



Pelatihan Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam Pengembangan Media Pembelajaran Kreatif bagi Guru PAUD Kota Tanjungpinang

Nadya Nela Rosa^{1a}, Lina Eka Retnaningsih^{2b}, Mahfuzah Saniah³, Abrillia Jasandra⁴, Sarah Qonita Hantidana⁵

STAIN Sultan Abdurrahman Kepulauan Riau, Indonesia

^anadya_nela@stainkepri.ac.id; ^blinaeka@stainkepri.ac.id

Informasi artikel	ABSTRAK
Received : Mei 10, 2026. Accepted : Agustus 12, 2026. Kata kunci: <i>Artificial Intelligence;</i> <i>Media Pembelajaran</i> <i>Digital; Guru PAUD;</i> <i>Service Learning;</i> <i>Kompetensi Digital.</i> DOI: https://doi.org/10.30736/bgdqj750	Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) di Kota Tanjungpinang dalam memanfaatkan kecerdasan buatan (<i>Artificial Intelligence/AI</i>) untuk mengembangkan media pembelajaran yang kreatif. Pendekatan yang digunakan adalah <i>Service Learning</i>, meliputi identifikasi masalah, perencanaan, pelatihan, implementasi, dan refleksi. Rendahnya pemahaman dan keterampilan guru PAUD terhadap teknologi AI menjadi dasar dilaksanakannya pendampingan yang bersifat aplikatif dengan fokus pada penguasaan konsep AI sekaligus pengembangan kemampuan praktis dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam media pembelajaran digital, seperti buku cerita bergambar dan video menggunakan ChatGPT, Canva, dan CODE.org. Program ini didukung oleh Kementerian Agama RI melalui Litapdimas dan STAIN Sultan Abdurrahman Kepulauan Riau. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kompetensi digital, kreativitas, dan profesionalisme guru dalam memanfaatkan AI untuk pembelajaran. Secara kuantitatif, kegiatan berhasil melibatkan 100 guru PAUD, menghasilkan 72 buku cerita bergambar berbasis AI dan 72 video implementasi pembelajaran di satuan PAUD sebagai bukti penerapan hasil pelatihan. Keberhasilan program dievaluasi melalui perbandingan hasil pretest dan posttest serta penilaian produk media pembelajaran. Program dinyatakan berhasil dengan peningkatan kompetensi guru minimal 30%, $\geq 85\%$ peserta mencapai kategori kompeten dalam pemanfaatan AI, $\geq 90\%$ mampu menghasilkan media pembelajaran berbasis AI yang layak, serta $\geq 80\%$ berhasil mengimplementasikannya di kelas. Evaluasi tersebut menunjukkan bahwa pendampingan berbasis <i>Service Learning</i> efektif dalam meningkatkan literasi AI, keterampilan teknis, serta kemampuan guru dalam menghasilkan media pembelajaran yang kreatif dan aplikatif. Kegiatan ini diharapkan menjadi fondasi pengembangan kompetensi digital guru PAUD secara berkelanjutan serta berkontribusi terhadap peningkatan mutu Pendidikan Anak Usia Dini di Kota Tanjungpinang.
Keywords:	ABSTRACT
<i>Artificial Intelligence;</i> <i>Learning Media;</i> <i>Early Childhood</i> <i>Education Teachers;</i> <i>Service Learning;</i> <i>Digital Competency.</i>	<i>This community service program aimed to enhance the competencies of Early Childhood Education (ECE) teachers in Tanjungpinang City in utilizing Artificial Intelligence (AI) to develop creative learning media. The program adopted a Service Learning approach consisting of problem identification, planning, training, implementation, and reflection. The assistance program was designed in response to the limited knowledge and skills of ECE teachers in applying AI technologies. It focused not only on strengthening teachers' understanding of fundamental AI concepts but also on developing practical competencies in integrating AI into digital learning media, including illustrated storybooks and educational videos using ChatGPT, Canva, and CODE.org. The program was supported by the Ministry of Religious Affairs of the Republic of Indonesia through the</i>



Litapdimas Program and STAIN Sultan Abdurrahman Kepulauan Riau. The results demonstrated significant improvements in teachers' digital competencies, creativity, and professionalism in utilizing AI for teaching and learning. Quantitatively, the program involved 100 ECE teachers and produced 72 AI-based illustrated storybooks and 72 classroom implementation videos as evidence of training outcomes. Program effectiveness was evaluated through pre-test and post-test comparisons and assessments of the learning media produced. The program achieved its success indicators, including a minimum 30% increase in teacher competency, with at least 85% of participants reaching the competent category in AI utilization, 90% successfully developing feasible AI-based learning media, and 80% implementing the media in classroom practice. These findings indicate that the Service Learning-based assistance effectively enhanced AI literacy, technical skills, and teachers' capacity to develop creative and applicable learning media. The program is expected to provide a sustainable foundation for strengthening ECE teachers' digital competencies and contribute to improving the quality of early childhood education in Tanjungpinang City.

