

Pelatihan Pemanfaatan Artificial Intelligence Based Platform Sebagai Media Pembelajaran Interaktif bagi Guru Pesantren

Moh. Ridhoi*

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Maskumambang Gresik, Jalan Raya Maskumambang, Gresik, Jawa Timur 61155, Indonesia

*Penulis korespondensi, email: mohridhoi@stitmas.ac.id

doi: 10.17977/um065.v4.i12.2024.27

Kata kunci

Artificial Intelligence (AI) in Education
Interactive Learning Media
Development
Teacher Training and Digital Skills

Abstrak

This community service activity aims to enhance the quality of teaching for teachers at Ma'had Al Furqon Al Islami Gresik through training on utilizing Artificial Intelligence (AI)-based platforms in the development of interactive learning media. The rapid advancement of technology, particularly AI, offers innovative opportunities to create engaging and effective educational content. However, the lack of digital skills among many teachers often poses a barrier to its implementation. The program includes workshops and hands-on sessions focused on using AI-based tools to support learning in Islamic boarding schools (pesantren). Through a service-learning approach, teachers are provided with step-by-step guidance to integrate AI tools into their instructional design. The results of the activity indicate a significant improvement (31.15 points) in teachers' ability to understand the material presented, as evidenced by pre- and post-training evaluations. Participants also reported increased confidence in adopting technology to enhance student engagement and learning outcomes. This initiative demonstrates the potential of AI in bridging the gap between traditional teaching methods and modern educational needs, paving the way for more dynamic and student-centered learning environments.

1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi dalam bidang pendidikan telah membawa perubahan signifikan dalam cara pembelajaran dirancang dan dilaksanakan. Salah satu inovasi yang menonjol adalah pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) untuk menciptakan media pembelajaran interaktif (Khomsah et al., 2024; Lestari et al., 2023). AI memungkinkan guru untuk mendesain pengalaman belajar yang lebih personal, adaptif, dan menarik. Namun, tidak semua guru memiliki kompetensi untuk memanfaatkan teknologi ini secara maksimal. Keterbatasan akses, pengetahuan, dan pelatihan menjadi penghambat utama. Oleh karena itu, guru seharusnya tidak hanya mahir dalam bidang mata pelajaran yang diajarkan tetapi juga harus pandai dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran (Rosyidi et al., 2024). Hal ini menjadi tantangan, terutama di institusi pendidikan berbasis keagamaan seperti pesantren, di mana adaptasi teknologi sering kali berjalan lebih lambat dibandingkan institusi lainnya.

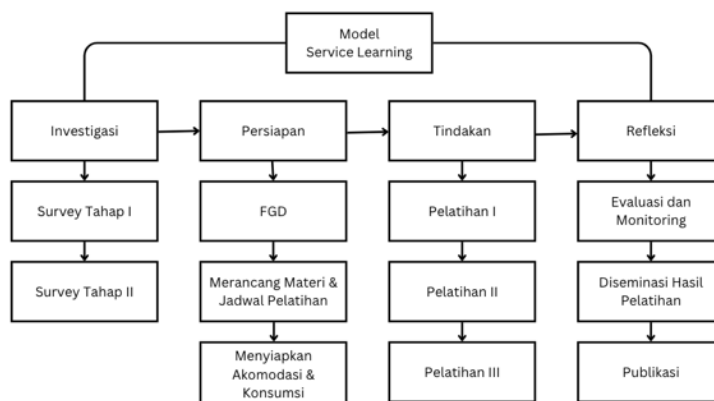
Pondok pesantren, sebagai salah satu pilar pendidikan di Indonesia, memiliki potensi besar untuk mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran. Pesantren tidak hanya berfungsi sebagai lembaga pendidikan agama tetapi juga sebagai pusat pengembangan masyarakat. Berdasarkan temuan (Basrowi et al., 2024), pengenalan teknologi berbasis AI di pesantren mampu meningkatkan efisiensi pengajaran terutama dalam mata pelajaran umum seperti sains dan matematika. Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis AI juga memiliki dampak positif terhadap motivasi belajar siswa. Studi (Ronsumbre et al., 2023) menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan media interaktif berbasis AI menunjukkan peningkatan motivasi belajar lebih baik dibandingkan dengan yang menggunakan media statis. Hal ini menunjukkan potensi besar dari integrasi teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih efektif.

