

Pelatihan Pembuatan Animasi 3D Berbasis AI Untuk Bahan Pembelajaran pada PAUD YPI Nurussyifa Sukabumi

Dede Wintana^{1*}, Satia Suhada², Erni Ermawati³, Denny Pribadi⁴

^{1,2,3,4}Universitas Bina Sarana Informatika
Jln. Cemerlang No.8 Sukakarya, Sukabumi

e-mail: ¹dede.dwe@bsi.ac.id , ²satia.shq@bsi.ac.id, ³erni.ert@bsi.ac.id, ⁴denny.dpi@bsi.ac.id

Abstrak

Transformasi digital dalam bidang pendidikan menuntut guru memiliki kompetensi dalam memanfaatkan teknologi untuk menciptakan pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Salah satu teknologi yang berkembang pesat adalah *Artificial Intelligence* (AI), yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis animasi tiga dimensi (3D). Namun, sebagian besar guru PAUD masih memiliki keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam mengimplementasikan teknologi tersebut. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru PAUD YPI Nurussyifa Sukabumi dalam memanfaatkan AI untuk membuat media pembelajaran animasi 3D. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif yang meliputi identifikasi kebutuhan, penyampaian materi, pelatihan, praktik langsung (*hands-on training*), pendampingan, dan evaluasi. Peserta kegiatan berjumlah 20 guru dan tenaga pendidik. Evaluasi dilakukan menggunakan angket skala Likert untuk mengukur kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan serta manfaat yang diperoleh. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan pengetahuan, wawasan, dan keterampilan peserta dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis AI. Seluruh indikator evaluasi memperoleh skor rata-rata pada kategori baik hingga sangat baik dengan nilai rata-rata keseluruhan sekitar 4,20 dari skala 5. Indikator dengan nilai tertinggi adalah kemampuan narasumber dalam menyampaikan materi (4,55), sedangkan kepuasan peserta terhadap kegiatan secara keseluruhan memperoleh skor rata-rata 4,25. Selain itu, mayoritas peserta menyatakan bahwa pelatihan memberikan manfaat nyata, meningkatkan keterampilan, serta mendukung pemanfaatan teknologi AI dalam proses pembelajaran di PAUD. Dengan demikian, kegiatan ini efektif dalam meningkatkan kompetensi digital guru dan berpotensi menjadi model pelatihan yang dapat direplikasi pada lembaga pendidikan anak usia dini lainnya untuk mendukung transformasi pembelajaran berbasis teknologi.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence*, animasi 3D, media pembelajaran

Abstract

Digital transformation in education requires teachers to possess the competencies necessary to integrate technology into innovative and interactive learning processes. One of the most rapidly evolving technologies is Artificial Intelligence (AI), which offers significant potential for developing three-dimensional (3D) animated learning media. However, many early childhood education teachers still have limited knowledge and practical skills in utilizing AI-based technologies for instructional purposes. Therefore, this community service program aimed to enhance the competencies of teachers at PAUD YPI Nurussyifa Sukabumi in developing AI-



based 3D animated learning media. The program employed a participatory approach consisting of needs assessment, theoretical instruction, hands-on workshops, mentoring, and evaluation. A total of 20 teachers and educational staff participated in the training. Program evaluation was conducted using a five-point Likert-scale questionnaire to measure participants' satisfaction and assess the perceived benefits of the training. The findings indicate that the program successfully improved participants' knowledge, digital literacy, and practical skills in designing AI-assisted learning media. All evaluation indicators achieved average scores ranging from good to very good, with an overall mean score of approximately 4.20 out of 5.00. The highest-rated indicator was the instructor's ability to deliver the training materials effectively, achieving a mean score of 4.55, while overall participant satisfaction reached a mean score of 4.25. Furthermore, most participants agreed that the training enhanced their knowledge, improved their practical skills, and provided effective solutions for integrating AI into early childhood learning activities. These results demonstrate that the program effectively strengthened teachers' digital competencies and has strong potential to serve as a replicable model for promoting AI-based educational innovation in early childhood education institutions.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), 3D animation, learning media.

