

Inovasi Pembelajaran PAUD: Revitalisasi Budaya Lokal melalui APE Berbasis Teknologi Digital

Intan Prastihastari Wijaya¹, Rina Firliana², Yatmin³, Anik Lestaringrum⁴,
Dwi Yogi Karisma⁵, Mochamad Abdul Azis⁶, Fariez Firmansyah Putra⁷

Universitas Nusantara PGRI Kediri^{1,2,3,4,5,6,7}

intanwijaya@unpkediri.ac.id¹, rina_firliana@yahoo.com²,

yatmin@unpkediri.ac.id³, anikl@unpkediri.ac.id⁴, rismaka27@gmail.com⁵,

mochamadabdulazis43@gmail.com⁶, fpfariez@gmail.com⁷

Abstract

This study aims to develop and evaluate the feasibility and effectiveness of an innovative learning approach in Early Childhood Education (ECE) through the revitalization of local culture using technology-based Educational Play Tools (EPT). The research employed a Research and Development (R&D) method based on the Borg and Gall model, which includes needs analysis, planning, product development, limited trials, revisions, and field testing. The research subjects consisted of teachers and young children in ECE settings. Data were collected through questionnaires, observation sheets, and interviews, and analyzed using both quantitative and qualitative descriptive techniques. The results indicate that the developed digital-based EPT is highly feasible based on expert validation of content and media. Field testing shows a significant improvement in children's engagement and understanding of local cultural values. Furthermore, the use of digital EPT enhances children's creativity and learning interest. Therefore, this innovation is considered effective and can serve as a contextual and engaging alternative learning strategy in early childhood education.

Keywords: Learning Innovation, Early Childhood Education, Local Culture, Digital Educational Play Tools, Borg and Gall

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan serta efektivitas inovasi pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) melalui revitalisasi budaya lokal dengan memanfaatkan Alat Peraga Edukatif (APE) berbasis teknologi digital. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model Borg and Gall yang meliputi tahapan analisis kebutuhan, perencanaan, pengembangan produk, uji coba terbatas, revisi, hingga uji coba lapangan. Subjek penelitian terdiri dari pendidik dan anak usia dini pada satuan PAUD. Instrumen yang digunakan meliputi angket, lembar observasi, dan wawancara. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa APE berbasis teknologi digital yang dikembangkan dinyatakan layak berdasarkan hasil validasi ahli materi dan media dengan kategori sangat baik. Uji coba lapangan menunjukkan adanya peningkatan keterlibatan dan pemahaman anak terhadap nilai-nilai budaya lokal. Selain itu, penggunaan APE digital mampu meningkatkan kreativitas dan minat belajar anak. Dengan demikian, inovasi pembelajaran melalui revitalisasi budaya lokal berbasis teknologi digital efektif digunakan dalam pembelajaran PAUD dan dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang kontekstual dan menarik.

Kata kunci: Inovasi Pembelajaran, PAUD, Budaya Lokal, APE Digital, Borg and Gall

Pendahuluan

Pendidik banyak menggunakan alat peraga atau media saat pembelajaran dalam menstimulasi perkembangan anak usia dini yang disebut Alat Permainan Edukatif (APE) (Mardiyah et al., 2025). APE dibuat sebagai media pembelajaran sekaligus memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi. Oleh karena itu, proses pembelajaran perlu dirancang secara inovatif, kontekstual, dan bermakna agar mampu mengoptimalkan potensi perkembangan anak secara holistik (Sardjana et al. n.d. 2025). Salah satu pendekatan yang dinilai relevan adalah integrasi budaya lokal dalam pembelajaran, yang tidak hanya memperkuat identitas budaya anak tetapi juga menanamkan nilai-nilai kearifan lokal sejak dini (Kebudayaan, n.d.). Hasil beberapa peneliti telah mengidentifikasi fenomena peningkatan penggunaan teknologi dalam proses pendidikan khususnya di negara-negara berkembang yang juga terjadi jenjang PAUD (Irwanda et al., 2024). Hal ini merupakan bagian perkembangan dunia pendidikan yang mengikuti perkembangan teknologi memenuhi kebutuhan mempersiapkan anak lebih lanjut pada jenjang berikutnya (Windiastuti et al., 2024).