Dalam konteks ini, pelatihan pemanfaatan platform berbasis AI menjadi solusi strategis untuk meningkatkan keterampilan guru dalam mendesain media pembelajaran yang inovatif. Pelatihan yang dirancang dengan pendekatan partisipatif tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis guru tetapi juga mendorong mereka untuk lebih percaya diri dalam menggunakan teknologi. Penelitian Setiawan & Ayuningtyas (2023) dan (Kuncoro et al., 2022) menegaskan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung memberikan dampak yang lebih signifikan dibandingkan dengan pelatihan berbasis teori saja.

Artikel ini bertujuan untuk melaporkan pelaksanaan pelatihan pemanfaatan AI di Pondok Pesantren Al Furqon Al Islami Gresik. Melalui pelatihan ini, diharapkan guru dapat meningkatkan kompetensi digital mereka dan mengaplikasikan teknologi dalam menciptakan media pembelajaran interaktif. Dengan demikian, artikel ini tidak hanya memberikan gambaran praktik baik dalam pendidikan tetapi juga memperkuat literatur tentang pemanfaatan teknologi di lingkungan pesantren.

2. Metode

Desain kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode service learning, yakni sebuah metode pengajaran dan pembelajaran yang menggabungkan akademik, pertumbuhan pribadi, dan tanggung jawab sipil dengan tindakan aktif dan bermakna dalam masyarakat (Maurice, 2010). Selain itu, Service learning dipilih karena seperti yang dikatakan Maxwell (2013) bahwa servanthood atau pelayanan adalah jiwa dari membina dan mengembangkan masyarakat. Service learning juga mencakup unsur "kegiatan pelayanan" yang mengungkapkan semangat membina dan mengembangkan masyarakat secara optimal. Kegiatan ini dirancang dalam bentuk lokakarya dan praktik langsung dengan fokus pada pengenalan platform berbasis Artificial Intelligence (AI) dan penerapannya untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif. Tahapan pelatihan meliputi penyampaian materi tentang konsep dasar AI, demonstrasi penggunaan platform, serta sesi praktik mandiri dengan pendampingan oleh tim fasilitator. Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan kompetensi peserta. Adapun alur kegiatan pengabdian dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian dengan Model Service Learning

Kegiatan ini diikuti oleh 174 guru dari Pondok Pesantren Al Furqon Al Islami Gresik, dengan beragam latar belakang mata pelajaran yang diajarkan. Mulai dari guru tingkat KB/TK sampai dengan Ma'had Aly. Pelatihan berlangsung selama tiga hari, yaitu pada tanggal 2-4 Desember 2024, bertempat di Masjid PP Al Furqon Sidayu Gresik yang dilengkapi dengan perangkat teknologi pendukung seperti laptop dan koneksi internet. Seluruh peserta dibagi ke dalam kelompok kecil untuk memastikan setiap individu mendapatkan pendampingan intensif selama praktik. Hasil pelatihan diharapkan dapat diterapkan langsung oleh peserta dalam kegiatan pembelajaran di kelas masing-masing.

3. Hasil dan Pembahasan

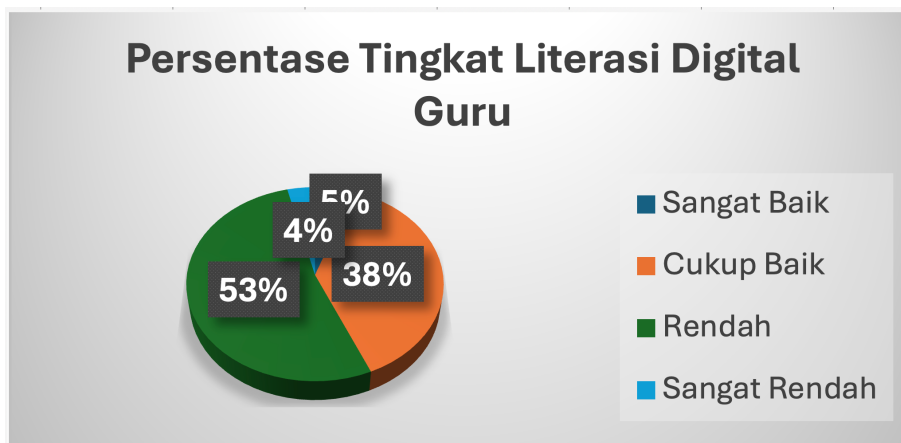
3.1. Hasil

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema "Pelatihan Pemanfaatan Artificial Intelligence Based Platform untuk Mengembangkan Media Pembelajaran Interaktif bagi Guru di Pondok Pesantren Al Furqon Gresik" telah dilaksanakan sesuai dengan perencanaan dan berjalan secara baik. Ada empat tahapan atau fase yang dilakukan dalam kegiatan ini, yakni tahap investigasi (preliminary study), tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap refleksi.