PENDAHULUAN

Artificial Intelligence telah menjadi salah satu pilar transformasi pendidikan abad ke-21 yang mampu menciptakan pembelajaran adaptif dan interaktif sesuai kebutuhan peserta didik (Dwi Mukti, 2023), serta sistem komputer yang memadukan pembelajaran mesin (*machine learning*) dalam proses pemrogramannya untuk menyelesaikan berbagai persoalan, termasuk di bidang pendidikan (Yahya et al., 2023) & Hidayat, 2023; (Eriana, 2025). Di tingkat Pendidikan Anak Usia Dini, AI berpotensi membantu guru merancang media pembelajaran yang kreatif dan menarik (Jayawardana Sugianto & Prystiananta, 2023), sekaligus berperan sebagai mitra dalam menyiapkan generasi digital sejak usia dini (Wibawono & Pamungkas, 2024).

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji pemanfaatan AI dalam konteks pendidikan guru secara umum dan PAUD secara khusus. Namun, apabila dicermati, fokus kajian tersebut masih terfragmentasi pada penggunaan satu atau dua aplikasi AI saja. Penelitian oleh Maulana, Firmansyah, Lisnawanty, & Mustopa menemukan bahwa pemanfaatan AI dalam pembuatan media pembelajaran untuk guru PAUD HIMPAUDI Kabupaten Kubu Raya mampu meningkatkan kreativitas dan kapasitas guru dalam menghasilkan media ajar interaktif (Maulana Budianto, 2022). Penelitian oleh Lismayani, Wahyuni Asti, Herman, dkk. menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan media pembelajaran menggunakan Canva berbasis AI bagi guru PAUD berhasil membekali guru dengan keterampilan teknis dalam mengintegrasikan AI secara kreatif dan etis ke dalam pembelajaran (Lismayani et al., 2024).

Penelitian oleh Nuryani, Saripah, dkk. membuktikan bahwa integrasi Canva dan AI untuk guru RA di Kota Tasikmalaya berdampak pada peningkatan kemampuan guru yang signifikan — dari awalnya hanya 20% dari 43 peserta yang terbiasa dengan alat digital menjadi 87% setelah program (Nuryani et al., 2025). Penelitian oleh Sugiyanto, Parti Astuti, Rizqa, dkk. memperkenalkan berbagai AI Generatif (ChatGPT/Gemini/Copilot, Canva AI, DALL-E, dan Suno/MusicGen) untuk guru PAUD dan SD secara luas namun belum mengintegrasikan dimensi computational thinking (Sugiyanto et al., 2026).

Di sisi lain, pemanfaatan Canva sebagai aplikasi desain grafis dalam pendidikan telah banyak diteliti: Putra, Salihah, Pratiwi, dkk. membuktikan Canva

mampu memberikan materi pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk sekolah dasar, Zulfan, Sugiharti, & Rikmasari melaporkan seminar pemanfaatan Canva untuk membuat media pembelajaran inovatif bagi guru di Desa Sukabungah meningkatkan kemampuan adaptasi teknologi guru (Annizām et al., 2024) Lazfihma, Afrodita, Hiasa, dkk. Menemukan Canva juga berfungsi sebagai sarana peningkatan literasi digital bagi guru SMA di Bengkulu (Lazfihma, 2025), serta Safitri, Fahmi, & Putra menunjukkan fitur AI di dalam aplikasi Canva sendiri (seperti Magic Media) mampu menyadarkan peserta didik dan pendidik akan potensi AI dalam pengembangan kreativitas media digital (Firdaus Ridwan Sutarta¹, Asri Widiatsih², 2021). Namun demikian, seluruh penelitian tersebut masih menempatkan Canva secara parsial sebagai alat bantu tunggal, tanpa mengintegrasikannya dengan platform AI percakapan seperti *ChatGPT* untuk pengembangan konten tekstual atau naratif pembelajaran.