Pendahuluan

Perkembangan transformasi digital di sektor pendidikan telah membawa perubahan yang signifikan terhadap cara guru merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pembelajaran. Kondisi ini menuntut pendidik tidak hanya memiliki kemampuan dalam mengoperasikan berbagai perangkat teknologi, tetapi juga menguasai literasi digital yang memadai. Penguasaan tersebut diperlukan agar guru mampu memilih, mengembangkan, serta mengintegrasikan teknologi secara efektif sesuai dengan kebutuhan pedagogis, sehingga dapat mendukung terciptanya proses pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan berorientasi pada pencapaian tujuan pembelajaran. (Izhari et al., 2025)

Pesatnya perkembangan teknologi telah memberikan dampak yang signifikan terhadap proses pembelajaran, khususnya dalam cara guru merancang dan menyampaikan materi kepada peserta didik. Kondisi ini menuntut guru untuk mampu beradaptasi dengan memanfaatkan teknologi guna menghadirkan pembelajaran yang lebih interaktif, inovatif, dan responsif terhadap keberagaman karakteristik serta gaya belajar peserta didik. Dengan demikian, proses pembelajaran diharapkan menjadi lebih efektif dalam memenuhi kebutuhan belajar yang beragam. (Ai et al., 2025)

Transformasi pendidikan pada abad ke-21 telah menggeser peran guru dari sekadar penyampai informasi menjadi fasilitator pembelajaran yang mampu beradaptasi terhadap perkembangan teknologi serta karakteristik kebutuhan peserta didik dan konteks lokal. Seiring dengan pesatnya perkembangan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence* atau AI), berbagai peluang baru muncul untuk mendukung inovasi dalam pengembangan bahan ajar maupun penyusunan instrumen asesmen pembelajaran. Pemanfaatan AI memungkinkan guru menghasilkan materi pembelajaran dan evaluasi yang lebih efektif, relevan, serta sesuai dengan tuntutan pembelajaran di era digital. (Setiawaty et al., 2025)

Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran memungkinkan penyajian materi secara lebih interaktif, visual, dan kontekstual sehingga mampu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep yang bersifat abstrak maupun kompleks. Selain itu, teknologi

memberikan fleksibilitas dalam pelaksanaan pembelajaran karena materi dapat diakses kapan pun dan dari berbagai lokasi sesuai kebutuhan. Karakteristik tersebut menjadikan teknologi sebagai sarana yang relevan dalam mendukung proses pembelajaran yang efektif serta memenuhi tuntutan pendidikan (Herinda Mardin, Magfirahtul Jannah, Nurul Fajryani Usman, Nur Mustaqimah, Meilan Demulawa, 2025)

Salah satu media pembelajaran yang menggabungkan antara kekuatan visual, audio serta kinestetik adalah animasi, yang didefinisikan sebagai gambar bergerak yang menggambarkan gerakan objek telah digunakan dalam pembelajaran bahasa kedua dalam beberapa dekade terakhir karena mencerminkan imajinasi mental, yang secara intrinsik memerlukan gerakan. (Pengabdian & Masyarakat, 2024)

Kemajuan teknologi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) dalam bidang animasi, seperti *text-to-animation*, *motion synthesis*, dan *generative models*, telah memberikan peluang baru bagi pendidik maupun kreator dalam mengembangkan konten pembelajaran berbasis animasi secara otomatis sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Inovasi tersebut memungkinkan penyusunan materi pembelajaran yang lebih personal, adaptif, dan efisien, sehingga dapat menghemat waktu dalam proses pengembangan media sekaligus meningkatkan kualitas pengalaman belajar. (Pratama et al., 2025)

Media pembelajaran berbasis kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) menawarkan peluang yang lebih luas dalam pengembangan berbagai bentuk media pembelajaran, seperti simulasi interaktif, visualisasi tiga dimensi (3D), serta konten pembelajaran yang adaptif. Pemanfaatan teknologi AI memungkinkan penyajian materi yang lebih menarik, realistis, dan interaktif sehingga dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik, mempermudah pemahaman terhadap konsep-konsep yang kompleks, serta mendukung terciptanya pengalaman belajar yang lebih efektif dan bermakna. (Putri & Biologi, 2024)

Di samping berbagai peluang yang ditawarkan, implementasi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) dalam pembelajaran juga menghadapi sejumlah tantangan. Salah satu hambatan utama adalah masih adanya perbedaan tingkat literasi digital di kalangan guru, yang berpengaruh terhadap kemampuan mereka dalam mengadopsi dan memanfaatkan teknologi AI secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan program pelatihan yang berkelanjutan dan terstruktur untuk meningkatkan kompetensi guru dalam memahami, mengoperasikan, serta mengintegrasikan teknologi AI ke dalam proses pembelajaran sehingga penerapannya dapat berlangsung secara efektif dan memberikan dampak positif terhadap kualitas kegiatan belajar mengajar. (Gagaramusu et al., 2025)

PAUD YPI Nurussyifa merupakan salah satu lembaga pendidikan anak usia dini yang berlokasi di Jalan Bhayangkara Gang Gelatik 1, Kelurahan Sriwedari, Kecamatan Gunung Puyuh, Kota Sukabumi, Jawa Barat. Secara geografis, lembaga ini berada pada lokasi yang strategis dan mudah dijangkau melalui jalur darat, baik dari pusat Kota Sukabumi maupun dari wilayah sekitarnya. Kondisi tersebut mendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, khususnya dalam aspek koordinasi, mobilisasi tim pelaksana, serta partisipasi peserta selama kegiatan berlangsung.