3.1.1. Tahap Investigasi

Tahapan paling awal sebelum dilakukan kegiatan pengabdian adalah melakukan preliminary study, yakni kegiatan penelitian awal untuk mengetahui lebih mendalam tentang kondisi dan kompetensi guru-guru di lingkungan Pondok Pesantren Al Furqon. Pengumpulan data dilakukan melalui kegiatan observasi, wawancara dan pengisian kuesioner pada tanggal 12-13 Oktober 2024. Observasi dilakukan di kelas-kelas MSU (Madrasah Salafiyah Ula) dan MSW (Madrasah Salafiyah Wustho) dan kemudian dilakukan wawancara kepada beberapa guru dan siswa. Selain itu, untuk mengukur tingkat literasi digital, guru-guru diminta untuk mengisi kuesioner dengan hasil sebagaimana Gambar 2. Dari data awal ini diperoleh pemahaman tentang tingkat kompetensi guru

terkait literasi digital dan gambaran pembelajaran di beberapa lembaga pendidikan di Pondok Pesantren Al Furqon.



Gambar 2. Tingkat Literasi Digital Guru

Berdasarkan data yang diperoleh dari kegiatan penelitian awal dapat diputuskan bahwa pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat difokuskan di Pondok Pesantren Al Furqon. Hal ini mempertimbangkan tingkat literasi digital guru yang relatif rendah dan antusias para pemangku kepentingan dan beberapa guru untuk mengikuti kegiatan pelatihan yang bertema pemanfaatan AI based platform untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif ini sangat tinggi. Merujuk pada hal tersebut, pelaksanaan pelatihan pemanfaatan AI based platform ini pesantren ini dapat memberikan kontribusi besar terhadap kualitas proses pembelajaran di kelas. Jika guru-guru memiliki kompetensi pedagogic yang bagus, termasuk menggunakan teknologi di kelas maka akan berpengaruh terhadap pencapaian tujuan pembelajaran yang efektif. Dengan demikian, perlu dilakukan forum diskusi tindak lanjut untuk menyusun kegiatan ini secara komprehensif.

3.1.2. Tahap Persiapan

Pada tanggal 6 November 2024 dilakukan Forum Group Discussion (FGD) dengan pimpinan pesantren dan beberapa guru untuk membahas tentang konsep, harapan dan tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Dalam kegiatan ini dihadiri langsung oleh pemangku pesantren, yakni Ustadz H. Ahmad Sabiq, Lc., perwakilan Prodi Pendidikan Agama Islam STIT Maskumambang, dan pimpinan lembaga pendidikan di lingkungan Pondok Pesantren Al Furqon. Pada pertemuan ini didapatkan poin-poin luaran yang menjadi harapan terlaksananya kegiatan pelatihan guru, antara lain: (1) peningkatan wawasan atau pemahaman guru tentang pentingnya literasi digital, keterampilan guru Abad 21, peluang dan tantangan teknologi bagi pesantren, dan jenis-jenis AI serta pemanfaatannya dalam kegiatan pembelajaran, (2) media pembelajaran berbasis AI yang dikembangkan oleh guru-guru di lingkungan Pondok Pesantren Al Furqon, (3) kegiatan ini akan diikuti oleh seluruh guru yang mengajar di lingkungan pondok pesantren Al Furqon baik yang mukim di pesantren maupun tidak (non-mukim), (4) kegiatan dilaksanakan di masjid sebagaimana tradisi pesantren untuk pelaksanaan kegiatan besar yang melibatkan peserta laki-laki dan perempuan. Oleh karena itu, kegiatan pelatihan ini akan didesain untuk mencapai tujuan tersebut.

3.1.3. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan pelatihan pada hari pertama dimulai dengan dua sesi utama yang bertujuan memberikan pemahaman dasar serta membekali peserta dengan wawasan mengenai penerapan AI dalam pendidikan, khususnya di pesantren.

Pada sesi pertama, pemateri pertama mengangkat topik Peluang dan Tantangan Teknologi dan Pendidikan: Peluang dan Tantangan AI dalam Pembelajaran di Pesantren. Dalam sesi ini, peserta diberikan pemahaman tentang potensi besar AI dalam merubah cara pembelajaran, terutama di pesantren yang seringkali menghadapi keterbatasan dalam hal infrastruktur dan sumber daya. Pemateri menjelaskan berbagai peluang yang dapat dimanfaatkan oleh pesantren, seperti penggunaan AI untuk menyediakan materi pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik, serta mendukung proses evaluasi yang lebih efisien. Selain itu, pemateri juga mengidentifikasi tantangan yang dihadapi pesantren dalam mengintegrasikan AI, seperti kurangnya literasi digital di kalangan pengajar dan keterbatasan perangkat yang tersedia.