Berdasarkan hasil observasi peneliti masih menemukan secara realitas di lapangan menunjukkan bahwa praktik pembelajaran PAUD masih cenderung berorientasi pada penggunaan media yang bersifat umum dan kurang mengakomodasi kekayaan budaya lokal. Di sisi lain, perkembangan teknologi digital yang sangat pesat belum dimanfaatkan secara optimal dalam pembelajaran anak usia dini, khususnya dalam pengembangan alat peraga edukatif (APE) yang berbasis budaya lokal. Kondisi ini mengakibatkan terjadinya kesenjangan antara idealitas pembelajaran yang kontekstual berbasis budaya dengan praktik pembelajaran yang masih konvensional dan kurang inovatif (Wijaya et al., 2025).

Secara teoretis, pembelajaran anak usia dini seharusnya berpusat pada anak (*child-centered*) dan berbasis pengalaman langsung melalui interaksi dengan lingkungan sekitar (Banna et al., 2025). Teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget (Issn et al., 2024) menekankan bahwa anak membangun pengetahuannya melalui pengalaman aktif, sementara Vygotsky (Wardani et al., n.d.) melalui teori sosiokultural menegaskan pentingnya interaksi sosial dan konteks budaya dalam proses belajar. Selain itu, Bandura (Albert et al., n.d.) melalui teori pembelajaran sosial menyatakan bahwa anak belajar melalui observasi dan peniruan terhadap lingkungan sekitarnya. Dengan demikian, integrasi budaya lokal dalam pembelajaran menjadi sangat penting karena menyediakan konteks nyata yang dekat dengan kehidupan anak (Palangkaraya & Barito, 2023). Di era digital, pemanfaatan teknologi juga sejalan dengan teori pembelajaran modern yang menekankan penggunaan media interaktif untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar anak (Yusuf, 2025).

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis budaya lokal dapat meningkatkan pemahaman konsep serta memperkuat karakter anak (B. D. Lestari et al., 2025). Di sisi lain, penelitian tentang penggunaan teknologi digital dalam PAUD juga mengindikasikan adanya peningkatan minat dan keterlibatan belajar anak (Harisa et al., 2024). Namun, kajian yang mengintegrasikan kedua aspek tersebut—yakni budaya lokal dan teknologi digital dalam bentuk alat peraga edukatif masih terbatas. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) yang perlu diisi melalui pengembangan inovasi pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan zaman sekaligus tetap berakar pada nilai-nilai lokal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu upaya inovatif dalam bentuk pengembangan alat peraga edukatif (APE) berbasis teknologi digital yang mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal. Inovasi ini diharapkan tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga menjadi sarana revitalisasi budaya lokal di kalangan anak usia dini. Selain itu, pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model Borg and Gall dipilih karena mampu menghasilkan produk yang teruji secara sistematis dari aspek kelayakan dan efektivitas (Iswantiningtyas & Wulansari, 2018).

Penelitian ini memiliki nilai kebaruan (*novelty*) dalam menggabungkan tiga aspek utama, yaitu inovasi pembelajaran PAUD, revitalisasi budaya lokal, dan pemanfaatan teknologi digital dalam bentuk APE interaktif. Kombinasi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baru dalam pengembangan praktik pembelajaran yang lebih kontekstual, adaptif terhadap perkembangan teknologi, serta relevan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21.

Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah: (1) mengembangkan alat peraga edukatif berbasis teknologi digital yang mengintegrasikan budaya lokal pada pembelajaran PAUD; (2) menguji kelayakan produk melalui validasi ahli; dan (3) menganalisis efektivitas penggunaan APE digital dalam meningkatkan aspek perkembangan anak dari materi nilai-nilai budaya lokal.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model *Borg and Gall* untuk mengembangkan dan menguji kelayakan serta efektivitas Alat Peraga Edukatif (APE) berbasis teknologi digital dalam pembelajaran PAUD. Model pengembangan *Borg and Gall* (1983:5) dalam (Gustiani, 2019) mengusulkan sepuluh tahap dalam melakukan metode R&D, yaitu: penelitian dan pengumpulan informasi, perencanaan, pengembangan bentuk awal produk, pengujian lapangan awal, revisi produk utama, pengujian lapangan utama, revisi produk operasional, pengujian lapangan operasional, serta revisi produk akhir, menyebarluaskan dan mengimplementasikan. Namun, dalam penelitian ini menggunakan 6 tahapan penelitian yang meliputi analisis kebutuhan, perencanaan, pengembangan produk, uji coba terbatas, revisi, dan uji coba lapangan.