Selain didukung oleh aksesibilitas yang baik, PAUD YPI Nurussyifa juga memiliki kebutuhan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam pemanfaatan teknologi digital sebagai

bagian dari inovasi pembelajaran di era transformasi pendidikan. Meskipun para pendidik telah memanfaatkan media pembelajaran konvensional dan berbasis digital sederhana, pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*), khususnya untuk pengembangan media animasi tiga dimensi (3D), masih belum optimal. Padahal, media pembelajaran berbasis animasi 3D mampu menyajikan materi secara lebih visual, interaktif, dan menarik sehingga lebih sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini.

Berdasarkan kondisi tersebut, pelaksanaan pelatihan pemanfaatan AI untuk pembuatan animasi 3D menjadi langkah yang relevan dalam meningkatkan kompetensi digital guru. Melalui pelatihan ini, guru diharapkan mampu memanfaatkan berbagai platform AI untuk merancang dan menghasilkan media pembelajaran animasi secara lebih efektif, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknologi para guru, tetapi juga mendorong terciptanya proses pembelajaran yang lebih inovatif, kreatif, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi di bidang pendidikan.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di PAUD YPI Nurussyifa, Kota Sukabumi, dengan sasaran utama guru dan tenaga pendidik sebagai peserta pelatihan. Program dirancang dalam bentuk pelatihan intensif yang dilaksanakan selama dua hari, yaitu pada tanggal 23–24 Mei 2026, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan pendampingan secara berkala guna memastikan keberlanjutan implementasi hasil pelatihan dalam proses pembelajaran.

Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan *Participatory Action Learning*, yaitu pendekatan yang menempatkan mitra sebagai subjek utama dalam setiap tahapan kegiatan melalui proses partisipatif, pelatihan, praktik langsung, pendampingan, dan evaluasi. Pendekatan ini dipilih agar peserta tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual mengenai pemanfaatan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*), tetapi juga mampu mengimplementasikannya secara mandiri dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis animasi tiga dimensi (3D).

Tahap pertama diawali dengan survei kebutuhan (*need assessment*) dan koordinasi bersama pihak PAUD YPI Nurussyifa. Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan observasi lapangan, wawancara, dan diskusi dengan pihak mitra untuk mengidentifikasi kebutuhan pelatihan, tingkat literasi digital guru, kesiapan sarana dan prasarana pendukung, serta permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi.

Tahap berikutnya adalah pemberian materi mengenai konsep dasar kecerdasan buatan dalam bidang pendidikan. Materi yang disampaikan meliputi pengenalan teknologi AI, manfaat dan peluang pemanfaatannya dalam pembelajaran anak usia dini, prinsip etika penggunaan AI, serta berbagai platform AI yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan media pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Setelah memperoleh pemahaman konseptual, peserta mengikuti workshop penyusunan naskah (*storyboard* dan *script*) pembelajaran. Pada tahap ini, guru dilatih menyusun alur cerita, menentukan tujuan pembelajaran, serta menyusun skenario pembelajaran yang menarik dengan memanfaatkan bantuan AI. Naskah yang dihasilkan selanjutnya menjadi dasar dalam proses pembuatan media animasi tiga dimensi.

Tahap selanjutnya difokuskan pada praktik penggunaan berbagai platform AI untuk menghasilkan animasi 3D dan video pembelajaran. Peserta memperoleh pendampingan dalam

memanfaatkan aplikasi berbasis AI untuk membuat karakter, animasi, ilustrasi visual, serta menyusun video pembelajaran yang dilengkapi dengan transisi, teks, gambar, dan elemen multimedia lainnya. Selain itu, peserta juga dilatih menggunakan teknologi *text-to-speech* berbasis AI untuk menghasilkan narasi suara (*voice over*) secara otomatis sehingga proses produksi media pembelajaran menjadi lebih efisien tanpa memerlukan proses perekaman suara secara manual.

