

Analisis Kompetensi Pembelajaran Anak Usia Dini Melalui Inovasi Pedagogik Berbasis *Deep Learning* Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar

Ismaila Faizza¹, Najwa Salsabila Karind², Yuna Anggraini³, Khusnul Khotimah⁴, Rita Kurnia⁵

Info Artikel

Abstract

Keywords:
Pedagogical
Innovation; Deep
Learning; Learning
Motivation; Early
Childhood Education;

Early childhood education requires learning approaches that foster motivation through meaningful and enjoyable experiences, making pedagogical innovation essential in the digital era. This study aims to analyze early childhood learning competencies through the implementation of deep learning-based pedagogical innovations to enhance learning motivation at El-Azzam Kindergarten, Pekanbaru. The research employed a qualitative descriptive method, with data collected from one Grade B teacher through classroom observations and semi-structured interviews. Data analysis was conducted using the interactive model of Miles and Huberman, encompassing data reduction, data display, and conclusion drawing. The findings indicate that teachers possess adequate pedagogical, professional, social, and personal competencies; however, the use of interactive digital media remains limited. The application of deep learning-based pedagogical innovation, which emphasizes meaningful, reflective, and contextual learning, was found to increase children's active participation, intrinsic learning motivation, and emotional engagement in learning activities. Moreover, this approach encourages teachers to become more reflective, creative, and responsive to individual learner characteristics. The practical implications of this study suggest that integrating deep learning principles with educational technology can serve as an effective strategy to improve the quality of early childhood education and support the continuous development of teacher competencies.

Kata kunci:
Inovasi Pedagogik;
Deep Learning;
Motivasi Belajar;
Pendidikan Anak Usia
Dini;

Abstrak

Pendidikan anak usia dini menuntut pembelajaran yang mampu menumbuhkan motivasi belajar melalui pengalaman yang bermakna dan menyenangkan, sehingga inovasi pedagogik menjadi kebutuhan penting di era digital. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kompetensi pembelajaran anak usia dini melalui penerapan inovasi pedagogik berbasis deep learning dalam meningkatkan motivasi belajar di TK El-Azzam Pekanbaru. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan sumber data utama berupa satu orang guru kelas B,

¹ Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia
Email: ismailafaizza12@gmail.com

² Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia
Email: najwasalsabilakarina12@gmail.com

³ Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia
Email: yunaanggraini354@gmail.com

⁴ Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia
Email: khazulhotimah123@gmail.com

⁵ Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia
Email: ritakurnia@lecturer.unri.ac.id

yang diperoleh melalui observasi kegiatan pembelajaran dan wawancara semi terstruktur. Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa guru telah memiliki kompetensi pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian yang cukup baik, namun pemanfaatan media digital interaktif masih belum optimal. Penerapan inovasi pedagogik berbasis deep learning yang menekankan pembelajaran bermakna, reflektif, dan kontekstual mampu meningkatkan partisipasi aktif anak, motivasi belajar intrinsik, serta keterlibatan emosional dalam proses pembelajaran. Selain berdampak pada peningkatan motivasi belajar anak, pendekatan ini juga mendorong guru menjadi lebih reflektif, kreatif, dan adaptif terhadap kebutuhan peserta didik. Implikasi praktis penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi deep learning dan teknologi pembelajaran dapat menjadi strategi efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran PAUD serta memperkuat kompetensi guru secara berkelanjutan.