Sesi kedua pada hari pertama, yaitu Pengenalan Tools AI sebagai Media Pembelajaran Interaktif: Teori dan Praktik, diisi dengan pemaparan oleh pemateri kedua yang fokus pada aplikasi praktis dari alat-alat berbasis AI

dalam pembelajaran. Peserta diperkenalkan dengan berbagai platform AI yang dapat digunakan untuk menciptakan media pembelajaran yang lebih menarik sebagaimana Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Daftar Tools AI yang Dipresentasikan

No	Jenis AI	Nama Platform
1	Chatbot	ChatGPT, Bing Chat, Bard, Claude
2	Presentasi	Gamma, Canva, MagicSlides, Tome, Slide AI
3	Teaching Assistants	MagicSchool AI, EduGPT, Almanack, Eduaide
4	Content Writing	ChatGPT, Bard, Copy.ai
5	Image Generation	Canva, MidJourney, Bing Image Creator
6	Video Generation	Pictory, D-ID, DeepBrain AI, Vyond Go, Fliki.ai
7	Talking Heads	D-ID, Synthesia, HeyGen, Fiki
8	Video Editing	Lumen5, Descript, Pictory
9	Text to Speech	Elevenlabs, Speechify, Synthesis IO, TTS
10	Flipbook Maker	Heyzine, Anyflip

Dari jenis-jenis AI, nama-nama platform dan fungsinya ini, peserta diharapkan mampu mengadopsi dan mengadaptasi sebagai media pembelajaran interaktif di kelas. Beberapa peserta sangat antusias mengikuti materi kedua ini karena dianggap sesuatu yang baru dan penting untuk menunjang kompetensi pengajaran mereka. Beberapa pertanyaan muncul dalam sesi tanya-jawab, diantaranya adalah (1) tentang AI yang dapat mengubah suara menjadi teks, (2) AI yang dapat menyelesaikan tugas administrasi guru, yakni pembuatan RPP dan silabus, (3) bagaimana cara menggunakan AI untuk membuat video pembelajaran menarik. Jawaban pertanyaan-pertanyaan tersebut sebetulnya sudah dipaparkan dalam penjelasan slides. Namun, pemateri tetap mengulang dan menguatkan pemahaman peserta serta meminta peserta untuk langsung simulasi dengan menggunakan laptop masing-masing.

Hari kedua ini fokus pada praktik pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan AI. Guru dikelompokkan berdasarkan lembaga pendidikan untuk memudahkan komunikasi dan kolaborasi antar teman sejawat. Berdasarkan jenjang lembaga pendidikan maka terdapat 9 kelompok guru. Setiap kelompok diberikan tugas untuk mengembangkan minimal 1 media pembelajaran berbasis AI.



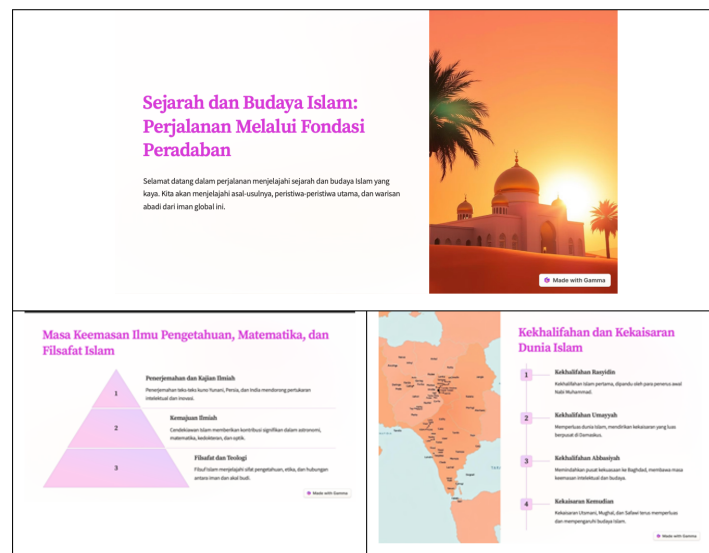
Gambar 3. Suasana Diskusi Kelompok di Kelas MTI Putra

Pada sesi ini, melalui diskusi kelompok, guru diminta memilih satu jenis AI untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Media dapat berupa materi presentasi, video, audio, penilaian, atau e-book. Kegiatan ini dimulai pukul 08.30-10.30 WIB. Untuk pembukaan dan pengantar dari Tim Pengabdian, kegiatan ini dilakukan di masjid sedangkan kegiatan kerja kelompok dan peer teaching dilaksanakan di lembaga pendidikan masing-masing. Hal ini dilakukan untuk memberikan atmosfer yang lebih kondusif dan nyaman karena mempertimbangkan daya dukung penggunaan perangkat teknologi seperti laptop, colokan listrik, dan koneksi internet yang stabil. Oleh karena itu, kelas dirasa merupakan tempat yang efektif untuk melakukan kegiatan pengembangan dan peer teaching.