Setelah seluruh materi disampaikan, kegiatan dilanjutkan dengan praktik mandiri (*hands-on training*). Pada tahap ini setiap peserta mengembangkan satu produk media pembelajaran berbasis AI sesuai dengan tema pembelajaran di PAUD. Tim pengabdian memberikan pendampingan secara langsung selama proses pengembangan media, mulai dari penyusunan naskah, pembuatan animasi, penyuntingan video, hingga proses finalisasi produk agar siap digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Mitra berperan aktif pada setiap tahapan pelaksanaan kegiatan, mulai dari proses identifikasi kebutuhan, pelaksanaan pelatihan, praktik, hingga evaluasi program. Guru sebagai peserta diharapkan berpartisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan, mengimplementasikan keterampilan yang diperoleh, serta memberikan umpan balik sebagai bahan penyempurnaan program.

Evaluasi pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Evaluasi kuantitatif dilaksanakan menggunakan angket kepuasan peserta serta penilaian terhadap peningkatan kompetensi peserta melalui hasil produk media pembelajaran yang dihasilkan. Sementara itu, evaluasi kualitatif dilakukan melalui observasi, diskusi, dan refleksi bersama mitra untuk mengidentifikasi manfaat, kendala, serta peluang pengembangan program pada masa mendatang. Sebagai bentuk keberlanjutan program, tim pengabdian menyediakan modul pelatihan, materi digital, serta pendampingan lanjutan secara daring maupun luring guna memastikan pemanfaatan teknologi AI dalam pembuatan media pembelajaran berbasis animasi 3D dapat diterapkan secara berkesinambungan dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas pembelajaran di PAUD YPI Nurussyifa.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di PAUD YPI Nurussyifa Kota Sukabumi dengan melibatkan guru dan tenaga pendidik sebagai peserta utama. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi pendidik dalam memanfaatkan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) sebagai media pendukung pembelajaran, khususnya dalam pembuatan animasi tiga dimensi (3D) yang sesuai dengan karakteristik peserta didik usia dini. Seluruh rangkaian kegiatan berlangsung sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan, mulai dari tahap identifikasi kebutuhan, pelatihan, praktik langsung, hingga evaluasi hasil kegiatan.

Pelaksanaan pelatihan diawali dengan penyampaian materi mengenai konsep dasar kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), perkembangan teknologi AI dalam dunia pendidikan, serta berbagai peluang penerapannya pada jenjang pendidikan anak usia dini. Pada sesi ini, peserta diperkenalkan dengan prinsip kerja AI, etika penggunaannya, serta contoh implementasi AI dalam proses pembelajaran.

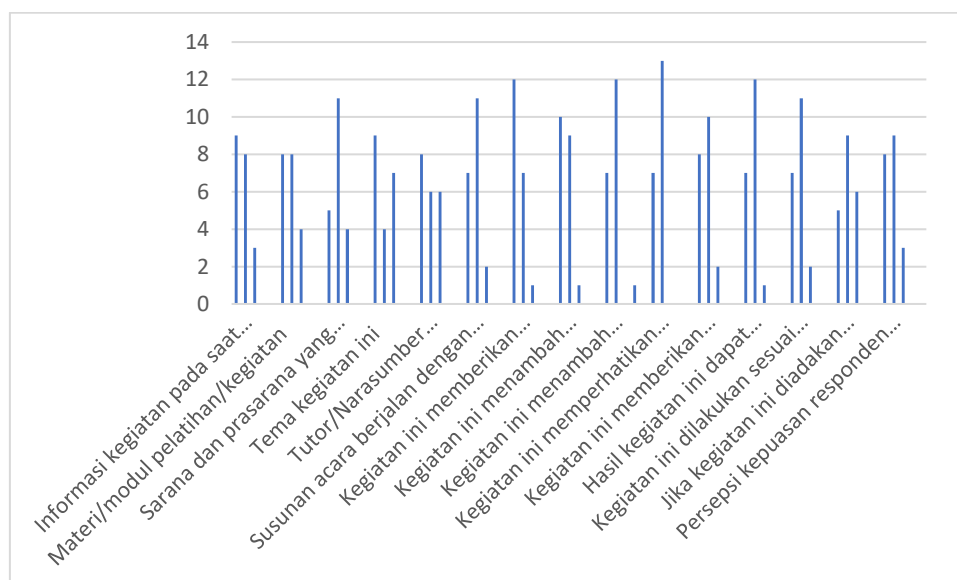
Selanjutnya, peserta mengikuti workshop penyusunan *storyboard* dan naskah pembelajaran sebagai dasar pengembangan media animasi. Guru dilatih menyusun alur cerita, menentukan tujuan pembelajaran, serta merancang skenario pembelajaran yang komunikatif sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Tahapan ini menjadi fondasi penting karena kualitas naskah sangat memengaruhi efektivitas media pembelajaran yang dihasilkan.