Objek penelitian adalah APE berbasis teknologi digital yang mengintegrasikan budaya lokal, sedangkan subjek penelitian sejumlah 53 orang yang terdiri dari pendidik dan anak usia 5-6 tahun pada 3 satuan PAUD di 3 Kecamatan Kota Kediri melalui teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan meliputi angket validasi ahli, lembar observasi, angket respon pendidik, dan wawancara. Validitas instrumen dilakukan melalui *expert judgment*, dengan skala penilaian likert 1-4.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif dengan menghitung validitas menentukan kategori kelayakan dan efektivitas dan menguji efektifitas pada 6 aspek perkembangan anak melalui teknik *Wilcoxon Signed Rank Test*.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Uji Validitas Produk APE Digital Muatan Materi Budaya Lokal

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan Alat Peraga Edukatif (APE) berbasis teknologi digital yang mengintegrasikan budaya lokal menghasilkan media pembelajaran interaktif yang memuat konten budaya lokal di Kota Kediri tempat bersejarah yang disajikan dalam bentuk visual dan audio yang menarik bagi anak usia dini. Berdasarkan hasil validasi ahli materi dan ahli media dinyatakan valid berdasarkan hasil penilaian dari validator ahli. Materi yang disajikan telah sesuai dengan tujuan pembelajaran, karakteristik perkembangan anak usia dini, serta capaian perkembangan yang diharapkan. Hasil klasifikasi validitas aspek kelayakan materi oleh validator dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Klasifikasi Validitas Aspek Kelayakan Materi

		X	>	17	Sangat Valid
14	<	X	≤	17	Valid
11	<	X	≤	14	Cukup Valid
8	<	X	≤	11	Kurang Valid
		X	≤	8	Tidak Valid

Aspek kelayakan desain dan tampilan digital dinyatakan valid berdasarkan hasil penilaian validator ahli. Desain visual dinilai telah memenuhi prinsip pembelajaran untuk anak usia dini, ditandai dengan penggunaan warna yang menarik namun tidak berlebihan, tata letak yang sederhana dan konsisten, serta ikon dan ilustrasi yang mudah dikenali oleh anak

Tabel 2 Klasifikasi Validitas Aspek Kelayakan Desain dan Tampilan Digital

		X	>	17	Sangat Valid
14	<	X	≤	17	Valid
11	<	X	≤	14	Cukup Valid

8	<	X	≤	11	Kurang Valid
		X	≤	8	Tidak Valid

Aspek kelayakan bahasa dinyatakan valid berdasarkan hasil penilaian dari validator ahli. Bahasa yang digunakan dalam penyajian materi telah sesuai dengan tingkat perkembangan bahasa anak usia dini, menggunakan kalimat sederhana, jelas, dan komunikatif sehingga mudah dipahami oleh anak. Validator menilai bahwa pilihan kosakata, struktur kalimat, serta instruksi yang disajikan tidak menimbulkan makna ganda dan telah mendukung interaksi pembelajaran secara efektif.

Tabel 3 Klasifikasi Validitas Aspek Kelayakan Bahasa

		X	>	13,6	Sangat Valid
11,2	<	X	≤	13,6	Valid
8,8	<	X	≤	11,2	Cukup Valid
6,4	<	X	≤	8,8	Kurang Valid
		X	≤	6,4	Tidak Valid

Aspek kelayakan penggunaan (praktis) dinyatakan valid berdasarkan hasil penilaian validator ahli. Media yang dikembangkan dinilai mudah digunakan oleh guru dan anak, baik dari segi pengoperasian, alur penggunaan, maupun kejelasan petunjuk yang disediakan. Validator menilai bahwa APE digital dapat diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran PAUD tanpa memerlukan keterampilan teknis yang kompleks serta sesuai dengan kondisi sarana prasarana yang tersedia di sekolah. Selain itu, media ini fleksibel digunakan dalam berbagai situasi pembelajaran, sehingga dinilai praktis dan layak diterapkan sebagai pendukung pembelajaran.

