



IMPLEMENTASI PROGRAM PEMBELAJARAN ICT DI TPP AL FIRDAUS SURAKARTA

¹Arba'atul Hamidah, ²Zahwa Risma Rizqiana, ³Annisa Abdillah

¹arbaatulhamidah04@gmail.com, ²zahwarisma17@gmail.com, ³anisaabdilah889@gmail.com

^{1,2,3} Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta

ABSTRAK:

Perkembangan Information and Communication Technology (ICT) membawa dampak signifikan dalam pendidikan anak usia dini (PAUD), termasuk di TPP Al Firdaus Surakarta. Implementasi ICT tidak hanya sebagai media pembelajaran, tetapi sebagai pembelajaran utama yang terstruktur melalui program mingguan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam mengenai implementasi ICT sebagai bagian utama dalam pembelajaran di TPP Al Firdaus. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan kualitatif, melibatkan guru pengampu dan peserta didik sebagai subjek penelitian. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi, yang kemudian dianalisis menggunakan teknik reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran ICT di TPP Al Firdaus dilaksanakan melalui metode demonstrasi dan praktik langsung, yang efektif dalam memperkenalkan teknologi kepada anak usia dini. Guru berperan aktif dalam menyiapkan perangkat dan mendampingi anak selama proses pembelajaran. Tantangan utama dalam pelaksanaan program ini adalah keterbatasan keterampilan teknis anak usia 2-3 tahun dalam menggunakan perangkat seperti mouse, serta suasana kelas yang tidak kondusif pada kelompok usia TK B. Kesimpulannya, implementasi ICT di TPP Al Firdaus mampu menciptakan suasana belajar yang interaktif dan bermakna, namun membutuhkan kesiapan teknologi dan keterampilan pedagogis yang memadai dari guru.

Kata Kunci: ICT, Pendidikan Anak Usia Dini, Pembelajaran Interaktif

ABSTRACT:

The development of Information and Communication Technology (ICT) has had a significant impact on early childhood education (PAUD), including at TPP Al Firdaus Surakarta. The implementation of ICT is not only used as a learning medium but also as a structured main learning component through weekly programs. This study aims to provide an in-depth description of the implementation of ICT as a main part of learning at TPP Al Firdaus. The method used is a case study with a qualitative approach, involving teachers and students as research subjects. Data collection techniques include observation, interviews, and documentation, which are then analyzed using data reduction, data presentation, and conclusion drawing techniques. The research results show that ICT learning at TPP Al Firdaus is carried out through demonstration and direct practice methods, which are effective in introducing technology to early childhood. Teachers play an active role in preparing devices and assisting children during the learning process. The main challenges in implementing this program are the limited technical skills of children aged 2-3 years in using devices such as a mouse, as well as an unconducive classroom atmosphere in the TK B age group. In conclusion, the implementation of ICT at TPP Al Firdaus creates an interactive and meaningful learning environment but requires adequate technological readiness and pedagogical skills from teachers.

Keywords: ICT, Early Childhood Education, Interactive Learning.

PENDAHULUAN

Perkembangan pesat information and communication technology (ICT) telah membawa dampak signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk pada jenjang pendidikan anak usia dini (PAUD). Pengenalan ICT sejak dini tidak hanya menyiapkan anak untuk menghadapi era digital, tetapi juga mendukung perkembangan kognitif, motorik, dan

sosial mereka. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Nasution, 2024), dimana dengan menggabungkan teknologi pada pembelajaran dapat berdampak terhadap peningkatan kognitif, sosial, dan emosional anak usia dini. Di taman pendidikan prasekolah TPP Al Firdaus Surakarta, ICT diimplementasikan sebagai bagian integral dari kurikulum pembelajaran, bukan sekadar sebagai alat bantu. Anak-anak secara aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran yang menggunakan perangkat komputer, seperti mengenal keyboard, mouse, dan aplikasi edukatif, yang dirancang untuk meningkatkan keterampilan dasar mereka.