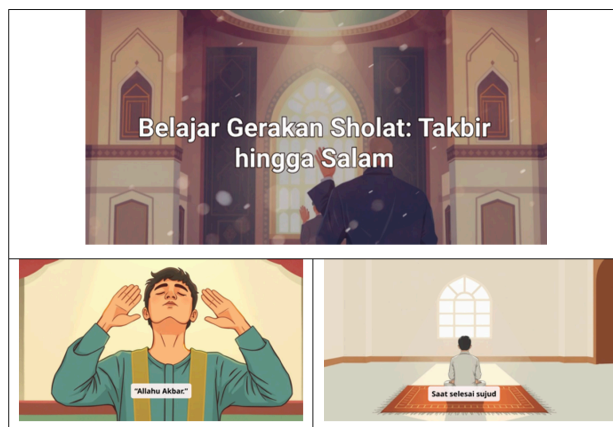
Gambar 4. Kegiatan Peer Teaching Menggunakan Media Presentasi

Berdasarkan jadwal, kegiatan pada hari kedua ini seharusnya berakhir pada pukul 16.00 WIB. Namun, karena beberapa pertimbangan teknis dan strategis termasuk tingkat adaptasi dan absorpsi pemahaman guru dengan cepat maka sesi kedua setelah jamaah Dhuhur, kegiatan mulai pukul 12.30-16.00 WIB, dihilangkan. Mayoritas peserta mampu menggunakan salah satu AI untuk mengembangkan media pembelajaran dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan beberapa produk media pembelajaran yang berhasil dikembangkan oleh peserta melalui kerja kelompok. Gambar 5 merupakan contoh media pembelajaran interaktif yang dihasilkan melalui platform Gemini AI.



Gambar 5. Screen Media Pembelajaran Presentasi Materi SKI

Gemini AI merupakan platform yang dapat menghasilkan media presentasi hanya dengan memberikan prompt (instruksi) yang spesifik terkait suatu mata pelajaran. Melalui diskusi kelompok, peserta mencoba mengembangkan media presentasi melalui tool tersebut yang digunakan pada pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam. Selain media tersebut, Gambar 6 merupakan media yang dikembangkan oleh guru-guru tingkat MSU, yakni video pembelajaran dengan menggunakan Fliki.ai. Media yang berhasil dikembangkan ini merupakan media pembelajaran mata pelajaran Fiqih Bab Sholat.



Gambar 6. Screenshot Video Pembelajaran Fiqih Dengan Fliki.ai

Pada Rabu, 4 Desember 2024, merupakan hari terakhir pelaksanaan kegiatan pelatihan pemanfaatan AI based platform untuk mengembangkan media pembelajaran di Pondok Pesantren Al Furqon. Kegiatan hari ketiga ini diawali dengan pembukaan dan pengarahan dari Tim Pengabdian. Kegiatan ini dimulai pukul 08.00 WIB dan berakhir pada pukul 11.30 WIB di masjid. Pada sesi pembukaan, Tim Pengabdian memberikan overview jalannya kegiatan selama 3 hari dengan dinamika dan proses yang baik dan antusias yang tinggi dari peserta dan memberikan masukan beberapa elemen atau fitur yang masih bisa dimanfaatkan untuk menambah tingkat kemenarikan media yang dikembangkan.

Tabel 2. Perbandingan Hasil Nilai Pre-Test dan Post Test

	N	Nilai Rerata	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
Pre-Test	174	39,08	80	10
Post-Test	174	70,23	100	40

Secara umum, kegiatan ini berjalan dengan baik dan memenuhi target tujuan kegiatan pelatihan yakni peningkatan pemahaman guru untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis AI sebagaimana pada Tabel 3.2. Terdapat perbedaan 31.15 poin antara nilai pre-test dan post-test guru. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan ini memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman dan kemampuan guru dalam menggunakan beberapa AI untuk mengembangkan media pembelajaran.