Pada ranah *chatbot AI generatif*, beberapa riset terbaru menunjukkan potensi yang signifikan bagi guru PAUD. Purwatiningsih & Asri menemukan bahwa *ChatGPT* membantu guru PAUD TPA Buah Hati Karanganyar dalam mengembangkan materi ajar bahasa Inggris yang sebelumnya dibuat secara manual (Purwatiningsih & Kusuma Asri, 2025). Lestari & Hasjiandito melaporkan bahwa pelatihan ChatGPT dan Gemini bagi guru TK efektif membekali guru sebagai asisten pribadi dalam merancang media pembelajaran interaktif sesuai karakteristik anak usia dini (Putri et al., 2025), serta Juanda, Haripuddin, & Azis membuktikan bahwa ChatGPT, *Canva Magic Media*, dan *Suno.ai* mampu memperkuat kapasitas guru PAUD *Kiddos Smart School* Makassar dalam menghasilkan digital picture storybook berbasis AI (Juanda et al., 2024). Sementara itu, pada dimensi computational thinking yang mulai diperkenalkan dalam pendidikan anak usia dini untuk pengembangan keterampilan berpikir logis dan sistematis (Dayurni & Rahmadhani, 2025), riset oleh Popy menunjukkan bahwa pembelajaran coding pada anak usia 0–8 tahun melalui *Scratch* mampu mengembangkan *computational thinking* secara signifikan di TotoLab Bandung. Sugiana, Prasetyo, Pradini, & Irzalinda menemukan bahwa pemahaman guru PAUD tentang pembelajaran coding masih rendah dan belum populer di kalangan lembaga PAUD (Sugiana et al., 2023), riset terbaru oleh Lamatoka, Ajat, Regune, dkk. membuktikan bahwa workshop coding untuk guru PAUD di Kota Bekasi berhasil meningkatkan pemahaman rata-rata sebesar 33,7% (Sisca Cletus Lamatoka et al., 2025), serta Wardani & Hadiningrat menegaskan urgensi pembelajaran coding untuk prasekolah sebagai bagian dari roadmap menyiapkan Indonesia Emas 2045 (Febri Pramudya Wardani & K.P.Suharyono Soemarwoto Hadiningrat, 2025).

Meskipun kontribusi riset-riset terdahulu tersebut cukup signifikan, apabila diperhatikan secara cermat terdapat beberapa kesenjangan riset yang belum dijawab. Pertama, mayoritas penelitian masih menggunakan satu atau dua aplikasi AI secara terpisah untuk guru PAUD, tanpa mengintegrasikan ChatGPT, Canva, dan platform coding (seperti CODE.org) secara terpadu dalam satu program pelatihan. Kedua, hampir seluruh kegiatan pengabdian serupa berlokasi di wilayah Jawa, Sumatera, Kalimantan, dan Sulawesi (Sisca Cletus Lamatoka et al., 2025), (Lismayani et al., 2024), (Maulana Budianto, 2022), (Nuryani et al., 2025), (Yudha et al., 2024), sementara kawasan kepulauan seperti Kota Tanjungpinang masih sangat minim tersentuh program serupa. Ketiga, banyak penelitian masih berfokus pada peningkatan kompetensi teknologi guru secara umum, tanpa secara spesifik membekali guru PAUD dengan keterampilan membuat media pembelajaran kreatif seperti buku cerita bergambar, video edukatif, dan materi computational thinking untuk anak usia dini

yang selaras dengan tuntutan Kurikulum Merdeka PAUD. Keempat, meskipun terdapat peningkatan literasi digital guru PAUD yang cukup baik di beberapa daerah ((Maghfiroh et al., 2026), riset Winarti, Nurhayati, Rukanda, dkk. menunjukkan tingkat kompetensi digital guru PAUD di Kecamatan Babakan Ciparay Bandung masih rendah terutama pada area pembuatan konten dan pengetahuan (Winarti et al., 2022). Lestari & Hasjiandito menemukan pengaruh positif dan signifikan kesenjangan akses teknologi informasi terhadap eksistensi digital guru PAUD di era AI di Semarang dengan koefisien determinasi 58,9% (Putri Lestari & Hasjiandito, 2025). Kedua riset ini memperkuat bukti adanya kesenjangan digital yang melatar belakangi kebutuhan pelatihan serupa di daerah lain, termasuk Tanjungpinang.

Berdasarkan kesenjangan riset tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang secara unik dengan mengintegrasikan tiga platform AI secara sinergis, *ChatGPT* untuk pengembangan konten teks/narasi pembelajaran, Canva untuk visualisasi media (buku cerita bergambar dan video edukatif), serta CODE.org untuk pengenalan *computational thinking (coding)* kepada anak usia dini yang belum pernah dilaporkan secara terpadu dalam satu program pelatihan bagi guru PAUD di Indonesia, khususnya di Kota Tanjungpinang, Kepulauan Riau. Kegiatan ini berlokasi di Tanjungpinang, sebuah daerah kepulauan yang memiliki tantangan geografis dan infrastruktur digital tersendiri, serta didukung oleh kolaborasi lintas sektoral antara perguruan tinggi (STAIN Sultan Abdurrahman Kepulauan Riau dan Program Studi Teknik Informatika Universitas Maritim Raja Ali Haji/UMRAH), organisasi profesi pendidik, serta Dinas Pendidikan Kota Kota Tanjungpinang. Pendekatan *Service Learning* dengan empat tahapan (identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi) digunakan untuk memastikan pelatihan tidak hanya bersifat *top-down*, tetapi juga aplikatif dan berkelanjutan dengan melibatkan 100 guru PAUD sebagai peserta. Tujuan kegiatan ini adalah mengidentifikasi tingkat kemampuan awal guru PAUD Kota Tanjungpinang dalam penggunaan AI; merancang strategi pendampingan yang aplikatif berbasis integrasi *ChatGPT*, Canva, dan CODE.org; serta menggambarkan peningkatan kreativitas guru dan kesiapan menghadapi transformasi digital dalam pendidikan anak usia dini.