Gambar 1 Pelaksanaan Pelatihan AI untuk bahan Ajar

Pada sesi praktik, peserta memanfaatkan berbagai platform AI untuk membuat ilustrasi, karakter animasi, animasi 3D, serta video pembelajaran. Selain itu, peserta juga mempelajari penggunaan teknologi *text-to-speech* berbasis AI untuk menghasilkan narasi suara (*voice over*) secara otomatis. Integrasi berbagai platform tersebut memungkinkan guru menghasilkan media pembelajaran secara lebih efisien dibandingkan dengan proses pembuatan media secara konvensional.

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui penyebaran angket kepada 20 peserta setelah seluruh rangkaian pelatihan selesai dilaksanakan. Angket bertujuan untuk mengukur persepsi peserta terhadap kualitas penyelenggaraan kegiatan, manfaat pelatihan, minat mengikuti kegiatan serupa di masa mendatang, serta tingkat kepuasan secara keseluruhan. Hasil rekapitulasi jawaban peserta disajikan pada Gambar 1.



Gambar.1 Grafik Hasil Kuesioner Kegiatan

Pada Gambar.1 Memperllihatkan distribusi jawaban responden terhadap seluruh aspek evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai Pelatihan Pembuatan Animasi 3D Berbasis Artificial Intelligence (AI) untuk Bahan Pembelajaran di PAUD YPI Nurussyifa Sukabumi. Secara umum, grafik menunjukkan bahwa sebagian besar responden dari 20 reponden yang menisci angket memberikan penilaian pada kategori puas, sangat puas, setuju, dan sangat setuju, sedangkan kategori tidak puas maupun sangat tidak puas tidak memperoleh tanggapan dari peserta. Hal ini mengindikasikan bahwa pelaksanaan kegiatan telah memenuhi harapan peserta baik dari aspek penyelenggaraan maupun manfaat yang diperoleh.

Pada aspek pelayanan panitia, informasi kegiatan memperoleh respons yang sangat baik, dengan mayoritas peserta menyatakan puas sebanyak 8 Orang dan sangat puas sebanyak 9 orang. Penilaian serupa juga terlihat pada kualitas materi pelatihan, di mana 8 orang peserta merasa puas dan 8 orang lainnya sangat puas terhadap materi yang disampaikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa materi pelatihan dinilai sesuai dengan kebutuhan guru dalam meningkatkan kompetensi pemanfaatan AI untuk pengembangan media pembelajaran.

Dari sisi fasilitas, sarana dan prasarana yang digunakan selama pelatihan juga memperoleh apresiasi positif. Sebanyak 5 Orang peserta menyatakan sangat puas dan 11 orang menyatakan puas, sehingga dapat disimpulkan bahwa fasilitas yang disediakan telah mendukung kelancaran proses pelatihan. Selain itu, tema kegiatan dinilai relevan dengan perkembangan teknologi pendidikan, ditunjukkan oleh 9 peserta yang menilai tema sangat update, 4 orang menilai tema sudah update, dan 7 orang menilai tema cukup update.

Kualitas penyampaian materi oleh narasumber juga memperoleh penilaian yang baik. Sebanyak 8 peserta menilai sangat bagus, 6 orang menilai baik bagus dan 6 orang lainnya memberikan penilaian cukup bagus, sedangkan susunan acara kegiatan memperoleh respon sangat setuju sebanyak 7 orang, 11 orang menilai sangat setuju dan 2 orang menilai cukup setuju. Temuan tersebut menunjukkan bahwa proses pelaksanaan kegiatan berlangsung secara sistematis, terorganisasi, dan mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif.

Hasil evaluasi terhadap manfaat kegiatan menunjukkan dampak yang sangat positif. Sebanyak 12 peserta sangat setuju bahwa pelatihan memberikan manfaat bagi mereka, sedangkan 7 orang menyatakan setuju. Selain itu, 19 orang peserta (10 sangat setuju dan 9 setuju dan 1 orang cukup setuju) menyatakan bahwa kegiatan berhasil menambah wawasan mengenai pemanfaatan AI dalam pembelajaran. Pada aspek peningkatan keterampilan peserta yang sesuai dengan tema, sebanyak 12 peserta menyakatakan setuju, 7 orang menyatakan sangat setuju bahwa pelatihan mampu meningkatkan kemampuan mereka dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis animasi 3D.