3.1.4. Tahapan Refleksi

Di akhir acara kegiatan pelatihan ini, Tim Pengabdian melakukan kegiatan refleksi untuk memberikan evaluasi secara umum terkait pelaksanaan kegiatan pelatihan ini, termasuk pencapaian dalam pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis AI ini. Diantaranya adalah kesiapan guru dan siswa dalam menggunakan teknologi di dalam kelas. Terlaksananya pembelajaran yang berkualitas juga harus didukung oleh pemegang kepentingan. Oleh karena itu, semua unsur harus saling melengkapi.

Selain itu, tim pengabdian juga menyampaikan rencana tindak lanjut terkait pelatihan ini, diantaranya adalah keberlanjutan Grup WA yang telah dibentuk dapat digunakan sebagai media komunikasi dan diskusi terkait pemanfaatan AI dalam pendidikan. Ini merupakan sarana komunikasi efektif yang dapat digunakan untuk menjembatani Tim Pengabdian dan peserta sesuai kegiatan pelatihan ini selesai. Selain itu, Tim Pengabdian juga menyampaikan bahwa pelatihan lanjutan dari pemanfaatan AI ini dapat dikembangkan dengan membahas aspek-aspek lain dari perkembangan teknologi.

3.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul pemanfaatan AI based platform untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif di Pondok Pesantren Al Furqon ini mengungkap isu penting terkait kesiapan dan kesediaan sumber daya manusia untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. Keberhasilan penggunaan teknologi di dalam kelas didukung oleh guru, siswa, dan kebijakan lembaga. Wahyuni et al., (2022) menyoroti pentingnya kesiapan teknologi dan keterampilan digital di kalangan pendidik untuk memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Modal utama dalam pemanfaatan teknologi di dalam proses pembelajaran adalah sumber daya manusianya. Oleh karena itu, memberikan pemahaman dasar tentang pentingnya teknologi kepada guru menjadi sebuah kebutuhan mutlak. (Rosyidi & Indasari, 2023)

Dalam pelatihan yang dilaksanakan selama tiga hari ini pemateri memberikan teori dasar mengenai penggunaan AI dan menjelaskan bagaimana alat tersebut dapat membantu guru dalam merancang media

pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman siswa. Selain teori, sesi ini juga mencakup praktik langsung, di mana peserta langsung diajarkan cara menggunakan AI Tools untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih interaktif. Pendekatan ini sejalan dengan temuan Fattah Nasution et al. (2024) yang mengungkapkan bahwa pembelajaran berbasis teknologi yang memadukan teori dan praktik dapat membantu guru lebih mudah memahami dan menguasai teknologi tersebut.

Banyak peserta yang menunjukkan ketertarikan untuk segera mencoba platform AI dalam konteks pembelajaran mereka. Beberapa peserta juga aktif mengajukan pertanyaan terkait cara penggunaan tools dalam situasi pembelajaran yang spesifik di pesantren mereka. Meskipun demikian, beberapa kesulitan teknis terkait akses platform dan perangkat yang tersedia sempat menghambat kelancaran sesi ini. Hal ini diakui oleh Munir & Su'ada (2024) yang menyatakan bahwa masalah teknis yang dihadapi oleh peserta dapat menjadi penghalang utama dalam keberhasilan pelatihan berbasis teknologi. Meskipun demikian, fasilitator sigap memberikan bantuan teknis dan memastikan semua peserta dapat mengakses materi dan platform yang digunakan. Hasil ini juga didukung oleh penelitian oleh Sirajuddin & Wahditiya (2024) dan Sahnir & Yatim (2023) yang menunjukkan bahwa dengan bimbingan yang tepat, hambatan teknis dalam pelatihan teknologi dapat diatasi, dan peserta akan merasa lebih siap untuk mengintegrasikan teknologi dalam pengajaran mereka. Hal ini konsisten dengan temuan (Bina et al., 2022) yang menyebutkan bahwa pelatihan berbasis praktik yang terstruktur dapat meningkatkan keterampilan peserta dalam penggunaan teknologi untuk pembelajaran, termasuk Artificial Intelligence, yang dilatihkan pada kegiatan tersebut.

Pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam dunia pendidikan menawarkan peluang besar bagi guru pesantren untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. AI dapat membantu guru mengembangkan media pembelajaran yang lebih interaktif dan relevan dengan kebutuhan peserta didik. Menurut Miao et al. (2021), AI dapat mengotomatisasi tugas-tugas administratif seperti penilaian tugas dan analisis kehadiran siswa, sehingga guru dapat lebih fokus pada interaksi langsung dan pembinaan spiritual. Di pesantren, di mana kurikulum sering kali menggabungkan aspek pendidikan umum dan agama, AI memungkinkan personalisasi pembelajaran yang lebih mendalam, membantu santri dengan beragam kemampuan akademik untuk mencapai pemahaman yang lebih baik.