Urgensi penelitian ini terletak pada pentingnya memahami bagaimana implementasi ICT sebagai pembelajaran utama dapat memengaruhi proses belajar anak usia dini. Menurut (Ardiana, 2023), pemanfaatan TIK dalam pembelajaran anak usia dini dapat membantu dalam meningkatkan konsentrasi dan minat belajar anak, sekaligus menciptakan suasana belajar yang lebih mendukung dan nyaman. Selain itu, penggunaan ICT memungkinkan anak-anak untuk belajar dengan interaktif dan menyenangkan, yang sesuai dengan karakteristik perkembangan mereka. Secara teoritis, pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan ICT dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengajaran. UNESCO didalam Syaefulloh (2023) menyatakan bahwa penerapan ICT dalam dunia pendidikan dapat memudahkan dan memperluas akses, mendorong terciptanya kesetaraan dalam pendidikan, serta berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran. Hal ini menandakan bahwa integrasi ICT dalam pembelajaran anak usia dini memiliki potensi besar dalam mendukung tujuan pendidikan yang lebih luas.

Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemanfaatan ICT dalam pembelajaran anak usia dini dapat mendukung perkembangan berbagai aspek kemampuan anak. Salah satunya adalah penggunaan media pembelajaran berbasis ICT seperti Ispring Suite, yang terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan kognitif anak (Pane et al., 2025). Namun, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Prastyaningrum et al., 2023), didapati bahwa pemanfaatan teknologi pada pendidikan anak usia dini masih meliputi sebagai media pembelajaran. Teknologi belum dimanfaatkan sebagai sumber belajar dimana siswa dapat terlibat secara langsung. Sehingga masih sedikit ditemukan penelitian yang fokus pada implementasi ICT sebagai pembelajaran utama, bukan hanya sebagai media pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengkaji secara mendalam bagaimana ICT diimplementasikan sebagai pembelajaran utama di TPP Al Firdaus Surakarta. Dengan demikian penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi berupa wawasan baru bagi para pendidik dan pengambil kebijakan dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran ICT di tingkat PAUD.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus untuk mendeskripsikan secara mendalam implementasi program pembelajaran Information and Communication Technology (ICT) di TPP Al Firdaus Surakarta. Penelitian kualitatif disebut sebagai metode baru karena popularitasnya masih tergolong baru. Metode ini disebut

postpositivistik karena didasarkan pada filosofi postpositivisme. Selain itu, penelitian ini juga dikenal sebagai metode artistik karena prosesnya yang lebih bersifat seni dan kurang terstruktur, serta sebagai metode interpretatif karena data yang diperoleh lebih menyerupai data lapangan (Sugiyono, 2018). Subjek dalam penelitian ini adalah guru pengampu program ICT dan peserta didik sebagai partisipan utama, yang dipilih secara purposive karena memiliki keterlibatan langsung dalam pelaksanaan program. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi langsung terhadap aktivitas pembelajaran ICT di kelas, serta wawancara mendalam dengan guru pengampu. Observasi dilakukan untuk menggali data empiris terkait praktik pembelajaran, penggunaan media dan teknologi, serta interaksi pembelajaran. Wawancara digunakan untuk mendapatkan pemahaman mengenai perencanaan, strategi implementasi, tantangan, serta persepsi para pihak terhadap efektivitas program. Seluruh data dianalisis secara kualitatif menggunakan teknik reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, guna menghasilkan gambaran yang utuh dan komprehensif mengenai implementasi program ICT di TPP TK Al Firdaus Surakarta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan Pelaksanaan Pembelajaran ICT TPP Al Firdaus

Pembelajaran ICT di TPP Al Firdaus dilakukan secara terstruktur dan sistematis sebagai bagian dari upaya sekolah dalam menanamkan literasi digital sejak usia dini. Fasilitas pendukung seperti komputer, proyektor, dan printer telah tersedia secara memadai di ruang kelas, menciptakan lingkungan belajar yang kondusif bagi anak-anak untuk mengenal dan mengeksplorasi teknologi. Sekolah juga telah menetapkan kebijakan khusus berupa program wajib mingguan, yang mengharuskan setiap anak mengikuti sesi pembelajaran ICT selama 30 menit setiap pekan. Kebijakan ini bertujuan untuk membangun keterampilan dasar dalam menggunakan perangkat teknologi serta menumbuhkan rasa percaya diri anak dalam menghadapi dunia digital.

