

**PELATIHAN PEMBUATAN KONTEN PEMBELAJARAN
BERBASIS AI UNTUK PKG PAUD DI RAJA KECIK
KECAMATAN SIAK**

TRAINING ON AI-BASED LEARNING CONTENT CREATION FOR PKG PAUD
IN RAJA KECIK, SIAK DISTRICT

¹⁾Suharni, ²⁾ Sean Marta Efastri, ³⁾Lucky Lhaura Van FC

^{1,2} Fadiksi, Universitas Lancang Kuning

³Fasikom, Universitas Lancang Kuning

*Email:suharni@unilak.ac.id

ABSTRAK

Di era digital, pelatihan pembuatan konten pembelajaran berbasis AI sangat penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini. Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk memberikan guru TK di Islamic Center Siak dengan kemampuan untuk membuat dan membuat materi ajar yang interaktif, adaptif, dan berbasis AI dengan tujuan meningkatkan efektivitas pembelajaran. Metode pelatihan mencakup teori dan praktik penggunaan berbagai teknologi kecerdasan buatan, seperti animasi edukatif, teks-to-speech untuk narasi, dan chatbot untuk membantu siswa berinteraksi satu sama lain. Diharapkan bahwa peserta akan dapat menghasilkan konten kreatif yang sesuai dengan perkembangan kognitif dan emosional anak usia dini melalui pendekatan berbasis proyek. Diharapkan bahwa hasil pelatihan ini akan membantu guru menjadi lebih kreatif dalam membuat media pembelajaran, meningkatkan partisipasi siswa, dan mendukung transformasi digital dalam pendidikan PAUD.

Kata Kunci : Konten Pembelajaran, Artificial Intelligence, Guru PAUD

ABSTRACT

In the digital age, training in AI-based learning content creation is essential to improve the quality of early childhood education. The objective of this training is to equip kindergarten teachers at the Islamic Centre Siak with the skills to create interactive, adaptive, and AI-based educational materials aimed at improving the effectiveness of learning. The training methods include both theoretical and practical applications of various AI technologies, such as educational animations, text-to-speech for narration, and chatbots to facilitate student interaction. It is hoped that participants will be able to produce creative content that aligns with the cognitive and emotional development of early childhood through a project-based approach. It is anticipated that the outcomes of this training will help teachers become more creative in developing learning materials, increase student participation, and support digital transformation in early childhood education.

Keywords: Learning Content, Artificial Intelligence, Early Childhood Teachers

Diterima : 18 Juni 2025

Dipublikasikan : 25 Juni 2025

PENDAHULUAN

Dalam proses membuat media pembelajaran, penggunaan teknologi sangat penting karena guru harus kreatif dan inovatif. Sehingga anak tidak bosan dan bersemangat dalam belajar, guru harus membuat media pembelajaran semenarik mungkin. Karena keterbatasan pengetahuan dan pemahaman guru, teknologi modern dan berbagai potensinya belum sepenuhnya digunakan di PAUD. Sebagaimana telah disebutkan sebelumnya, sekolah harus meningkatkan kemampuan pedagogis guru PAUD untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Perubahan dan inovasi dalam dunia pendidikan akan terus terjadi seiring dengan kemajuan teknologi informasi. Sekolah harus mampu membantu guru mengadopsi teknologi dan menggunakannya sebagai alat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas (Anwar 2024).

Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar sehingga makna pesan menjadi lebih jelas dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien (Lismayani et al. 2024). Dengan menggunakan animasi dan teknologi berbasis AI sebagai media pembelajaran, efektifitas PAUD meningkat (Mutmainnah et al. 2025). AI memainkan peran penting dalam mendukung kreativitas dan inovasi guru. Meskipun AI memiliki potensi besar, penerapannya dalam pendidikan masih dihadapkan pada tantangan seperti kurangnya pelatihan bagi guru dan potensi ketergantungan teknologi (Jayawardana 2023). Salah satu kompetensi yang harus dimiliki guru adalah kompetensi pedagogik, yaitu kemampuan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan kualitas kegiatan pengembangan akademik dan kompetensi profesional, yaitu kemampuan

memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk pengembangan diri (Afiana et al. 2021). Namun, Beberapa lembaga masih kesulitan mendapatkan akses ke teknologi, guru kurang memahami teknologi, dan kekhawatiran tentang keamanan dan privasi anak usia dini di PAUD (Ulfah 2024). AI juga dapat mengembangkan daya kognitif anak dan menjadikan anak membangun pengetahuannya sendiri (Wulandari & Komariah 2024). Dengan memberikan umpan balik real-time, mendukung pembelajaran individual, dan mendorong kreativitas pengajaran, AI secara signifikan meningkatkan proses pendidikan (Fauziddin & Ningrum 2024).