Selain itu, AI memberikan akses ke sumber daya pembelajaran digital yang lebih luas dan dapat disesuaikan dengan konteks pesantren. Hal ini relevan dalam menghadapi tantangan globalisasi, di mana pesantren perlu mempertahankan nilai-nilai tradisional sambil tetap relevan dalam dunia modern. Sebagaimana disebutkan oleh (Namaziandost & Rezaei, 2024) teknologi AI memungkinkan integrasi konten pendidikan berbasis nilai dengan alat-alat digital, memberikan pengalaman belajar yang holistik kepada siswa. Misalnya, penggunaan chatbot berbasis AI dapat memberikan bantuan kepada siswa untuk memahami materi agama dengan cara yang lebih interaktif, sementara algoritma AI dapat menganalisis kemajuan belajar mereka secara real-time.

Namun, pentingnya AI bagi guru pesantren tidak hanya terletak pada kemampuannya untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran, tetapi juga dalam memperkuat peran guru sebagai pendidik. Guru tetap menjadi elemen kunci yang mengarahkan bagaimana teknologi digunakan untuk mendukung tujuan pendidikan pesantren. Menurut penelitian oleh Turnip (2023) dan Mustoip et al. (2023) keberhasilan implementasi teknologi AI sangat bergantung pada kesiapan dan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi tersebut. Pelatihan khusus diperlukan untuk memastikan guru pesantren dapat menggunakan AI secara optimal, tidak hanya sebagai alat bantu pembelajaran tetapi juga sebagai sarana untuk memperkuat nilai-nilai pendidikan Islam yang menjadi inti dari pesantren.

4. Simpulan

Pelatihan pemanfaatan platform berbasis Artificial Intelligence (AI) untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif bagi guru di Pondok Pesantren Al Furqon Al Islami Gresik telah memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan keterampilan digital para peserta. Melalui sesi yang melibatkan teori dan praktik, peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan tentang peluang dan tantangan AI dalam pendidikan, tetapi juga keterampilan praktis dalam menggunakan alat berbasis AI untuk menciptakan media pembelajaran yang lebih efektif dan menarik. Pelatihan ini berhasil menunjukkan bahwa meskipun ada tantangan teknis terkait infrastruktur dan keterbatasan perangkat, antusiasme dan kemauan peserta untuk beradaptasi dengan teknologi sangat tinggi.

Implikasi dari pelatihan ini sangat penting dalam konteks pengembangan pendidikan di pesantren. Penerapan AI dalam media pembelajaran dapat memberikan solusi inovatif untuk mengatasi keterbatasan sumber daya, serta meningkatkan kualitas dan efisiensi pembelajaran. Selain itu, pengembangan media pembelajaran berbasis AI juga dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar. Pelatihan ini membuktikan bahwa jika guru memiliki keterampilan digital yang memadai, mereka akan lebih mampu menciptakan media ajar yang dapat mendukung keberagaman gaya belajar siswa dan mengatasi kesenjangan pembelajaran.

Namun, pelatihan ini juga menunjukkan adanya tantangan yang perlu diatasi, seperti terbatasnya perangkat yang dapat mendukung teknologi AI dan perlunya pelatihan lanjutan untuk memperkuat pemahaman serta keterampilan teknis guru dalam memanfaatkan platform AI secara maksimal. Oleh karena itu, diperlukan upaya lebih lanjut untuk menyediakan infrastruktur yang memadai, serta menciptakan kesempatan untuk pelatihan berkelanjutan bagi guru, baik secara mandiri maupun melalui platform daring yang mendukung.

Kontribusi Penulis

Seluruh penulis memiliki kontribusi yang sama terhadap artikel. Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi akhir artikel.

Pendanaan

Kegiatan ini didanai oleh Kementerian Agama RI dalam hal ini Subdit Penelitian, Publikasi, dan Pengabdian kepada Masyarakat Direktorat Pendidikan Tinggi Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam.