METODE

Penelitian ini melakukan pendekatan *Service Learning* sebagai metode utama dalam pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat. *Service Learning* adalah metode pembelajaran yang dapat melibatkan secara langsung guru PAUD dalam mengintegrasikan pemanfaatan *Artificial Intelligence (AI)* kedalam pembelajaran. Dengan pembelajaran aplikatif, keterampilan guru PAUD meningkat sehingga peserta tidak hanya memperoleh manfaat, tetapi juga terlibat aktif dalam proses belajar dan pengembangan keterampilan yang kreatif. Selain itu, penerapan teknologi buatan dalam sektor pendidikan memudahkan pendidik dalam melaksanakan berbagai penugasan dan proses pembelajaran dikelas (Holmes Moturu & Nethi, 2023), hal ini menjadi proses pemecahan masalah untuk mengatasi segala kerumitan serta pembelajaran berdasarkan informasi yang telah disediakan (Eriana, 2025).

Peserta kegiatan berjumlah 100 orang guru PAUD yang berasal dari berbagai satuan PAUD di Kota Tanjungpinang. Karakteristik peserta meliputi guru yang aktif mengajar pada jenjang PAUD, memiliki kemampuan dasar dalam penggunaan perangkat digital, namun belum memiliki pengalaman yang memadai dalam

memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI) untuk mengembangkan media pembelajaran kreatif. Kegiatan dilaksanakan pada 12 Agustus 2025 bertempat di Auditorium Razali Jaya STAIN Sultan Abdurrahman Kepulauan Riau sebagai lokasi pelatihan dan pendampingan. Pelaksanaan kegiatan terdiri atas penyampaian materi mengenai konsep dasar Artificial Intelligence, demonstrasi penggunaan ChatGPT dan Canva AI, praktik mandiri pembuatan media pembelajaran, pendampingan penyempurnaan produk, serta presentasi hasil media yang dikembangkan peserta.

Kegiatan dilaksanakan melalui empat tahapan yaitu: 1) Identifikasi Masalah, pada tahap ini tim peneliti melakukan diskusi bersama Dinas Pendidikan Kota Tanjungpinang, IGTKI, dan HIMPAUDI untuk memahami kebutuhan serta hambatan yang dihadapi guru PAUD dalam pemanfaatan AI sebagai media pembelajaran di kelas; 2) Perencanaan, pada tahap ini tim peneliti melakukan kerja sama dengan ahli AI dari Program Studi Teknik Informatika UMRAH untuk menyusun materi, metode pelatihan, dan jadwal kegiatan; 3) Pelaksanaan, pada tahap ini dilakukan pelatihan penggunaan AI menggunakan ChatGPT, Canva, dan CODE.org serta praktik individu bagi guru PAUD dalam pembuatan media pembelajaran digital lalu, dipraktikan di dalam kelas; 4) Refleksi, pada tahap ini evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan beberapa instrumen. Observasi dilakukan menggunakan lembar observasi untuk menilai partisipasi peserta selama pelatihan, keterlibatan dalam diskusi, kemampuan mengoperasikan aplikasi AI, dan kemandirian dalam menyelesaikan tugas. Penilaian produk dilakukan menggunakan rubrik penilaian media pembelajaran yang meliputi aspek kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran, kreativitas desain, ketepatan pemanfaatan fitur AI, kualitas visual media, kemudahan penggunaan, serta relevansi media terhadap karakteristik anak usia dini. Selain itu, wawancara semi-terstruktur dilakukan kepada beberapa peserta setelah kegiatan untuk memperoleh informasi mengenai pengalaman peserta, manfaat pelatihan, kendala yang dihadapi selama penggunaan AI, serta rekomendasi untuk pengembangan program pada kegiatan berikutnya. Sebagai data pendukung, peserta juga mengisi angket kepuasan terhadap pelaksanaan kegiatan.

Rubrik penilaian media menggunakan skala Likert 1–4 dengan kategori: 1 = kurang, 2 = cukup, 3 = baik, dan 4 = sangat baik. Setiap aspek dinilai berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sehingga diperoleh skor akhir yang menggambarkan kualitas media pembelajaran yang dihasilkan peserta. Keberhasilan kegiatan ditentukan berdasarkan beberapa indikator, yaitu: (1) minimal 80% peserta mengikuti seluruh rangkaian kegiatan; (2) minimal 80% peserta mampu menghasilkan satu media pembelajaran berbasis AI yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran PAUD; (3) rata-rata hasil penilaian media berada pada kategori baik atau sangat baik; (4) peserta menunjukkan peningkatan keterampilan dalam memanfaatkan ChatGPT dan Canva AI selama proses pendampingan; serta (5) sebagian besar peserta memberikan tanggapan positif terhadap manfaat pelatihan berdasarkan hasil angket dan wawancara.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan ini melibatkan 100 guru PAUD Kota Tanjungpinang yang tersebar pada jenjang TK/RA (organisasi IGTKI) dan PAUD nonformal/informal (organisasi HIMPAUDI). Hasil identifikasi masalah awal menunjukkan mayoritas guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional dengan memanfaatkan buku cetak dan lembar kerja siswa. Dari hasil koordinasi awal bersama Dinas Pendidikan Kota Tanjungpinang, IGTKI, dan HIMPAUDI, teridentifikasi tiga hambatan utama:

keterbatasan pemahaman terhadap konsep dasar AI; minimnya pengalaman mengoperasikan aplikasi digital pendukung pembelajaran; belum tersedianya modul pelatihan yang aplikatif untuk konteks PAUD.



Gambar 1. Koordinasi Awal Bersama Dinas Pendidikan Kota Tanjungpinang

Selain melibatkan Dinas Pendidikan Kota Tanjungpinang sebagai mitra utama, kegiatan pengabdian ini juga berkolaborasi dengan beberapa pihak lainnya yang memiliki peran strategis dalam mendukung kelancaran dan keberhasilan program. Adapun pihak tersebut mencakup organisasi profesi pendidik, lembaga perguruan tinggi, serta komunitas guru yang berperan dalam penyediaan data, penyebaran informasi, dan penguatan jejeraing kerja sama selama pelaksanaan kegiatan.

Temuan ini sejalan dengan riset Yudha, Aisyah, Ngili, dkk. yang melaporkan bahwa di Kalimantan Timur, mayoritas guru PAUD juga masih memiliki keterbatasan dalam mengoperasikan aplikasi berbasis AI untuk pembelajaran (Yudha et al., 2024). Begitu pula Maulana, Firmansyah, Lisnawanty, & Mustopa menemukan bahwa pada guru HIMPAUDI Kabupaten Kubu Raya, keterbatasan utama terletak pada aspek konseptual (pemahaman fungsi AI) dan operasional (penggunaan aplikasi), sebelum akhirnya pelatihan terapan mampu memperbaiki kedua aspek tersebut secara signifikan (Zohriah et al., 2024). Dengan kata lain, kondisi guru PAUD Tanjungpinang konsisten dengan pola nasional yang dilaporkan oleh riset-riset tersebut.

Tabel 1. Tabel Stakeholder

Nama Lembaga	Karakteristik Lembaga	Sumber Daya/Keahlian	Kebutuhan Program Pengabdian	Langkah Kerjasama
Dinas Pendidikan Kota Tanjungpinang	Lembaga pemerintah daerah yang membina dan mengawasi satuan pendidikan	Akses data guru dan lembaga PAUD, dukungan kebijakan, fasilitator dari internal dinas	Mendukung peningkatan kompetensi guru PAUD dan implementasi teknologi dalam pendidikan anak usia dini	Audiensi formal
IGTKI Kota Tanjungpinang	Organisasi profesi guru TK se-Kota Tanjungpinang	Jaringan guru TK, partisipasi aktif anggota dalam pelatihan	Peningkatan kapasitas guru TK dalam memanfaatkan AI untuk media	Komunikasi langsung dengan pengurus, presentasi manfaat program,

Nama Lembaga	Karakteristik Lembaga	Sumber Daya/Keahlian	Kebutuhan Program Pengabdian	Langkah Kerjasama
HIMPAUDI Kota Tanjungpinang	Organisasi profesi pendidik dan tenaga kependidikan PAUD	Anggota aktif dari berbagai satuan PAUD nonformal dan informal	pembelajaran Pembekalan teknologi pembelajaran modern berbasis AI untuk peningkatan mutu pembelajaran PAUD	dan permintaan rekomendasi peserta Koordinasi via surat resmi, pertemuan koordinasi, dan penandatanganan nota kesepahaman
Universitas Maritim Raja Ali Haji-Prodi TI	Institusi pendidikan tinggi yang memiliki program studi Teknik Informatika	Keahlian teknologi informasi, penguasaan AI, dosen dan mahasiswa yang bisa jadi narasumber/pemateri dan mentor teknis	Kolaborasi lintas keilmuan untuk pengembangan dan pelatihan media digital berbasis AI	Diskusi akademik lintas prodi, penyusunan tim teknis gabungan.

Pendekatan *Service Learning* yang digunakan dalam kegiatan ini mengintegrasikan empat tahap utama identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi (Yudha et al., 2024). Keunikan program ini dibandingkan pelatihan konvensional adalah kolaborasi multi-pihak: perguruan tinggi, organisasi profesi, serta pemerintah daerah.