Alur kegiatan pembelajaran dimulai dengan pendampingan guru saat anak-anak memasuki ruang kelas TIK. Sebelum memulai aktivitas utama, guru memberikan penjelasan tentang materi dan tujuan pembelajaran hari itu, biasanya dimulai dengan pengenalan konsep-konsep dasar yang dikemas secara menarik dan sesuai dengan usia anak. Anak-anak kemudian diarahkan untuk mengerjakan tugas pada lembar kerja digital yang telah disiapkan oleh guru. Lembar kerja ini dirancang dengan tampilan visual yang menarik, disertai instruksi yang sederhana agar mudah dipahami oleh anak-anak. Guru memastikan seluruh perangkat sudah menyala dan siap digunakan sebelum anak mulai berinteraksi dengan komputer. Selama sesi berlangsung, guru berperan sebagai fasilitator dan pendamping, membantu anak-anak ketika mengalami kesulitan serta memastikan mereka menggunakan perangkat dengan aman dan tepat. Di akhir sesi, kegiatan ditutup dengan refleksi dan evaluasi sederhana. Guru memberikan umpan balik positif terhadap keterlibatan anak selama sesi, serta penguatan terhadap nilai-nilai atau materi yang telah dipelajari melalui komunikasi dua arah yang membangun.



Gambar 1. Proses pelaksanaan pembelajaran ICT di TPP Al Firdaus

Dalam pelaksanaan kegiatan, anak-anak pada tahap ini belum sampai pada kemampuan untuk menyalakan atau menyiapkan perangkat secara mandiri. Seluruh perangkat pembelajaran, termasuk komputer, mouse, serta lembar kerja digital dan fisik, telah disiapkan sebelumnya oleh guru. Persiapan ini dilakukan untuk memastikan bahwa fokus utama anak tetap tertuju pada inti aktivitas pembelajaran, seperti mengenal fungsi perangkat, menggunakan aplikasi sederhana, atau menyelesaikan tugas digital sesuai arahan. Pendekatan ini sejalan dengan temuan dari (Sarlina, 2019) yang menyatakan bahwa anak usia dini masih memerlukan pendampingan intensif dari orang dewasa dalam menggunakan teknologi. Anak-anak berada pada tahap eksplorasi awal, di mana mereka membutuhkan waktu dan bimbingan untuk merasa akrab, nyaman, dan aman dalam menggunakan perangkat teknologi. Oleh karena itu, kehadiran guru sebagai fasilitator yang aktif sangat penting dalam membimbing anak mengenal teknologi secara bertahap dan menyenangkan. Lebih lanjut menurut (P et al., 2024), teknologi interaktif, jika digunakan secara tepat dan didampingi oleh orang dewasa, dapat memberikan dampak positif yang signifikan terhadap perkembangan sosial dan emosional anak usia dini. Penggunaan teknologi yang diarahkan secara bijak mampu menumbuhkan rasa percaya diri, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, serta mendorong kerja sama dan empati melalui kegiatan kolaboratif berbasis digital. Dalam konteks ini, guru memegang peranan krusial dalam mengarahkan, mengawasi, dan menyesuaikan penggunaan teknologi sesuai dengan kebutuhan serta tahap perkembangan anak.

Metode pembelajaran ICT di TPP Al Firdaus

Metode pembelajaran ICT yang digunakan oleh guru lebih banyak berfokus pada pendekatan demonstrasi dan praktik langsung. Metode pembelajaran demonstrasi ini dilakukan dengan cara guru memberikan contoh nyata kepada peserta didik secara langsung. Misalnya, guru mendemonstrasikan bagaimana menggerakkan mouse dengan tepat, menekan tombol-tombol pada keyboard untuk mengetik huruf atau angka, serta mencari dan mengenali huruf, simbol, atau ikon di toolbar suatu aplikasi seperti Microsoft Word atau Paint. Dalam prosesnya, guru juga memanfaatkan teknologi pendukung seperti proyektor untuk menampilkan tampilan layar komputer secara real-time kepada seluruh siswa, sehingga penjelasan yang diberikan dapat dengan mudah diikuti oleh semua peserta didik. Melalui metode demonstrasi ini memungkinkan anak-anak melihat secara langsung proses atau cara kerja suatu alat atau konsep, yang kemudian dapat mereka tiru. Dengan melihat secara langsung bagaimana suatu perintah dilakukan di komputer, anak-anak dapat meniru dan mempraktikkan sendiri langkah-langkah tersebut dengan lebih percaya diri. Selain meningkatkan konsentrasi dan minat belajar anak, metode ini juga membantu menumbuhkan keterampilan motorik halus serta kemampuan koordinasi tangan dan mata. Tidak hanya itu, suasana belajar menjadi lebih hidup dan interaktif, menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan menyenangkan. Penerapan metode ini juga mendorong anak untuk aktif bertanya dan bereksplorasi, sehingga memperkuat pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan. Sehingga melalui metode ini dapat meningkatkan konsentrasi dan minat belajar anak, menciptakan situasi pembelajaran yang kondusif (Cecep et al., 2022).