Deklarasi Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada potensi konflik kepentingan sehubungan dengan penelitian, kepenulisan, dan/atau publikasi artikel ini.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pimpinan dan seluruh guru di Pondok Pesantren Al Furqon Al Islami Sidayu Gresik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kementerian Agama RI dalam hal ini Subdit Penelitian, Publikasi, dan Pengabdian kepada Masyarakat Direktorat Pendidikan Tinggi Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam yang telah memberikan kesempatan dan dukungan secara finansial terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

Daftar Rujukan

- Basrowi, Purwaningsih, E., Utami, P., & Mahendra, Y. (2024). Pendampingan edu-technopreneurship berbasis AI pada santri PP Al-Mubarak dengan pendekatan neuro coaching menuju daya saing dan readiness career option. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*, 5(3), 756–769. <https://doi.org/10.38048/jailcb.v5i3.3815>
- Bina, N. S., Ramadhani, R., & Hasan, H. I. (2022). Digitalisasi pembelajaran bermakna melalui perancangan video animasi berbasis PowToon Animation bagi guru sekolah dasar. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(4), 2615. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i4.8889>
- Fattah Nasution, A., Munawwarah, T., Kholizah, N. A., & Sani, D. A. (2024). Strategi pengembangan keterampilan berbasis teknologi dalam pelatihan guru. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(5), 241–247. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11398310>
- Khomsah, S. N., Romyati, & Darmanto, E. (2024). Pembelajaran berbasis artificial intelligence pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Janacitta*. <http://jurnal.unw.ac.id/index.php/janacitta>
- Kuncoro, T., Alfianto, I., & Isnandar. (2022). Pengaruh metode pembelajaran praktik laboratory training berbasis web virtual terhadap hasil belajar mahasiswa pada matakuliah teori dan praktik konstruksi kayu.
- Lestari, K. M., Zakir, S., & Gusli, R. A. (2023). Penerapan AI dalam pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidikan di SMAN 3 Bukittinggi. *Jurnal Yudistira: Publikasi Riset Ilmu Pendidikan dan Bahasa*, 2(1), 277–289. <https://doi.org/10.61132/yudistira.v2i1.434>
- Miao, F., Holmes, W., Huang, R., & Zhang, H. (2021). *AI and education: Guidance for policymakers*. UNESCO Publishing.
- Munir, M., & Su'ada, Z. I. (2024). *Manajemen pendidikan Islam di era digital: Transformasi dan tantangan implementasi teknologi pendidikan*.
- Mustoip, S., Salam Dz, A., & Wulan, D. J. (2023). *Integrasi kecerdasan buatan dalam manajemen pendidikan karakter berbasis Islam di sekolah dasar*.
- Namaziandost, E., & Rezai, A. (2024). Special issue: Artificial intelligence in open and distributed learning: Does it facilitate or hinder teaching and learning? *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 25.
- Ronsumbre, S., Rukmawati, T., Sumarsono, A., & Waremra, R. S. (2023). Pembelajaran digital dengan kecerdasan buatan (AI): Korelasi AI terhadap motivasi belajar siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1464–1474. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5761>
- Rosyidi, A., & Indasari, N. L. (2023, July). Investigating pre-service teachers' intention to use digital technology in teaching post-COVID-19 outbreak. In *ICIE: International Conference on Islamic Education* (Vol. 3, pp. 65–74).
- Rosyidi, A., Setyosari, P., Kuswandi, D., & Praherdhiono, H. (2024). A structural correlation model of EFL teachers' technological pedagogical content knowledge and their teaching effectiveness. *Language Teaching Research Quarterly*, 40, 147–160.
- Sahnir, N., & Yatim, H. (2023). Pengenalan teknologi artificial intelligence (AI) dalam meningkatkan pengalaman belajar seni di era digitalisasi pendidikan. *Prosiding Seminar Nasional*. <https://journal.unm.ac.id/index.php/Semnasdies62/index>

- Setiawan, Y. E., & Ayuningtyas, D. T. (2023). Penerapan pelatihan berbasis praktik dan pelatihan berbasis teori terhadap minat peserta pelatihan. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13. <http://jurnal.umk.ac.id/index.php/RE>
- Sirajuddin, N. T., & Wahditiya, A. A. (2024). Pelatihan pemanfaatan aplikasi Canva bagi guru SMP 4 Bantimurung Kabupaten Maros. *Jurnal Pustaka Mitra (Pusat Akses Kajian Mengabdikan Terhadap Masyarakat)*, 4(2), 44–54. <https://doi.org/10.55382/jurnalpustakamitra.v4i2.699>
- Turnip, R. S. (2023). Peningkatan literasi digital di kalangan pelajar: Pengenalan dan praktik penggunaan teknologi pendidikan. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/21733>
- Wahyuni, E., Hidayati, D., & Romanto. (2022). Kesiapan guru terhadap pembelajaran berbasis teknologi. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Keguruan*, 4. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/10231/7791>