Pustaka. *Pandelo'e*, 2(2), 37–49. Diambil dari <https://publikasi.unkrit.ac.id/index.php/Pand/article/view/30>
- Tobondo, Y., & Putra, S. (2025b). Kesejahteraan Guru sebagai Prasyarat Lingkungan Belajar Berkualitas: Kajian Literatur dalam Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini. *Pandelo'e*, 2(2), 12–24. Diambil dari <https://publikasi.unkrit.ac.id/index.php/Pand/article/view/28>
- Tobondo, Y., & Putra, S. (2025c). Peran Digitalisasi dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di PAUD: Tinjauan Literatur dari Perspektif Indonesia. *Pandelo'e*, 2(2), 50–61. Diambil dari <https://publikasi.unkrit.ac.id/index.php/Pand/article/view/31>
- Tobondo, Y., & Putra, S. (2025d). Peran Orang Tua dalam Menerapkan Digital Parenting: Menyeimbangkan Manfaat dan Risiko Teknologi bagi Anak. *Pandelo'e*, 2(2), 25–36. Diambil dari <https://publikasi.unkrit.ac.id/index.php/Pand/article/view/29>