Tabel 3 Klasifikasi Validitas Aspek Kelayakan Penggunaan (Praktis)

		X	>	13,6	Sangat Valid
11,2	<	X	≤	13,6	Valid
8,8	<	X	≤	11,2	Cukup Valid
6,4	<	X	≤	8,8	Kurang Valid
		X	≤	6,4	Tidak Valid

Aspek nilai budaya dan psikologis dinyatakan valid berdasarkan hasil penilaian validator ahli. Muatan budaya yang disajikan dalam media dinilai telah merepresentasikan nilai-nilai budaya lokal secara tepat dan kontekstual, serta disesuaikan dengan dunia anak usia dini. Validator menilai bahwa penyajian materi dan aktivitas dalam media tidak menimbulkan tekanan psikologis, melainkan mendorong rasa senang, percaya diri, dan keterlibatan aktif anak dalam pembelajaran. Dengan demikian, APE digital dinyatakan layak digunakan karena mampu mengintegrasikan nilai budaya dan prinsip psikologis secara seimbang dan edukatif.

Tabel 4 Klasifikasi Validitas Kelayakan Aspek Nilai Budaya dan Psikologis

		X	>	13,6	Sangat Valid
11,2	<	X	≤	13,6	Valid
8,8	<	X	≤	11,2	Cukup Valid
6,4	<	X	≤	8,8	Kurang Valid
		X	≤	6,4	Tidak Valid

Inovasi Pembelajaran Menggunakan APE Digital

Dokumentasi kegiatan pembelajaran melalui penggunaan APE digital memberikan bukti empiris yang memperkuat hasil analisis kuantitatif dan kualitatif penelitian. Pada Gambar 1, terlihat pendidik memperkenalkan APE digital sebagai stimulus awal pembelajaran. Tahap ini berperan penting dalam membangun pemahaman awal anak terhadap penggunaan media serta meningkatkan kesiapan belajar. Hal ini sejalan dengan hasil observasi yang menunjukkan adanya peningkatan perhatian anak sejak awal kegiatan.



Gambar 1 Kegiatan Pendidik Memperkenalkan APE Digital kepada Anak

Selanjutnya, Gambar 2 menunjukkan keterlibatan aktif anak saat menggunakan APE digital secara mandiri. Kondisi ini menguatkan temuan bahwa media yang dikembangkan mampu mendorong pembelajaran yang berpusat pada anak (*child-centered learning*). Anak tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga terlibat langsung dalam proses eksplorasi, yang tercermin dari aktivitas belajarnya.



Gambar 2 Anak Menggunakan APE Digital secara Mandiri

Pada Gambar 3, ditampilkan proses pembelajaran berbasis budaya local, visualisasi ini memperkuat hasil analisis yang menunjukkan peningkatan pemahaman anak terhadap nilai-nilai budaya local. Integrasi unsur budaya dalam media digital memberikan konteks yang lebih dekat dengan kehidupan anak, sehingga materi lebih mudah dipahami dan diingat.



Gambar 3 Kegiatan Pembelajaran Berbasis Budaya Lokal

Sementara itu, Gambar 4 memperlihatkan interaksi antara anak dan pendidik selama proses pembelajaran berlangsung. Interaksi ini menunjukkan bahwa penggunaan APE digital tidak mengurangi peran pendidik, melainkan memperkaya proses pembelajaran melalui komunikasi yang lebih aktif dan bermakna. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa terjadi peningkatan kualitas interaksi sosial selama pembelajaran.



Gambar 4 Interaksi Anak dan Pendidik selama Pembelajaran

Secara keseluruhan, dokumentasi visual tersebut mendukung hasil analisis yang menunjukkan bahwa penggunaan APE berbasis teknologi digital efektif dalam meningkatkan keterlibatan, pemahaman, dan pengalaman belajar anak. Bukti empiris ini memperkuat bahwa inovasi pembelajaran yang dikembangkan tidak hanya layak secara konseptual, tetapi juga terbukti efektif dalam praktik pembelajaran untuk anak usia 5-6 tahun (Raudlotul & Bumirejo, 2025). Integrasikan budaya local efektif dalam meningkatkan keterlibatan, pemahaman, dan minat belajar anak usia dini (D. E. Lestari et al., 2025). Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menegaskan pentingnya penggunaan media pembelajaran inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran yang sesuai dengan usia anak (Banna et al., 2025).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis digital mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi aktif anak dalam proses belajar (Windiastuti et al., 2024). Media digital yang

bersifat interaktif memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dibandingkan metode konvensional (Arief et al., n.d.). Hasil penelitian ini memperkuat temuan tersebut, di mana anak menunjukkan antusiasme tinggi dan keterlibatan aktif saat menggunakan APE digital (Banna et al., 2025).