Gambar 2. Proses pembelajaran ICT metode demonstrasi

Selanjutnya, pada penerapan metode praktik langsung, anak-anak diberi kesempatan untuk berinteraksi secara langsung dengan perangkat teknologi, seperti komputer, sehingga mereka dapat memahami fungsi dan penggunaannya secara nyata. Dalam kegiatan ini, anak-anak tidak hanya melihat atau mendengarkan penjelasan, tetapi juga terlibat secara aktif melalui berbagai aktivitas konkret. Misalnya, mereka mempraktikkan cara yang benar dalam memegang dan menggunakan mouse, mengetikkan kata-kata sederhana di dalam program pengolah kata, serta menggunakan perangkat lunak untuk mewarnai gambar digital. Kegiatan ini dirancang untuk menyesuaikan dengan tingkat perkembangan dan minat anak, sehingga proses belajar menjadi lebih menyenangkan dan bermakna.

Menurut (Rismayanti et al., 2015) melalui metode praktik seperti ini, peserta didik terdorong untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran, baik dengan cara bertanya, menggali informasi, maupun melakukan eksplorasi langsung terhadap objek pembelajaran. Keterlibatan langsung ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep secara mendalam, tetapi juga memberikan ruang bagi anak untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Mereka belajar mengambil inisiatif, memecahkan masalah sederhana, serta belajar dari pengalaman yang mereka hadapi selama proses praktik. Selain itu, metode ini juga berkontribusi besar dalam menumbuhkan sikap mandiri pada anak dalam belajar, karena mereka terbiasa melakukan proses belajar secara aktif dan bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Dengan demikian, metode praktik langsung menjadi salah satu pendekatan yang efektif dalam pembelajaran, khususnya pada jenjang pendidikan anak usia dini maupun sekolah dasar.



Gambar 3. Proses pembelajaran ICT metode praktik langsung

Penerapan kedua metode ini dalam pembelajaran ICT di TK Al Firdaus Surakarta menunjukkan bahwa anak-anak lebih mudah mengerti dan mengingat materi yang diajarkan. Mereka tidak hanya melihat, tetapi juga mengalami langsung sebagai proses pembelajaran, yang memperkuat pemahaman dan keterampilan mereka dalam menggunakan teknologi. Dengan demikian, kombinasi metode demonstrasi dan praktik langsung menjadi strategi yang efektif dalam memperkenalkan ICT kepada anak usia dini.

Pemanfaatan ICT di TPP Al Firdaus

Menurut (Munir & Subaeri, 2024), Proses pembelajaran di tingkat PAUD difokuskan pada pengembangan potensi anak secara maksimal. Pemanfaatan teknologi dapat menjadi sarana untuk mengoptimalkan pembelajaran, asalkan digunakan oleh tenaga pendidik yang kompeten. Dalam rangka mewujudkan sebuah proyek yang mengenalkan ilmu pengetahuan dan teknologi kepada anak-anak, dibutuhkan guru-guru berkualitas yang mampu mengintegrasikan teknologi ke dalam kegiatan belajar. Penerapan teknologi digital dalam pendidikan anak usia dini kini menjadi fokus penting bagi para peneliti dan praktisi pendidikan. Pemahaman yang komprehensif mengenai pengaruh teknologi digital terhadap proses belajar anak usia dini dapat menjadi dasar yang kokoh dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih tepat guna dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak. (Nadila, 2024).