Artikel Histori:

Disubmit:
31 Oktober 2025

Direvisi:
16 Desember 2025

Diterima:
17 Desember 2025

Dipublish:
17 Desember 2025

Cara Mensitasi Artikel: Ismaila, F., Karind, N. S., Anggraini, Y., Khotimah, K., & Kurnia, R. (2025). Analisis Kompetensi Pembelajaran Anak Usia Dini Melalui Inovasi Pedagogik Berbasis Deep Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar, *Jurnal Ar-Raihanah*, 5 (2), 512-518, <https://doi.org/10.53398/araihanah.v5i2.858>

Korespondensi Penulis: Ismaila Faizza, ismailafaizza12@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.53398/araihanah.v5i2.858>

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini (PAUD) merupakan tahap awal yang sangat menentukan dalam membentuk dasar perkembangan kognitif, sosial, dan emosional anak. Tahap ini menjadi pondasi penting bagi keberhasilan pendidikan di jenjang berikutnya. Tantangan utama dalam pelaksanaan pembelajaran PAUD adalah bagaimana menjaga semangat belajar anak agar tetap tinggi, sekaligus menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna. Di era digital saat ini, muncul berbagai inovasi pedagogik yang memanfaatkan teknologi sebagai sarana pembelajaran interaktif dan responsif. Pendekatan *deep learning* menjadi salah satu strategi pendidikan yang menekankan pemahaman mendalam, kemampuan reflektif, dan penerapan pengetahuan dalam konteks nyata (Nasution, 2024; Su et al., 2023). Menurut Cahyanto (2025) dan Afifatun (2025), penerapan *deep learning* dapat mendorong anak untuk berpikir kritis dan memahami makna dari setiap pengalaman belajar.

Penelitian Hijrawati Yusuf dkk. (2024) menegaskan bahwa kompetensi pedagogik guru PAUD memiliki peran penting dalam keberhasilan pembelajaran. Guru yang memiliki latar belakang pendidikan sesuai akan lebih adaptif dan reflektif terhadap kebutuhan anak. Hal ini sejalan dengan pendapat Ambar Wulan Sari dan Dewi Juni Arta (2025) yang menyatakan bahwa *deep learning* merupakan inovasi pendidikan yang berpusat pada anak dan relevan dengan karakteristik pembelajaran di PAUD. Selain itu, Pane dkk. (2025) juga menambahkan bahwa pendekatan ini dapat memperkuat pengembangan kompetensi pedagogik guru, khususnya dalam Kurikulum Merdeka. Menurut Jeane Siti Dwijantie (2025), pendekatan *deep learning* dalam konteks PAUD berfokus pada tiga aspek utama: *meaningful learning*, *mindful learning*, dan *joyful learning*. Ketiganya mampu menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan bagi anak-anak. Sementara itu, Elyana dan Agustiningrum (2025) menekankan bahwa keberhasilan penerapan pendekatan ini sangat

bergantung pada manajemen sekolah yang adaptif serta pelaksanaan pembelajaran yang berkelanjutan.

Guru PAUD memiliki peran penting dalam membentuk lingkungan belajar yang mendukung perkembangan anak secara menyeluruh. Kompetensi yang dibutuhkan mencakup keterampilan pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian (Suprihatiningrum, 2023). Dengan demikian, guru diharapkan mampu beradaptasi terhadap perubahan zaman dan kreatif dalam merancang pembelajaran yang menyenangkan, interaktif, serta sesuai dengan tahap perkembangan anak (Utami & Sari, 2022). Selain itu, pemanfaatan media berbasis teknologi juga menjadi upaya penting untuk meningkatkan kompetensi guru. Penelitian Kurnia dkk. (2022) menunjukkan bahwa pelatihan media pembelajaran mekatronik mampu meningkatkan keterampilan guru PAUD secara signifikan. Teknologi ini menggabungkan unsur mekanik, elektronik, dan informatika untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif bagi anak-anak.