Di sisi lain, penelitian tentang integrasi budaya lokal dalam pembelajaran juga menunjukkan bahwa pendekatan berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan pemahaman nilai serta membentuk karakter anak sejak dini (B. D. Lestari et al., 2025). Pembelajaran yang kontekstual dan dekat dengan lingkungan anak terbukti lebih mudah dipahami dan bermakna (Huliyah, 2021). Temuan dalam penelitian ini konsisten dengan hasil tersebut, di mana anak lebih mudah berkegiatan bermain mengenali dan memahami konsep budaya lokal melalui media yang dikembangkan (Wahyuni & Azizah, 2020).

Namun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya masih memisahkan antara penggunaan teknologi digital dan integrasi budaya lokal. Media digital umumnya berfokus pada aspek kognitif dan visualisasi materi, sementara pembelajaran berbasis budaya lokal lebih banyak menggunakan pendekatan konvensional atau media sederhana (Kuntari & License, 2023). Dalam konteks ini, penelitian ini menawarkan kontribusi baru dengan mengintegrasikan kedua aspek tersebut ke dalam satu produk inovatif berupa APE digital berbasis budaya lokal.

Dari perspektif teori pembelajaran, hasil penelitian ini memperkuat pandangan konstruktivisme (Isna et al., 2024) yang menyatakan bahwa anak membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung dan interaksi aktif. Penggunaan APE digital memungkinkan anak untuk mengeksplorasi materi secara mandiri dan interaktif (Keguruan et al., 2022). Selain itu, pendekatan ini juga sejalan dengan teori sosiokultural yang menekankan pentingnya konteks budaya dalam proses belajar, di mana budaya lokal menjadi sumber belajar yang relevan bagi anak. Keunggulan penelitian ini dibandingkan penelitian terdahulu terletak pada integrasi antara inovasi teknologi dan revitalisasi budaya lokal dalam satu desain pembelajaran yang aplikatif.

Kesimpulan

Produk yang dikembangkan dari hasil penelitian terbukti mampu meningkatkan keterlibatan, pemahaman, dan minat belajar anak usia dini terhadap nilai-nilai budaya lokal. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk menghasilkan inovasi pembelajaran yang kontekstual dan menarik melalui APE digital telah tercapai. Secara teoretis, temuan ini memperkuat pandangan konstruktivisme dan teori sosiokultural yang menekankan pentingnya pengalaman belajar yang interaktif dan berbasis konteks budaya dalam proses pembelajaran anak usia dini. Integrasi teknologi digital dengan budaya lokal memberikan kontribusi baru dalam pengembangan model pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan zaman tanpa mengabaikan nilai-nilai kearifan lokal.

Secara praktis, penelitian ini memberikan kontribusi dalam bentuk produk APE digital yang dapat digunakan sebagai alternatif media