AI dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran yang menggabungkan teks, animasi, musik, dan video. (Afiana et al. 2021). Dengan memberikan umpan balik real-time, mendukung pembelajaran individual, dan mendorong kreativitas pengajaran dalam pendidikan anak usia dini, AI secara signifikan meningkatkan proses pendidikan (Fauziddin & Ningrum 2024). Selain itu, anak-anak lebih mudah memahami materi karena minat mereka pada teknologi daripada pembelajaran lembar kerja, yang menghalangi mereka dari bereksperimen dan berimajinasi. (Jayawardana 2023). Di era gitalisasi, sangat penting bagi pendidik untuk mempersiapkan diri untuk menghadapi kebutuhan pendidikan abad ke-21 dan memaksimalkan manfaat teknologi kecerdasan buatan dalam proses pembelajaran. (Tamimi, 2024).

Berdasarkan latar belakang tersebut, pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis AI untuk guru PAUD sekecamatan Siak diadakan bertujuan agar dapat meningkatkan kualitas guru PAUD dalam membuat

media pembelajaran berbasis AI. Pelatihan ini juga bertujuan agar guru PAUD kreatif dan inovatif dalam membuat media pembelajaran.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui kegiatan presentasi, praktek pembuatan media pembelajaran dan ditutup dengan tanya jawab. Metode evaluasi yang digunakan pre-test dan post-test untuk mengetahui pemahaman guru PAUD dalam membuat media pembelajaran berbasis AI.

Adapun kegiatan pelatihan guru dalam membuat media pembelajaran di bagi beberapa sesi yaitu :

1. Pemahaman Teoritis
Pada sesi pertama ini TIM PKM memaparkan materi tentang pemahaman media pembelajaran berbasis AI yang dapat digunakan dikelas.
2. Pelatihan dan praktek
Pada sesi kedua TIM PKM melakukan tutorial dalam membuat media pembelajaran dan dipraktekkan langsung oleh guru PAUD.
3. Diskusi dan tanya jawab
Pada sesi akhir TIM PKM

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Sebelum pelatihan pembuatan media pembelajaran dimulai, sebuah pre-test diberikan kepada 80 orang peserta untuk mengukur tingkat pemahaman awal mereka tentang pembuatan media pembelajaran berbasis AI untuk guru PUAD. Hasil pre-test menunjukkan bahwa mayoritas peserta memiliki

pemahaman yang rendah tentang pembuatan konten pembelajaran berbasis AI, dengan rata-rata nilai 35% dari skor maksimal yang dapat diperoleh.

Dari hasil data tersebut menunjukkan bahwa tingkat pemahaman guru PAUD dalam membuat konten media pembelajaran berbasis AI masih rendah. Setelah pelatihan selesai, peserta kembali diberikan *questioner* post test untuk melihat pemahaman guru PAUD dalam memahami pembuatan konten pembelajaran berbasis AI. Post test dilakukan bertujuan untuk mengukur pemahaman guru PAUD dalam membuat konten pembelajaran berbasis AI setelah mengikuti kegiatan pelatihan yang telah dilaksanakan. Hasil post-test menunjukkan bahwa rata-rata nilai peserta meningkat menjadi 75% dengan sebagian besar peserta mencapai nilai lebih dari 70%.

Hasil peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pelatihan yang dilaksanakan dapat meningkatkan pemahaman guru PAUD dalam membuat konten pembelajaran berbasis AI. Peningkatan sebesar 25% pada hasil pre-test menunjukkan bahwa pelatihan ini sangat efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman guru dalam membuat konten pembelajaran berbasis AI. Selain itu analisis statistik menggunakan uji t paired sample menunjukkan bahwa perbedaan antara nilai pre-test dan post-test adalah signifikan ($p < 0.05$), yang membuktikan bahwa pelatihan tersebut memberikan dampak yang positif terhadap pemahaman guru PAUD dalam

membuat konten pembelajaran berbasis AI.



Gambar 1 : Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat



Gambar 2 : Peserta Pelatihan Pengabdian Kepada Masyarakat

2. Pembahasan

a. Peningkatan Pemahaman tentang Pembuatan konten Pembelajaran Berbasis AI

Peningkatan yang signifikan dalam hasil post-test menunjukkan bahwa peserta pelatihan berhasil memahami cara membuat konten pembelajaran berbasis AI dan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran di PAUD. Melalui sesi teori, tim menjelaskan tentang fungsi penggunaan konten pembelajaran berbasis AI dan bagaimana media tersebut dapat

diaplikasikan guru dalam pembelajaran dikelas. Melalui sesi tanya jawab juga peserta kajian diberi peluang untuk mengetahui lebih jelas kendala dan diberikan solusi oleh tim dalam mengaplikasikan konten pembelajaran berbasis AI. Ifenthaler dan Yau (2020) menjelaskan dalam penelitiannya bahwa sistem AI modern mampu mengumpulkan data interaksi anak dan memberikan umpan balik secara real-time kepada guru. Dalam pelatihan ini, guru tidak hanya diajarkan teknis penggunaannya, tetapi juga diajak memahami prinsip pedagogis dalam pemanfaatan AI agar tidak sekadar menjadi alat bantu, tetapi berfungsi sebagai mitra pembelajaran yang bermakna.