Pelatihan juga dinilai mampu meningkatkan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam proses pembelajaran. Sebanyak 10 peserta menyatakan setuju dan 8 orang peserta menyataka sangat setuju bahwa materi yang diberikan dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di PAUD. Selanjutnya, 19 peserta (12 orang menyatakan setuju dan 7 menyatakan sangat setuju) menyatakan bahwa hasil kegiatan mampu memberikan solusi terhadap permasalahan yang selama ini dihadapi guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan menarik.

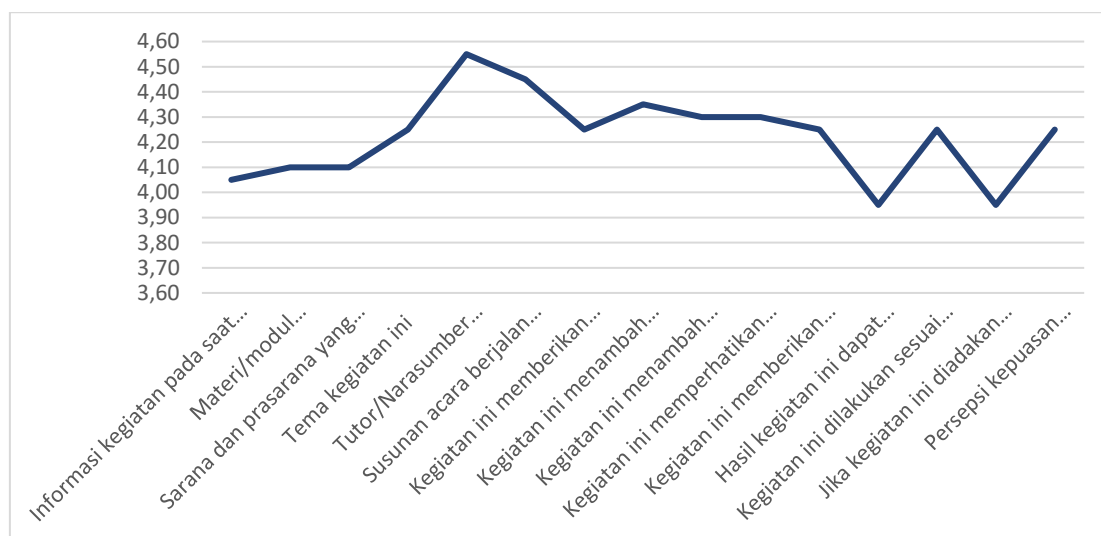
Pelaksanaan kegiatan juga dinilai telah sesuai dengan kaidah metode ilmiah, dengan 11 peserta menyatakan setuju dan 7 peserta menyatakan sangat setuju. Hasil ini menunjukkan bahwa tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi kebutuhan, penyampaian materi, praktik, hingga evaluasi, telah dilaksanakan secara terstruktur dan sistematis.

Antusiasme peserta terhadap keberlanjutan program juga tergolong tinggi. Sebanyak 9 peserta menyatakan berminat dan 5 sangat berminat apabila pelatihan serupa kembali

diselenggarakan. Kondisi ini menunjukkan bahwa guru masih membutuhkan pelatihan lanjutan untuk memperdalam penguasaan teknologi AI dalam mendukung proses pembelajaran.

Secara keseluruhan, tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan berada pada kategori yang sangat baik. Sebanyak 9 responden menyatakan puas dan 8 sangat puas sisanya sebanyak 3 orang memberikan penilaian cukup puas dan tidak terdapat peserta yang menyatakan tidak puas. Temuan tersebut menunjukkan bahwa program pelatihan berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yaitu meningkatkan kompetensi digital guru dalam memanfaatkan teknologi AI untuk mengembangkan media pembelajaran animasi 3D yang lebih kreatif, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik usia dini.

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pelatihan yang memadukan penyampaian materi, praktik langsung (*hands-on training*), dan pendampingan mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta kepercayaan diri guru dalam memanfaatkan teknologi AI. Tingginya tingkat kepuasan peserta juga menunjukkan bahwa kegiatan ini layak untuk dikembangkan secara berkelanjutan dan direplikasi pada lembaga pendidikan anak usia dini lainnya sebagai bagian dari upaya mendukung transformasi digital di bidang pendidikan.