Di TPP Al Firdaus, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) digunakan sebagai sarana untuk memperkenalkan keterampilan dasar kepada anak usia dini, seperti membaca, berhitung, serta pengenalan bentuk dan warna. Anak-anak berusia 2-3 tahun mulai dikenalkan dengan aktivitas interaktif sederhana menggunakan perangkat layar sentuh, seperti mewarnai. Saat menginjak usia TK A (sekitar 4-5 tahun), mereka mulai belajar huruf vokal dan secara bertahap dikenalkan dengan penggunaan keyboard. Di tingkat TK B (5-6 tahun), anak-anak mampu menyelesaikan latihan digital seperti penjumlahan dan mengeja melalui lembar kerja berbasis komputer. Untuk mendukung proses belajar, guru memanfaatkan aplikasi edukatif seperti puzzle interaktif, Canva untuk desain visual, dan Paint untuk kegiatan mewarnai atau latihan pengenalan warna. Materi pembelajaran tidak semata-mata diambil dari internet atau aplikasi luar, melainkan disesuaikan dengan kurikulum TIK yang dirancang oleh lembaga. Sumber daring hanya digunakan sebagai pelengkap, terutama untuk tema tertentu seperti "kebudayaan", yang kemudian diaplikasikan dalam kegiatan TIK seperti mengetik dengan ilustrasi tari tradisional. Selain mendukung pengembangan literasi dan numerasi, TIK juga digunakan untuk menumbuhkan minat anak pada seni, contohnya melalui aktivitas mewarnai motif batik pada peringatan hari batik, serta pengenalan awal terhadap musik.

Tantangan Guru TPP Al Firdaus dalam Pembelajaran ICT

Kemampuan dalam memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menjadi salah satu tantangan yang dihadapi guru di era abad ke-21. Menurut Sole & Anggraeni (2018) dalam (Misyana et al., 2021), pada abad ke 21 guru harus memiliki

kemampuan, salah satunya adalah kemampuan untuk menguasai teknologi informasi dan komunikasi (ITC) yang sedang berkembang. Menurut Lee dan James (2018) dalam (Misyana et al., 2021), Guru di zaman sekarang harus mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan siswa dan tujuan pembelajaran yang semakin relevan. Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi guru yang belum terbiasa menggunakan teknologi dalam proses belajar mengajar, namun penggunaan teknologi juga dapat membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Husain dan Kaharu (2020) dalam (Misyana et al., 2021), tantangan yang dihadapi guru di era modern termasuk kemampuan mereka untuk membuat RPP dan silabus pembelajaran serta kemampuan untuk mengakses jaringan IT sehingga guru dapat dengan mudah mendapatkan informasi tentang pembelajaran anak usia dini. Oleh karena itu, penerapan teknologi dalam pembelajaran sangat penting karena dapat berdampak pada kemampuan guru dalam mengajar dan melatih keterampilan anak usia dini (Surya, 2020) dalam (Misyana et al., 2021).

Pada hasil wawancara dengan salah satu guru pendukung TIK di TPP al Firdaus Surakarta menunjukkan terdapat tantangan dalam proses pembelajaran, terutama dalam kaitannya dengan karakteristik usia anak. Pada tahun-tahun awal kelompok seperti anak berusia dua tahun, tantangan utama terletak dalam pemahaman keterampilan motorik dan perangkat teknis dasar seperti "mouse". Guru harus dengan sabar menjelaskan fungsionalitas klik kiri dan klik kanan. Dari perspektif dinamika kelas, kelompok B menghadirkan lebih banyak tantangan. Anak-anak seusia ini umumnya sudah akrab, sehingga mereka cenderung berbicara secara aktif di kelas. Namun, pembelajaran ICT benar-benar akan dinikmati siswa di layar komputer yang menarik dan penuh warna karena penampilan visual mereka. Ini membuat suasana kelas lebih bermanfaat daripada pembelajaran tradisional, karena anak-anak yang cenderung fokus cenderung fokus berinteraksi dengan teknologi.

Penerapan pembelajaran ICT di TPP Al Firdaus Surakarta menunjukkan bahwa guru menghadapi tantangan nyata dalam membimbing anak usia dini yang belum terbiasa dengan perangkat teknologi, seperti mouse pada anak yang berusia dua tahun, serta dalam mengelola dinamika kelas yang aktif, terutama pada jenjang TK B. Temuan ini sejalan dengan pandangan bahwa guru abad ke-21 dituntut memiliki kompetensi dalam penguasaan teknologi dan kemampuan menyesuaikan diri dengan karakteristik serta kebutuhan belajar siswa. Kendala seperti keterbatasan keterampilan teknis anak dan suasana kelas yang kurang kondusif mencerminkan pentingnya kesiapan guru, tidak hanya secara pedagogis tetapi juga secara teknologis. Meskipun demikian, antusiasme anak terhadap pembelajaran berbasis layar menunjukkan bahwa pemanfaatan ICT memiliki potensi besar dalam menciptakan suasana belajar yang menarik dan lebih bermakna, sejalan dengan tuntutan pembelajaran yang relevan dan adaptif di era digital.