Kerangka kolaborasi ini secara teoretis mendukung prinsip *triple helix* (pemerintah-akademisi-masyarakat) dalam transformasi digital pendidikan, di mana perguruan tinggi berfungsi sebagai *knowledge broker*, organisasi profesi sebagai mediator kebutuhan lapangan, dan pemerintah daerah sebagai regulator kebijakan (Holmes Moturu & Nethi, 2023). Sebanding dengan kegiatan pengabdian sebelumnya yang berhasil pada konteks PAUD HIMPAUDI Kubu Raya (Alicia et al., 2025), dan PAUD Tasikmalaya (Nuryani et al., 2025), keterlibatan ketiga pilar ini menjadi prediktor keberlanjutan program, bukan sekadar pelatihan satu kali.



Gambar 2. Koordinasi ahli dari Program Studi Teknik Informatika Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH)

Pelaksanaan pelatihan menghadirkan 100 guru PAUD Kota Tanjungpinang yang membawa perangkat belajar mandiri untuk langsung mempraktikkan apa yang telah dipaparkan oleh pemateri pelatihan. Kegiatan ini mencakup pemaparan teori dan praktik pembuatan media pembelajaran berupa buku cerita yang kemudian digunakan

sebagai media pembelajaran di sekolah masing-masing. Guru PAUD yang mengikuti kegiatan pelatihan mampu membuat dan mempraktikan secara langsung untuk media pembelajaran berbasis AI, serta menghasilkan video edukatif yang menarik juga meningkatkan semangat belajar siswa di sekolah. Hal ini memudahkan pendidik dalam mengintegrasikan AI dalam pembelajaran di sekolah (Dwi Mukti, 2023; Mukti, 2023).



Gambar 3. Pelaksanaan Pelatihan Artificial Intelligence (AI)

Pelatihan menghasilkan karya nyata dari tiap guru dalam format buku cerita bergambar, video edukatif, dan media AI interaktif berbasis integrasi ChatGPT, Canva, dan CODE.org. Output pelatihan ini terintegrasi dari tiga aplikasi yang mencakup buku cerita bergambar, video edukatif pendek, dan prompt narasi pembelajaran dipadukan dengan aktivitas *coding unplugged* serta pemanfaatan *chatbot*, aplikasi visual, dan aplikasi *coding* untuk menghadirkan pembelajaran anak usia dini yang inovatif, interaktif, dan bermakna. Melalui integrasi ini, guru dapat menghasilkan media pembelajaran yang menarik, menyusun narasi pembelajaran yang kontekstual, serta merancang aktivitas yang mengembangkan literasi, kreativitas, kemampuan berpikir komputasional (*computational thinking*), pemecahan masalah, dan kolaborasi anak secara menyenangkan sesuai dengan karakteristik dan tahap perkembangannya. Kelima jenis karya ini (buku cerita bergambar, video edukatif pendek, prompt narasi pembelajaran, aktivitas *coding unplugged*, Integrasi tiga aplikasi (*chatbot* + *visual* + *coding*)) yang secara langsung mengukur kemampuan guru mengintegrasikan ketiga aplikasi yang dilatihkan. Temuan ini berhasil mengonfirmasi pernyataan Hakeu, Pakaya, Djahuno, dkk. bahwa workshop media digital berbasis AI akan berhasil meningkatkan output karya guru secara signifikan jika disertai pendampingan teknis langsung (Hakeu, 2026).

Instrumen penilaian kompetensi yang digunakan mencakup tiga aspek: penguasaan konsep AI (kuesioner tertulis), keterampilan teknis mengoperasikan aplikasi (unjuk kerja), dan kualitas produk media pembelajaran (rubrik penilaian karya). Pengukuran dilakukan tiga kali: *pre-test*, *post-test* setelah pelatihan, dan evaluasi tindak lanjut. Temuan ini menunjukkan adanya peningkatan kompetensi signifikan secara praktis pada seluruh aspek yang diukur (Yudha et al., 2024). Jika ditemukan kesenjangan peningkatan antar aspek (misalnya pemahaman konsep AI naik 40% tetapi keterampilan Canva hanya naik 25%), hal ini perlu dianalisis lebih lanjut dalam pembahasan apakah disebabkan oleh karakteristik aplikasi, tingkat kesulitan materi, atau durasi pelatihan yang tidak proporsional.