Tabel Skor Rata-rata Kepuasan Peserta Kegiatan Pelatihan

Sementara itu Berdasarkan hasil perhitungan, seluruh indikator memperoleh skor rata-rata di atas 3,90, yang menunjukkan bahwa peserta memberikan penilaian pada kategori baik hingga sangat baik terhadap pelaksanaan pelatihan pembuatan animasi 3D berbasis *Artificial Intelligence* (AI). Hal ini mengindikasikan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah mampu memenuhi harapan peserta, baik dari aspek penyelenggaraan, kualitas materi, maupun manfaat yang diperoleh.

Indikator dengan skor rata-rata tertinggi adalah kemampuan tutor atau narasumber dalam menyampaikan materi, yaitu sebesar 4,55. Nilai tersebut menunjukkan bahwa narasumber dinilai mampu menyampaikan materi secara komunikatif, sistematis, dan mudah dipahami oleh peserta. Keberhasilan ini didukung oleh metode pelatihan yang mengombinasikan penyampaian konsep, demonstrasi, praktik langsung (*hands-on training*), serta sesi diskusi sehingga peserta dapat memahami penerapan teknologi AI dalam pembuatan animasi 3D secara lebih optimal.

Aspek lain yang juga memperoleh penilaian sangat baik adalah susunan acara berjalan dengan baik dengan skor rata-rata 4,45, diikuti oleh kegiatan menambah wawasan peserta mengenai tema yang disampaikan sebesar 4,35, serta kegiatan meningkatkan keterampilan peserta dan penerapan aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang masing-masing memperoleh skor 4,30. Temuan ini menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya terselenggara secara terstruktur, tetapi juga berhasil meningkatkan kompetensi peserta dalam memanfaatkan teknologi AI sebagai media pendukung pembelajaran.

Pada aspek pelayanan, tema kegiatan, manfaat kegiatan, pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi, pelaksanaan kegiatan sesuai kaidah metode ilmiah, serta kepuasan peserta secara keseluruhan masing-masing memperoleh skor rata-rata 4,25. Nilai tersebut menunjukkan bahwa peserta menilai tema pelatihan relevan dengan kebutuhan guru di era transformasi digital, sementara materi yang diberikan mampu memberikan manfaat nyata dan dapat diterapkan dalam proses pembelajaran di PAUD.

Selanjutnya, indikator materi/modul pelatihan dan sarana serta prasarana kegiatan masing-masing memperoleh skor rata-rata 4,10, sedangkan informasi kegiatan pada saat pelaksanaan memperoleh skor 4,05. Meskipun termasuk dalam kategori baik, hasil ini menunjukkan masih terdapat peluang untuk meningkatkan kualitas penyampaian informasi kepada peserta sebelum maupun selama pelaksanaan kegiatan serta penyempurnaan fasilitas pendukung pelatihan.

Dua indikator yang memperoleh skor rata-rata paling rendah adalah hasil kegiatan memberikan solusi terhadap permasalahan peserta dan minat peserta untuk mengikuti kegiatan serupa apabila diadakan kembali, yang masing-masing memperoleh skor 3,95. Walaupun masih berada dalam kategori baik, nilai tersebut mengindikasikan bahwa sebagian peserta masih memerlukan pendampingan lanjutan agar mampu mengimplementasikan hasil pelatihan secara optimal dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, penyelenggaraan pelatihan lanjutan dengan materi yang lebih mendalam diharapkan dapat meningkatkan minat peserta untuk mengikuti program serupa pada masa mendatang.

Secara keseluruhan, rata-rata skor seluruh indikator mencapai sekitar 4,20 dari skala maksimum 5,00. Nilai ini menunjukkan bahwa pelaksanaan pelatihan memperoleh tingkat kepuasan yang tinggi dan berhasil meningkatkan pengetahuan, wawasan, serta keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi *Artificial Intelligence* untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis animasi 3D. Hasil tersebut memperkuat bahwa model pelatihan yang mengintegrasikan penyampaian teori, praktik langsung, dan pendampingan merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kompetensi digital guru serta mendukung transformasi pembelajaran di lingkungan PAUD.

Kesimpulan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik (*hands-on training*) merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi AI. Melalui pengalaman belajar secara langsung, peserta tidak hanya memahami konsep AI secara teoritis, tetapi juga mampu mengimplementasikan teknologi tersebut dalam menghasilkan media pembelajaran yang inovatif.

Pemanfaatan AI dalam pembuatan animasi 3D memberikan berbagai keuntungan, antara lain mempercepat proses pengembangan media, mengurangi kompleksitas proses desain, serta menghasilkan visualisasi yang lebih menarik dan interaktif. Kondisi tersebut sejalan dengan tuntutan transformasi pendidikan digital yang menempatkan guru sebagai fasilitator pembelajaran yang mampu mengintegrasikan teknologi untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.