Penelitian ini berfokus pada penguatan kompetensi guru PAUD dalam mengintegrasikan inovasi pedagogik berbasis *deep learning* dan teknologi digital serta peningkatan motivasi belajar anak melalui pembelajaran yang interaktif dan bermakna. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis kompetensi guru PAUD dalam menerapkan inovasi pedagogik berbasis *deep learning*, mengidentifikasi pengaruh penerapan inovasi tersebut terhadap motivasi belajar anak, serta mendeskripsikan sinergi antara kemampuan guru dan pemanfaatan teknologi digital dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna di satuan pendidikan anak usia dini. Berdasarkan pengalaman di TK El-Azzam Pekanbaru, guru telah menunjukkan keterampilan dasar yang baik, tetapi masih membutuhkan peningkatan dalam inovasi pedagogis dan komunikasi dengan orang tua agar pembelajaran lebih menyeluruh.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan tujuan memperoleh pemahaman yang mendalam dan kontekstual mengenai kompetensi guru PAUD dalam menerapkan inovasi pedagogik berbasis *deep learning* serta implikasinya terhadap motivasi belajar anak. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada proses, makna, dan pengalaman subjek penelitian dalam situasi pembelajaran yang alamiah (Creswell, 2018; Moleong, 2021).

Subjek penelitian adalah satu orang guru kelas B di TK El-Azzam Pekanbaru yang secara langsung terlibat dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran anak usia dini. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive dengan pertimbangan bahwa guru tersebut memiliki pengalaman mengajar aktif serta telah mencoba menerapkan inovasi pembelajaran berbasis *deep learning* dalam kegiatan kelas. Selain guru, konteks perilaku belajar anak diamati sebagai data pendukung untuk melihat dampak penerapan inovasi pedagogik terhadap motivasi belajar.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati secara langsung proses pembelajaran, interaksi guru dan anak, penggunaan media pembelajaran, serta respons dan keterlibatan anak selama kegiatan belajar berlangsung. Wawancara semi-terstruktur dilakukan kepada guru untuk menggali pemahaman, pengalaman, refleksi, serta strategi guru dalam mengimplementasikan pembelajaran berbasis *deep learning*. Dokumentasi digunakan sebagai data pelengkap berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH), foto kegiatan pembelajaran, serta media atau bahan ajar yang digunakan guru.

Kombinasi ketiga teknik ini bertujuan untuk meningkatkan keabsahan data melalui triangulasi sumber dan teknik (Sugiyono, 2022).

Instrumen penelitian meliputi pedoman observasi dan pedoman wawancara yang disusun berdasarkan indikator kompetensi guru PAUD serta prinsip pembelajaran deep learning. Pedoman observasi berisi daftar aspek yang diamati, seperti kemampuan guru merancang pembelajaran bermakna, memfasilitasi eksplorasi anak, memanfaatkan media digital, serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Pedoman wawancara memuat pertanyaan terbuka yang mengarahkan guru untuk menjelaskan pemahaman konseptual, pengalaman praktis, dan tantangan dalam penerapan inovasi pedagogik. Instrumen disusun dengan mengacu pada standar kompetensi guru dalam Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 serta konsep deep learning dalam pendidikan anak usia dini (Suprihatiningrum, 2023; Dwijantie, 2025).

Indikator kompetensi guru dalam penelitian ini mencakup empat aspek utama, yaitu: (1) kompetensi pedagogik, meliputi kemampuan memahami karakteristik anak, merancang pembelajaran bermakna, serta menerapkan strategi bermain yang reflektif dan kontekstual; (2) kompetensi profesional, meliputi penguasaan materi, inovasi metode pembelajaran, dan pemanfaatan teknologi digital; (3) kompetensi sosial, meliputi kemampuan berkomunikasi secara empatik dengan anak dan rekan kerja; serta (4) kompetensi kepribadian, meliputi sikap sabar, tanggung jawab, keteladanan, dan keterbukaan terhadap refleksi diri. Keempat kompetensi ini digunakan sebagai kerangka analisis untuk menilai kualitas penerapan inovasi pedagogik berbasis deep learning oleh guru.

Prosedur analisis data dilakukan dengan menggunakan model analisis interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles et al., 2020). Pada tahap reduksi data, peneliti menyeleksi, memfokuskan, dan menyederhanakan data mentah yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan mengelompokkan data sesuai fokus penelitian, yaitu kompetensi guru dan motivasi belajar anak. Data yang relevan diberi kode dan diklasifikasikan berdasarkan indikator kompetensi guru.