pembelajaran inovatif di PAUD. Oleh karena itu, pengembangan dan implementasi media serupa direkomendasikan untuk mendukung pembelajaran yang lebih efektif, kontekstual, dan berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Albert, T., Albert, P., Aplikasi, B., Dan, P., Ke, K., & Teori, A. (n.d.). *Teori Albert Pembelajaran Albert Bandura: Aplikasi Dalam Pembelajaran Dan Kritikan Ke Atas Teori*.
- Arief, A., Hakim, I., & Ayustina, D. (n.d.). *Peran Guru Dalam Memanfaatkan Teknologi Informatika Dan Komputer Untuk Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Abstrak Pendahuluan*. 119-129.
- Banna, H. Al, Faisal, R., Musyadad, M. A., & Yudha, H. S. (2025). *Inovasi Pembelajaran Anak Usia Dini Berbasis Teknologi Untuk Meningkatkan Keterampilan Literasi Dan Numerasi Anak*. 4(1), 1385-1393.
- Gustiani, S. (2019). Research and Development (R&D) Method as a Model Design in Educational Research and Its Alternatives. *Holistics Journal*, 11(2), 12-22.
- Harisa, O., Lestarinigrum, A., & Wulansari, W. (2024). Analysis of Technology-Based Learning Using Tiktok at KB Labschool UNP Kediri. *Journal of Early Childhood Development and Education*, 1(2), 30-35. <https://doi.org/10.58723/junior.v1i2.181>
- Huliyah, M. (2021). Strategi Pengembangan Moral dan Karakter Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak*.
- Irwanda, N., Cahayadi, R., Kasim, Y. B., Studi, P., Akuntansi, S., & Pamulang, U. (2024). *Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Pendidikan*. 3(2), 289-295.
- Isna, A. H., Article, D. O. I., & Article, R. (2024). *Penerapan Teori Konstruktivisme Menurut Jean Piaget Dan Teori Neuroscience Dalam Pendidikan*. 12-23.
- Iswantiningtyas, V., & Wulansari, W. (2018). Pengembangan Model Penilaian Pendidikan Karakter Anak Usia Dini. *JPUD - Jurnal Pendidikan Usia Dini*. <https://doi.org/10.21009/jpud.122.17>
- Kebudayaan, D. J. (n.d.). *Pedoman Internalisasi Nilai Budaya Pedoman Internalisasi Nilai Budaya*.
- Keguruan, F., Tobondo, Y. A., & Putra, S. R. (2022). *Jurnal Pandelo ' e Peran Digitalisasi dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di PAUD : Tinjauan Literatur dari Perspektif Indonesia Jurnal Pandelo ' e*. 2(2), 50-61.
- Kuntari, S., & License, I. (2023). *PROSIDING Vol.2 2023*. 2, 90-94. <https://doi.org/10.47435/sentikjar.v2i0.1826>
- Lestari, B. D., Wirahno, D. N., & Irdyansyah, A. (2025). *Program Revitalisasi Karakter Anak Usia Dini melalui Inovasi Digital ICE dan Pembelajaran Berbasis Kearifan Budaya di KB - TK Talenta Semarang*. 1051-1058.
- Lestari, D. E., Guru, P., Anak, P., Dini, U., Keguruan, F., & Purwokerto, U. M. (2025). *Implementasi Pembelajaran PAUD Berbasis Budaya Lokal di TK Pembina Universitas Muhammadiyah Purwokerto*. 24(2013), 1-5. <https://doi.org/10.30595/pssh.v24i.1616>

- Mardhiyah, A., Anggraini, E. S., Oktora, M., & Harahap, M. H. (2025). *Optimalisasi APE untuk Kreativitas dan Perkembangan Anak TK di Kota Medan*. 7(1). [https://doi.org/10.30596/ihsan.v7\(1\)](https://doi.org/10.30596/ihsan.v7(1)).
- Palangkaraya, U., & Barito, S. (2023). *Peranan Media Belajar Digital Dalam Mempertahankan Budaya Lokal Indonesia Di Era Globalisasi Meretas : Jurnal Ilmu Pendidikan*. 10, 38–48.
- Raudlotul, R. A., & Bumirejo, J. (2025). *Paud Digital : Inovasi Pembelajaran Anak Usia Dini Di Era Teknologi Nurul Hidayati*. 02(02).
- Sardjana, N. P., Rachmat, I., Surya, G. G., Unggul, U. E., Komunikasi, F. I., Unggul, U. E., Kepa, D., Jeruk, K. K., & Barat, K. J. (n.d.). *Pemodelan Alat Permainan Edukatif Sebagai Media*.
- Wahyuni, F., & Azizah, S. M. (2020). *Bermain dan Belajar pada Anak Usia Dini*. *Al-Adabiya: Jurnal Kebudayaan Dan Keagamaan*. <https://doi.org/10.37680/adabiya.v15i01.257>
- Wardani, I. R., Immama, M., Zuani, P., & Kholis, N. (n.d.). *Teori belajar perkembangan kognitif lev vygotsky dan implikasinya dalam pembelajaran*. 4.
- Wijaya, I. P., Firliana, R., Lestaringrum, A., & Yogi, D. (2025). *Pemanfaatan Alat Peraga Edukatif Digital Sebagai Media Internalisasi Nilai Budaya Lokal Pada Anak Usia*. 3(4), 177–183.
- Windiastuti, E., Isnaini, F. N., Untariana, A. F., & History, A. (2024). *Efektivitas Penggunaan Media Teknologi dalam Pembelajaran di Jenjang PAUD*. 07(02), 8–13.
- Yusuf, S. (2025). *Aulad : Journal on Early Childhood Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran Anak Usia Dini*. 8(2), 1034–1040. <https://doi.org/10.31004/aulad.v8i2.1055>