Bagi pendidikan anak usia dini, penggunaan media pembelajaran berbasis animasi 3D memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan perhatian, motivasi, dan keterlibatan peserta didik. Penyajian materi melalui karakter animasi, ilustrasi visual, serta narasi yang komunikatif mampu membantu anak memahami konsep pembelajaran secara lebih konkret sesuai dengan tahapan perkembangan kognitifnya.

Meskipun demikian, implementasi AI dalam pembelajaran masih menghadapi beberapa tantangan, seperti perbedaan tingkat literasi digital guru, keterbatasan perangkat pendukung, serta kebutuhan akan akses internet yang memadai. Oleh karena itu, keberlanjutan program melalui pendampingan, penyediaan modul, dan pembentukan komunitas belajar menjadi faktor penting untuk memastikan pemanfaatan teknologi AI dapat diterapkan secara berkesinambungan.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berhasil meningkatkan kompetensi guru PAUD YPI Nurussyifa dalam memanfaatkan teknologi AI untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis animasi 3D. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penguasaan teknologi AI tidak hanya meningkatkan keterampilan digital guru, tetapi juga mendorong terciptanya proses pembelajaran yang lebih kreatif, inovatif, interaktif, dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik di era transformasi digital.

Meskipun demikian, beberapa aspek, seperti keberlanjutan pemanfaatan hasil pelatihan dan minat peserta untuk mengikuti kegiatan lanjutan, masih memerlukan perhatian melalui program pendampingan yang berkesinambungan. Oleh karena itu, diperlukan tindak lanjut berupa pelatihan lanjutan, mentoring, serta pengembangan komunitas belajar agar kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi AI terus meningkat dan dapat diimplementasikan secara optimal dalam pembelajaran.

Daftar Pustaka

- Ai, I., Guru, B., Gugus, S. D., & Kecamatan, I. I. I. (2025). *Pelatihan pengembangan bahan ajar digital berbasis artificial intelligence (ai) bagi guru sd gugus iii kecamatan baso*. 5(1), 121–130.
- Gagaramusu, Y., Kaharu, S., & Pratama, R. (2025). *Utilization of Artificial Intelligence (AI) in Developing Interactive Teaching Modules for Elementary School Teachers Pemanfaatan Artifisial Intelligence (AI) dalam Menyusun Modul Ajar Interaktif Bagi Guru Sekolah Dasar*. 3(April), 8–12.
- Herinda Mardin, Magfirahtul Jannah, Nurul Fajryani Usman, Nur Mustaqimah, Meilan Demulawa, W. K. (2025). Merancang Pembelajaran Berbasis Deep Learning Berbantuan Augmented Reality (AR) dan Artificial Intelligence (AI) Herinda. *MOPOONUWA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 205–213. <https://ejurnal.bio.fmipa.ung.ac.id/index.php/mopoonuwa/article/download/31/44>
- Izhari, F., Rahayu, R., Zaitunnah, W., & Hasibuan, Y. N. (2025). *Literasi Digital Guru Sekolah Dasar Dalam Pemanfaatan Artificial Intelligence Sebagai Pendukung Pembelajaran Interaktif*. 01, 71–79.
- Pengabdian, J., & Masyarakat, K. (2024). *Pelatihan Animasi Bahasa Inggris Sebagai Media Publikasi Terintegrasi Budaya Melayu*. 5(2), 191–197.
- Pratama, K. R., Zidni, M., Nafi, I., & Romadhon, M. I. (2025). *Eksplorasi Potensi Animasi Berbasis Kecerdasan Buatan (AI Animation) sebagai Media Pembelajaran Adaptif*. 5(2), 177–188. <https://doi.org/10.59395/jitp.v5i2.165>
- Putri, H. R., & Biologi, P. P. (2024). RESPON MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI UNIPAR JEMBER TERHADAP PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AI (ARTIFICIAL INTELLIGENCE). *BIO-CONS: Jurnal Biologi Dan*

Konservasi, 6(2), 264–271. <https://doi.org/https://doi.org/10.31537/biocons.v6i2.2115>

Setiawaty, R., Najikhah, F., Santoso, D. A., & Amaliyah, F. (2025). *Pelatihan Penyusunan Bahan Ajar Dan Asesmen Interaktif Bermuatan Kearifan Lokal Melalui AI Untuk Meningkatkan Literasi Digital Guru SD*. 2.