Pada tahap penyajian data, hasil reduksi data disusun secara sistematis dalam bentuk narasi deskriptif dan tabel kategori untuk memudahkan pemahaman hubungan antar data. Penyajian data ini bertujuan untuk menampilkan pola, kecenderungan, serta tingkat kompetensi guru dalam menerapkan inovasi pedagogik berbasis deep learning.

Tabel 1. kategorisasi data kompetensi guru disajikan sebagai berikut:

Aspek Kompetensi	Indikator	Temuan Lapangan	Kategori
Pedagogik	Merancang pembelajaran bermakna dan kontekstual	Guru mengaitkan tema pembelajaran dengan pengalaman sehari-hari anak	Baik
Pedagogik	Memfasilitasi refleksi sederhana anak	Anak diajak menceritakan kembali pengalaman belajar	Cukup
Profesional	Pemanfaatan media	Media digital	Cukup

	digital interaktif	digunakan namun belum konsisten	
Sosial	Interaksi komunikatif dengan anak	Guru responsif dan empatik terhadap kebutuhan anak	Baik
Kepribadian	Sikap reflektif dan terbuka terhadap inovasi	Guru melakukan evaluasi diri setelah pembelajaran	Baik

Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi, yaitu menafsirkan makna data yang telah disajikan untuk menjawab tujuan penelitian. Kesimpulan diperoleh dengan melihat keterkaitan antara kompetensi guru, penerapan inovasi pedagogik berbasis deep learning, dan motivasi belajar anak. Proses verifikasi dilakukan secara berkelanjutan dengan membandingkan temuan antar sumber data sehingga hasil penelitian memiliki tingkat kepercayaan dan validitas yang memadai (Miles et al., 2020; Moleong, 2021).

Melalui prosedur metodologis tersebut, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif dan valid mengenai kompetensi guru PAUD dalam mengimplementasikan inovasi pedagogik berbasis deep learning serta kontribusinya terhadap peningkatan motivasi belajar anak usia dini.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kompetensi Guru dalam Pembelajaran

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru di TK El-Azzam telah memiliki kemampuan pedagogik, profesional, sosial, dan kepribadian yang cukup baik. Guru mampu menetapkan tujuan pembelajaran yang jelas, memahami karakteristik anak, dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

Guru juga menerapkan pendekatan bermain yang berfokus pada anak, sehingga kegiatan belajar menjadi aktif dan partisipatif. Hal ini sejalan dengan temuan Sitompul (2022) yang menyebutkan bahwa sebagian besar guru PAUD masih berada pada tahap adaptasi terhadap pembelajaran berbasis teknologi, namun mulai menunjukkan peningkatan kreativitas dalam mengembangkan pengalaman belajar yang bermakna.

Inovasi Pedagogik Berbasis Deep Learning

Pendekatan *deep learning* menuntut guru untuk tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga membimbing anak agar memahami makna dari setiap kegiatan belajar. Guru diarahkan untuk mendorong anak berpikir kritis, menalar, serta merefleksikan pengalaman belajar yang mereka alami (Afifatun, 2025).

Dalam konteks PAUD, strategi *deep learning* dapat diterapkan melalui kegiatan seperti:

- 1) Proyek-proyek kecil berbasis eksplorasi,
- 2) Permainan digital edukatif yang melatih berpikir logis,
- 3) Kegiatan reflektif sederhana (misalnya anak diminta menceritakan kembali pengalamannya),
- 4) Diskusi kelompok kecil dalam kegiatan bermain.

Dengan strategi ini, peran guru berubah dari sekadar penyampai informasi menjadi fasilitator yang menuntun anak menemukan pengetahuan. Teknologi digital berperan penting dalam memperkaya pengalaman belajar kontekstual dan menarik (Nasution, 2024; Bala, 2021).