KESIMPULAN

Pembelajaran ICT di TPP Al Firdaus Surakarta dilakukan secara terstruktur dan terencana melalui tahapan yang sistematis dan metode demonstrasi serta praktik langsung,

guna memperkenalkan pemanfaatan teknologi sejak dini. Teknologi dimanfaatkan untuk mendukung pengembangan literasi, numerasi, seni, dan keterampilan motorik secara bertahap sesuai usia anak. Meskipun terdapat tantangan seperti keterbatasan keterampilan teknis anak dan suasana kelas yang kurang kondusif, antusiasme anak serta dukungan guru menjadi faktor penting dalam keberhasilan integrasi ICT di TPP Al Firdaus Surakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiana, R. (2023). Implementasi Media Berbasis TIK untuk Pembelajaran Anak Usia Dini. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 103–111. <https://doi.org/10.37985/murhum.v4i1.117>
- Barokah, S. H., Nuraeni, E., & Ramdani, C. (2025). Evaluasi dan Pengembangan Kurikulum Tematik untuk Optimalisasi Pembelajaran AUD di PAUD Al-Ghazali Pabuaran Subang. *Banun: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 3(1), 43–47.
- Cecep, C., Thosin Waskita, D., & Sabilah, N. (2022). Upaya Meningkatkan Konsentrasi Belajar Anak Usia Dini Melalui Metode Demonstrasi. *Jurnal Tahsinia*, 3(1), 63–70. <https://doi.org/10.57171/jt.v3i1.313>
- Fitria, D. A., Ramdani, C., & Miftahudin, U. (2024). Peran sekolah dalam upaya optimalisasi pendidikan karakter anak usia dini. *Banun: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(2), 57–67.
- Misyana, M., Sumantri, M. S., Dhieni, N., & Karnadi, K. (2021). Guru Profesional: Mengintegrasikan Informations And Communication Technologies (ICT) dalam Pembelajaran PAUD. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 945–951. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i2.1606>
- Munir, M., & Subaeri, A. H. (2024). Implementasi Teknologi pada Pembelajaran Anak Usia Dini Pendahuluan Kehidupan manusia telah dipengaruhi secara signifikan oleh evolusi teknologi yang. *Nabawi: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 3(1), E-ISSN: 3032-4378.
- Nadila. (2024). Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Pembelajaran. *JUPSI: Jurnal Pendidikan Sosial Indonesia*, 2(1), 37–46. <https://doi.org/10.62238/jupsijurnalpendidikansosialindonesia.v2i1.72>
- Nasution, C. A. (2024). Integrasi Teknologi Dalam Pembelajaran Paud: Dampaknya Terhadap Perkembangan Kognitif, Sosial, Dan Emosional Anak. 1(2), 44–47.
- P, V. A. E., Firanti, A., Harahap, L. H., Mawardani, M. A., & Perangin-angin, D. (2024). Peningkatan Teknologi Interaktif terhadap Pengembangan Sosial dan Emosional Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). 3(4), 281–289. <https://doi.org/10.55123/abdikan.v3i4.4285>
- Pane, E. P., Nengsih, E. T., & Hardianto, R. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis ICT terhadap Kemampuan Kognitif pada Anak di TK Ihsan Kids. 9(3), 753–766. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i3.6308>
- Prastyaningrum, I., Ardi, P., & Pratama, F. Y. D. (2023). Analisis Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran untuk Anak Usia Dini. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 755–760. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v4i1.393>
- Rismayanti, I., Bakhraeni, R., & Nataliana, D. (2015). Hands on Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 108–117.
- Sarlina. (2019). Teknologi Komputer dan Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Konsepsi*, 8(3), 108–115.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. In *Metode Penelitian*

Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Penerbit Alfabeta, Bandung.

Ramdani, C., Miftahudin, U., & Latif, A. (2023). Peran Keluarga Dalam Pendidikan Karakter. *Banun: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 1(2), 12-20.