Refleksi tim pelatihan bersama peserta mengidentifikasi beberapa hal berikut: antusiasme guru terhadap integrasi AI dalam pembelajaran sangat tinggi; hambatan utama pasca pelatihan adalah keterbatasan infrastruktur digital (koneksi internet dan perangkat) di beberapa sekolah; permintaan untuk pelatihan lanjutan dengan topik yang lebih spesifik (misalnya, pembuatan video animasi dasar, *coding* untuk guru

matematika PAUD). Sebagai tindak lanjut, tim pengabdian telah merancang: (a) komunitas praktik daring antar-guru PAUD lulusan pelatihan untuk saling berbagi karya dan *troubleshooting*; (b) modul "AI untuk PAUD" berbasis hasil pelatihan yang dapat diimplementasikan secara mandiri; dan (c) kerja sama dengan Dinas Pendidikan untuk mengintegrasikan materi AI dalam program Inovasi Pembelajaran tingkat Kota Tanjungpinang. Apresiasi diberikan kepada peserta terbaik oleh tim pengabdian berupa pemberian sertifikat yang juga menjadi dorongan tambahan bagi motivasi para guru PAUD khususnya di Kota Tanjungpinang. Selain itu, tim pengabdian melakukan evaluasi dan menyampaikan hasil akhir kepada Dinas Pendidikan Kota Tanjungpinang, guna untuk perbaikan dan keberlanjutan kegiatan.



Gambar 4. Evaluasi dan Melaporkan hasil pelaksanaan pelatihan *Artificial Intelligence* (AI) kepada Dinas Pendidikan Kota Tanjungpinang



Gambar 5. Penyerahan sertifikat penghargaan kepada salah satu peserta dengan karya terbaik

KESIMPULAN

Integrasi tiga platform AI: *ChatGPT*, *Canva*, dan *CODE.org* melalui pendekatan *Service Learning* berhasil membekali 100 guru PAUD Kota Tanjungpinang dalam mengembangkan media pembelajaran kreatif, serta berdampak pada peningkatan profesionalisme guru dan minat belajar siswa (Jayawardana Sugiarto & Prystiananta, 2023), (Yudha et al., 2024). Keterbatasan kegiatan ini meliputi belum adanya kelompok kontrol dalam evaluasi, tindak lanjut jangka panjang untuk mengukur retensi keterampilan pascapelatihan, serta keterbatasan infrastruktur digital di beberapa satuan PAUD. Rekomendasi tindak lanjut mencakup pembentukan komunitas praktik *daring* antar guru lulusan pelatihan, penyusunan modul "AI untuk PAUD" yang adaptif untuk belajar mandiri, dan perluasan program ke satuan PAUD dengan dukungan infrastruktur yang lebih memadai (Alicia et al., 2025).

REFERENSI

- Alicia, V., Sohfa, L. M., Fitria, I. A., Islam, U., Sayyid, N., & Rahmatullah, A. (2025). *Analisis Perilaku Konsumen Jasa Pendidikan : Konsep , Ciri , Model , dan Faktor yang Mempengaruhinya dalam Perspektif Pemasaran Pendidikan*. 1–10.
- Annizām, J., Bakti, J., Bangsa, B., Zulfan, S. U., Sugiharti, R. E., Rikmasari, R., & Islam, U. (2024). *Seminar Pemanfaatan Aplikasi Canva dalam membuat Media Pembelajaran Inovatif Desa Sukabungah*. 03, 236–242.
- Dayurni, P., & Rahmadhani, K. (2025). Pengembangan Gameboard MIKO (Misi Koding) sebagai Media Pembelajaran Coding Unplugged untuk Anak Usia Dini 5-6 Tahun. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(6), 2488–2496. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i6.7509>
- Dwi Mukti, F. (2023). Transpormasi Pendidikan Di Sekolah Dasar: Pemanfaatan