Peningkatan Motivasi Belajar Anak

Menurut teori motivasi intrinsik Deci dan Ryan (2022), anak akan lebih bersemangat belajar jika merasa bebas berekspresi, mendapatkan tantangan yang sesuai, dan merasakan keberhasilan. Pembelajaran berbasis *deep learning* memberikan kesempatan bagi anak untuk aktif menemukan pengetahuan sendiri, bukan hanya menerima informasi dari guru.

Hasil wawancara memperlihatkan bahwa anak-anak di TK El-Azzam menjadi lebih aktif ketika dilibatkan dalam kegiatan eksploratif seperti eksperimen sederhana, observasi lingkungan, serta permainan digital bertema alam. Temuan ini sejalan dengan penelitian Badarudin et al. (2024) yang menunjukkan bahwa media interaktif dan aktivitas reflektif dapat meningkatkan keterlibatan emosional anak dan menumbuhkan motivasi belajar intrinsik. Guru juga mulai memanfaatkan media visual seperti video pembelajaran dan aplikasi *Wordwall* untuk menambah variasi dalam kegiatan belajar, yang terbukti meningkatkan antusiasme anak-anak di kelas.

Dampak Inovasi terhadap Kompetensi Guru

Penerapan inovasi berbasis *deep learning* tidak hanya berdampak pada semangat belajar anak, tetapi juga meningkatkan kompetensi profesional dan reflektif guru. Guru menjadi lebih kreatif, kritis terhadap metode pembelajaran yang digunakan, serta terbuka terhadap penilaian diri. Hal ini memperlihatkan bahwa inovasi pedagogik dapat menjadi sarana bagi guru untuk terus berkembang dan beradaptasi dengan kebutuhan zaman (Cahyanto, 2025). Guru PAUD yang inovatif dan reflektif akan lebih mampu menciptakan proses pembelajaran yang bermakna dan berpusat pada anak.