b. Mengembangkan kapasitas guru PAUD dalam merancang konten pembelajaran berbasis kecerdasan buatan (AI)

Teknologi AI dimanfaatkan untuk membuat media interaktif seperti cerita digital otomatis, kuis berbasis gambar, hingga video pembelajaran adaptif yang sesuai dengan usia dan perkembangan anak. Menurut Holstein dan Alevan (2021), menekankan bahwa peran guru yang terintegrasi secara langsung dengan AI, seperti menggunakan data real-time untuk intervensi, terbukti meningkatkan hasil belajar di kelas dasar. AI digunakan untuk menghasilkan materi interaktif seperti cerita multimedia, kuis adaptif, dan panduan belajar personal, serta memberi umpan balik otomatis tentang pemahaman anak.

c. Peran pelatihan dapat membantu guru dalam proses mengajar

Pelatihan pembuatan konten pembelajaran berbasis AI dapat membantu guru dalam merancang pembelajaran yang lebih menarik,

kontekstual, dan adaptif terhadap kebutuhan anak, terutama dalam pembelajaran daring atau hybrid. Teknologi AI juga memudahkan guru yang sebelumnya terbatas dalam menyusun konten visual atau interaktif karena keterbatasan waktu dan keterampilan desain. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Luckin et al., (2021) AI seharusnya menjadi partner dalam mendukung keputusan reflektif guru—misalnya dalam mendesain materi dan menganalisis kemajuan anak. Diharapkan pengetahuan dan kemampuan yang diperoleh dari pelatihan ini dapat diterapkan untuk guru PAUD dalam meningkatkan kualitas pendidikan di PAUD dan mempersiapkan anak-anak untuk menghadapi tantangan teknologi masa depan dengan kemampuan yang lebih baik dari abad ke-21.

SIMPULAN

Pelatihan pembuatan konten pembelajaran berbasis AI bagi guru PAUD PKG berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam merancang media ajar yang interaktif, adaptif, dan kontekstual. Melalui pendekatan praktik langsung dan diskusi, guru menjadi lebih siap memanfaatkan AI sebagai alat bantu pembelajaran yang mendukung kreativitas dan kesiapan anak menghadapi tantangan abad ke-21

DAFTAR PUSTAKA

Afiana, F.N., Bratakusuma, T., Rifai, Z., Pribadi, P., Agnu, O., Wulandari, D. & Karomatunnisa, H. 2021. Aplikasi Pembelajaran Anak Usia Dini Untuk Menentukan Minat Bakat Dengan Teknologi AI. *Indonesian Journal*

on Software Engineering (IJSE) 7(2): 196–204.

Anwar, N.R. 2024. Pelatihan Pengenalan Artificial Intelligence (AI) untuk Meningkatkan Kompetensi Guru pada Transformasi Digital. *Journal of Smart Community Service (JSCS)* 2(1): 28–36.

Fauziddin, M. & Ningrum, M.A. 2024. Symantic Literature Review : Manfaat Artificial Intelligence (AI) pada Pendidikan Anak Usia Dini di Indonesia 8(6): 1475–1488.

Holstein, K., & Alevan, V. (2021). *Designing for complementarity: Teacher and AI co-orchestration in classrooms*. Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. <https://doi.org/10.1145/3411764.3445385>

Ifenthaler, D., & Yau, J. Y.-K. (2020). *Utilizing learning analytics for study success: Reflections on current empirical findings*. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 15(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s41039-020-00138-7>

Jayawardana, H.B.. 2023. Potensi Penerapan Pembelajaran Berbasis AI (Artificial Intelligence) di PAUD. *JECIE (Journal of Early Childhood and Inclusive Education)* 7(1): 251–255.

Lismayani, A., Asti, A.S.W. & Kurnia, R. 2024. PKM Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Menggunakan Canva berbasis Artificial Intelligence (AI) bagi Guru PAUD 3: 300–307.

Luckin, R. (2021). *Machine learning and human intelligence: The*

- future of education for the 21st century*. UCL Institute of Education Press
- Mutmainnah, M., Caroline, N. & Margawati, M. 2025. Penggunaan AI sebagai Media Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini 7(01): 62–70.
- 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)* 7(1): 150–155.
- Tamimi, N. 2024. Implikasi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) Terhadap Penerapan Proses Penerapan Pendidikan Karakter Anak Usia Dini
Implications of Artificial Intelligence in The Process of Implementing Character Education in Early Children 128–139.
- Ulfah, M. 2024. Teknologi Berbasis Artificial Intelligence di PAUD 8(November): 159–167. Wulandari, H. & Komariah, K. 2024. Media Artificial Intelegence dalam Mengenalkan Literasi Digital untuk Mengembangkan Kognitif pada Anak Usia Dini XX(XX): 937–948.