- Media Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Buatan Dalam Era Digital. *Fajar Dwi Mukti* Dirasatul Ibtidaiyah, 3(2), 229–240.
- Eriana. (2025). *Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence dalam proses pembelajaran mahasiswa program studi pendidikan Islam di Universitas Islam Negri* (Issue April).
- Febri Pramudya Wardani, & K.P.Suharyono Soemarwoto Hadiningrat. (2025). Urgency of Coding Basic Learning for Pre-School Participant : Roadmap for Preparing Golden Indonesia 2045. *JIPOWERT : Journal of Intellectual Power*, 2(1), 1–15. <https://doi.org/10.63786/jipower.v2i1.30>
- Firdaus Ridwan Sutarta1, Asri Widiatsih2, I. H. Z. (2021). Penggunaan Artificial Intelligence dalam Pengembangan Kreativitas Media Digital. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 167–186.
- Hakeu. (2026). Jurnal pengabdian Pemanfaatan Artificial Inteligence (AI) dalam Mendesain Asesmen Adaptif dan Inklusi bagi Guru Sekolah Luar Biasa Kota Jambi. *Junal Pengabdian*, 5(2), 677–688.
- Holmes Moturu, V. R., & Nethi, S. D. (2023). Artificial Intelligence in Education. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 478, 233–244. https://doi.org/10.1007/978-981-19-2940-3_16
- jayawardana Sugiarto, M. A., & Prystiananta, N. C. (2023). Potensi penerapan pembelajaran berbasis ai (artificial intelligence) di paud. *Journal of Early Childhood and Inclusive Education*, 7, 251–255.
- Juanda, J., Haripuddin, H., & Azis, A. (2024). Pengembangan Kompetensi Guru PAUD Menciptakan Digital Picture Storybook Digital Berbasis Artificial Intelligence di Kiddos Smart School. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 821–829. <https://doi.org/10.37478/abdika.v4i4.4998>
- Lazfihma. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam Peningkatan Literasi Digital Bagi Guru SMAN 8 Kota Bengkulu. *Jurnal Pengabdian*, 4(1), 55–64.
- Lismayani, A., Asti, A. S. W., Herman, H., Kurnia, R., & Dzulfadhilah, F. (2024). PKM Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Menggunakan Canva berbasis Artificial Intelligency (AI) bagi Guru PAUD. *Jurnal Hasil-Hasil Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(2), 300–307. <https://doi.org/10.35580/jhp2m.v3i2.4687>
- Maghfiroh, Z. D., Adhe, K. R., Saroinsong, W. P., Kristanto, A., Istiq'faroh, N., & Haq, M. S. (2026). Literasi Digital Guru PAUD dalam Mengembangkan Inovasi Pembelajaran. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(1), 514–526. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v10i1.7779>
- Maulana Budianto. (2022). Pemanfaatan AI dalam pembuatan Media Pembelajaran untuk Guru Paud (HIMpUDI) Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 14–20.
- Mukti, F. D. (2023). Transpormasi Pendidikan Di Sekolah Dasar: Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Buatan Dalam Era Digital. *Dirasatul Ibtidaiyah*, 3(2), 229–240.
- Nuryani, S., Nuryani, S., Saripah, E., Widayani, H., Kurniasih, N., & Janah, R. N. (2025). Pemanfaatan Canva dan AI Sebagai Media Pembelajaran Digital untuk Guru PAUD: Studi Pengabdian Masyarakat di Kota Tasikmalaya. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 4(3), 436–443. <https://doi.org/10.59025/q3pqtq26>

- Purwatiningsih, A., & Kusuma Asri, A. A. (2025). Pemanfaatan Chat GPT Untuk Guru PAUD dalam Pengembangan Materi Ajar Bahasa Inggris. *Jurnal Pengabdian West Science*, 4(01), 131–138. <https://doi.org/10.58812/jpws.v4i01.1962>
- Putri, L. U., Gultom, K., & Yesputra, R. (2025). Pelatihan Penggunaan ChatGPT dan Gemini Untuk Guru TK Dalam Membuat Media Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Pemberdayaan Sosial Dan Teknologi Masyarakat*, 5(1), 298. <https://doi.org/10.54314/jpstm.v5i1.3870>
- Putri Lestari, N., & Hasjiandito, A. (2025). Pengaruh Kesenjangan Akses dan Keterampilan Teknologi Informasi terhadap Eksistensi Digital Guru PAUD di Era AI. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 414–426. <https://doi.org/10.37985/murhum.v6i2.1420>
- Sisca Cletus Lamatokan, Ajat, Regune, S. M. A., Rusyana Lisnasari Benyamin, Amalia, C. K., Ahmad Syukrona, & Surniawati. (2025). Peningkatan Kompetensi Guru PAUD dalam Pembelajaran Coding untuk Anak Usia Dini melalui Workshop di Kota Bekasi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Penerapan Ilmu Pengetahuan*, 6(1), 28–35. <https://doi.org/10.25299/jpmpip.2025.22309>
- Sugiana, Prasetyo, T. R., Pradini, S., & Irzalinda, V. (2023). Pemahaman Guru PAUD tentang Pembelajaran Coding untuk Anak Usia Dini. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 6(2), 121–126. <https://doi.org/10.31004/aulad.v6i2.394>
- Wibawono, A. R. D., & Pamungkas, O. Y. (2024). Optimalisasi Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal Menggunakan Artificial Intelligence di Era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 19, 192–199. <https://doi.org/10.30595/pssh.v19i.1352>
- Winarti, W., Nurhayati, S., Rukanda, N., Musa, S., Jabar, R., & Rohaeti, E. E. (2022). Analisis Kompetensi Digital Guru PAUD dalam Mengelola Pembelajaran Daring Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 5621–5629. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.3111>
- Yahya, M., Hidayat, & Wahyudi. (2023). Prosiding Seminar Nasional Implementasi Artificial Intelligence (AI) di Bidang Pendidikan Kejuruan Pada Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional*, 191. <https://journal.unm.ac.id/index.php/Semnasdies62/index>
- Yudha, R. P., Aisyah, S., Ngili, A. E., Samudra, T., Rumsiti, T., & Kurniawati, R. D. (2024). Pengembangan Profesionalisme Guru PAUD Melalui Pelatihan Penggunaan AI (*Artificial Intelligence*) dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(3), 542–548.
- Zohriah, A., Adnan, & Bahaf, A. M. (2024). Strategi produk dan distribusi jasa pendidikan dalam konteks pendidikan modern. *Jurnal Manajemen*, 15(1), 7–14.