Integrasi Teknologi Mekatronik dalam Pembelajaran

Penelitian Kurnia et al. (2022) menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis teknologi mekatronik mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran di PAUD. Dalam pelatihan kepada delapan guru PAUD di Kabupaten Kampar, kemampuan guru dalam menggunakan media interaktif meningkat hingga 100%. Teknologi mekatronik memungkinkan anak untuk berinteraksi secara langsung melalui sentuhan, gerakan, cahaya, dan suara. Aktivitas ini melatih anak memahami konsep sebab-akibat secara konkret. Media semacam ini mendukung prinsip *deep learning*, karena membantu anak mengalami proses belajar yang aktif, reflektif, dan bermakna.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan inovasi pedagogik berbasis *deep learning* di TK El-Azzam Pekanbaru mampu meningkatkan kualitas pembelajaran anak usia dini secara signifikan, khususnya dalam mendorong keterlibatan aktif dan motivasi belajar intrinsik anak melalui pengalaman belajar yang bermakna, reflektif, dan kontekstual. Pendekatan ini tidak hanya berdampak pada anak, tetapi juga berkontribusi pada penguatan kompetensi pedagogik dan profesional guru, yang berperan sebagai fasilitator pembelajaran adaptif dan kreatif dalam memanfaatkan teknologi digital dan media interaktif. Secara teoretis, temuan penelitian ini memperkuat relevansi teori *deep learning* dan motivasi intrinsik dalam konteks PAUD, dengan menegaskan bahwa pembelajaran bermakna dan berpusat pada anak dapat diimplementasikan sejak usia dini untuk membangun fondasi berpikir kritis, rasa ingin tahu, dan kemandirian belajar. Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan, antara lain jumlah subjek yang terbatas pada satu guru dan satu lembaga pendidikan, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan secara luas. Selain itu, pemanfaatan teknologi digital dan mekatronik dalam pembelajaran masih belum optimal dan sangat bergantung pada kesiapan sarana prasarana serta literasi digital guru. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan subjek yang lebih beragam, menggunakan desain penelitian yang lebih komprehensif, serta mengeksplorasi kolaborasi antara guru, sekolah, dan orang tua guna memperkuat implementasi inovasi pedagogik berbasis *deep learning* secara berkelanjutan dalam pendidikan anak usia dini.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Afifatun, N. (2025). *Pendekatan Deep Learning dalam Penguatan Literasi Digital Anak Usia Dini*. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 10(2), 112–121.
- Ambar Wulan Sari, A. W., & Arta, D. J. (2025). *Implementasi Deep Learning: Suatu Inovasi Pendidikan*. Jurnal Wawasan Pengembangan Pendidikan, 13(1), 1–10.
- Badarudin, M., Rahmawati, N., & Lubis, A. (2024). *Pengaruh Media Interaktif terhadap Motivasi Belajar Anak*. Jurnal Pendidikan Anak Indonesia, 9(3), 200–212.
- Bala, F. (2021). *Teknologi Digital dalam Pembelajaran Anak Usia Dini*. Jurnal Edukasi Anak, 5(2), 88–97.
- Cahyanto, A. (2025). *Penerapan Pembelajaran Bermakna dalam Pendidikan Anak Usia Dini*. Jurnal Pendidikan Anak Indonesia, 8(1), 23–33.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2022). *Self-Determination Theory and Intrinsic Motivation in Education*. New York, NY: Routledge.
- Dwijantie, J. S. (2025). *Pendekatan Deep Learning dalam Pembelajaran PAUD: Membangun Pemahaman Mendalam bagi Anak Usia Dini*. Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan, 4(3), 1238–1246.
- Elyana, L., & Agustiningrum, M. D. B. (2025). *Manajemen Implementasi Metode Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) pada Pendidikan Anak Usia Dini*. Cipta Prima Nusantara.
- Hijrawati, Y., Sabani, F., Hasis, P. K., Makmur, & Hutami, E. P. (2024). *Analisis Kompetensi Pedagogik Guru PAUD Berdasarkan Latar Belakang Pendidikan*. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Indonesia, 1(1), 51–56.
- Kurnia, R., Solfiah, Y., Rusandi, M. A., & Pernantah, P. S. (2022). *Pelatihan media pembelajaran berbasis teknologi mekatronik untuk meningkatkan kompetensi guru PAUD di Kabupaten Kampar, Riau*. JPP IPTEK (Jurnal Pengabdian dan Penerapan IPTEK), 6(1), 9–16. <https://doi.org/10.31284/j.jpp-iptek.2022.v6i1.2179>
- Nasution, D. (2024). *Transformasi Pendidikan di Era Digital*. Jurnal Inovasi Pendidikan, 12(3), 145–157.
- Pane, A., Sembiring, E. B., & Harianja, L. (2025). *Kajian Tentang Pengembangan Profesi Guru dalam Kompetensi Pedagogik melalui Pendekatan pada Kurikulum Merdeka*. Jurnal Inovasi Pendidikan dan Teknologi Informasi (JIPTI), 6(1), 266–279.
- Sitompul, T. (2022). *Kesiapan Guru PAUD dalam Menghadapi Pembelajaran Berbasis Teknologi*. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 6(2), 234–242.
- Suprihatiningrum, J. (2023). *Kompetensi Guru PAUD di Era Transformasi Pendidikan*. Jurnal Pendidikan Anak Emas, 7(2), 77–89.
- Utami, N., & Sari, R. (2022). *Kreativitas Guru dalam Pembelajaran Anak Usia Dini di Era Digital*. Jurnal Inovasi Pendidikan, 6(4), 301–310.
- Wulandari, A., & Pertiwi, R. (2024). *Pengaruh Literasi Digital Guru terhadap Motivasi Belajar Anak Usia Dini di Era Teknologi 5.0*. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 8(1), 45–58.