

WORKSHOP: IMPLEMENTASI AI DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PROSES BELAJAR MENGAJAR MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM GUNA MEWUJUDKAN SDGs LITERASI DI YAYASAN AL MANAR MENORO KABUPATEN REMBANG

Mu'minatul Habibah¹, Faldin Baen², Zulfatul Mardiyah³, Ilyas⁴, Uswatun Chasanah⁵

¹²³⁴⁵Universitas Ivet Semarang

muminatulhabibah86@gmail.com

* Mu'minatul Habibah

ABSTRACT

Peningkatan mutu pembelajaran sekaligus penguatan budaya literasi merupakan kebutuhan strategis pendidikan Indonesia dan relevan dengan SDGs mengenai pendidikan berkualitas serta literasi yang inklusif. Dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI) yang sarat aktivitas berbasis teks, guru membutuhkan dukungan teknologi untuk menyusun asesmen secara cepat, akurat, bermakna, dan berorientasi HOTS. Analisis kebutuhan melalui wawancara terhadap 30 guru di Yayasan Al Manar Menoro, Kabupaten Rembang, menunjukkan pemanfaatan Quizzy Almasih rendah: 60% guru belum pernah menggunakan, 20% jarang, 13% sering, dan 7% sangat sering, yang terutama dipengaruhi keterbatasan keterampilan operasional aplikasi. Kegiatan pengabdian ini ditujukan untuk meningkatkan literasi digital dan kompetensi guru dalam mengintegrasikan AI melalui Quizzy AI untuk asesmen formatif sedangkan GAMMA AI untuk pengembangan materi digital yang adaptif. Pelaksanaan dilakukan melalui workshop partisipatif berbasis seminar dan pelatihan praktik dalam tiga tahap (pra-pelaksanaan, inti pelaksanaan, dan evaluasi) selama satu hari, mencakup pengenalan AI, praktik penggunaan GAMMA AI dan Quizzy AI, simulasi penerapan, serta diskusi kelompok. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan praktis guru, tercermin dari kenaikan skor asesmen pascapelatihan dan kemampuan peserta mendemonstrasikan pemanfaatan aplikasi untuk pembelajaran berdiferensiasi dan asesmen formatif. Keterbatasan fasilitas tidak menjadi kendala utama karena pemanfaatan perangkat pribadi, namun keberlanjutan program memerlukan dukungan institusional, terutama ketersediaan internet yang stabil, perangkat presentasi, dan pelatihan lanjutan.

Kata kunci: Quizzy AI, Gamma AI, literasi digital, SDGs.

Abstract: Enhancing learning quality and strengthening a culture of literacy are strategic priorities for Indonesian education and align with SDGs, which emphasizes inclusive and equitable quality education and lifelong learning. In the context of Islamic Religious Education (PAI), which relies heavily on text-based learning activities, teachers require technological support to design assessments that are fast, accurate, meaningful, and oriented toward higher-order thinking skills (HOTS). A needs analysis based on interviews with 30 teachers at Al Manar Menoro Foundation, Rembang Regency, indicated low use of Quizzy: 60% had never used it, 20% rarely used it, 13% used it frequently, and 7% used it very

History Article: 19 Jan 2026

Incoming articles: 20 Jan 2026

Revised article: 21 Jan 2026

Articles accepted: 22 Jan 2026



frequently—primarily due to limited operational skills in using the application. This community service program aimed to improve teachers' digital literacy and competence in integrating AI through Quizzy AI/Quizzy AI for formative assessment and GAMMA AI for developing adaptive digital learning materials. The program was implemented through a participatory workshop combining seminars and hands-on training in three phases (pre-implementation, core implementation, and evaluation) over one day. Activities included an introduction to AI, guided practice with Gamma AI and Quizzy AI, classroom simulation, and group discussion. The results showed improved teacher understanding and practical skills, reflected in higher post-training assessment scores and participants' ability to demonstrate the use of the applications to support differentiated learning and formative assessment. Limited facilities were not a major barrier because teachers could utilize personal devices; however, program sustainability requires institutional support, particularly stable internet access, presentation equipment, and follow-up training.

Keywords: Quizzy AI, GAMMA AI, digital literacy, SDGs.

I. Introduction

Transformasi pendidikan di abad ke-21 menuntut peran guru untuk beralih dari sekadar penyampai informasi menjadi fasilitator pembelajaran yang responsif terhadap perkembangan teknologi serta kebutuhan kontekstual lokal. Kemajuan dalam bidang kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) memberikan potensi besar dalam inovasi pengembangan bahan ajar dan sistem evaluasi pembelajaran (Anas Sofyan dan Salito 2024). Melalui pemanfaatan teknologi AI, guru dapat menyusun materi ajar seperti e-modul dan instrumen penilaian dengan lebih efisien, interaktif, serta disesuaikan dengan karakteristik peserta didik masa kini (Setiawaty dkk. 2025). Namun demikian, penting untuk terus mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal dalam proses pembelajaran agar warisan budaya bangsa tetap lestari di tengah derasnya arus modernisasi.

Desa Menoro di Distrik Sedan, rumah bagi Yayasan Al Manar Menoro, mencakup wilayah di mana akses ke pendidikan memerlukan peningkatan. Lembaga pendidikan ini memiliki fungsi penting sebagai pusat pembelajaran bagi masyarakat setempat. Dengan kondisi yang terdiri dari 30 pendidik dan pendaftaran 360 siswa, Yayasan Al Manar Menoro memiliki kewajiban yang signifikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Namun, banyak hambatan terus dihadapi baik pendidik maupun pelajar dalam praktik. Situasi ini memerlukan perhatian mendesak melalui inisiatif yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi pendidik.

Meskipun demikian, pada kenyataannya, masih banyak sejumlah pendidik di Yayasan Al Manar Menoro, mengalami kendala dalam mengembangkan bahan ajar digital serta asesmen berbasis teknologi. Proses pembelajaran di sekolah-sekolah tersebut umumnya masih menggunakan metode konvensional. Sebagian besar guru belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai pemanfaatan teknologi digital mutakhir, terutama yang berbasis kecerdasan buatan (AI), baik dalam perancangan materi pembelajaran yang interaktif maupun dalam penyusunan evaluasi yang

mendukung penguatan literasi abad ke-21. Padahal, teknologi AI yang mengadopsi pendekatan gamifikasi berpotensi meningkatkan partisipasi aktif serta capaian belajar peserta didik (Setiawaty dkk. 2025).

Melalui kegiatan pengabdian ini, tim pelaksana menyelenggarakan pelatihan yang berfokus pada dua aspek utama, yaitu penyusunan bahan ajar meliputi presentasi PowerPoint dan e-modul sederhana. Materi pelatihan dirancang secara bertahap, dimulai dari pengenalan konsep literasi berbasis kearifan lokal, perencanaan konten pembelajaran, hingga praktik langsung pemanfaatan berbagai platform berbasis AI seperti, Quizzy A dan Gamma AI. Para guru didorong untuk mengembangkan bahan ajar berbasis teknologi AI yang tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga relevan secara kontekstual dengan lingkungan sosial dan budaya siswa di wilayah Rembang. Melalui pendekatan tersebut, para guru memiliki kemampuan untuk merancang bahan ajar seperti handout dalam bentuk PowerPoint, e-modul, serta instrumen asesmen yang tidak hanya mengandung muatan lokal, tetapi juga dirancang berdasarkan prinsip-prinsip interaktivitas digital (Marzano 2025).

Pendidikan Indonesia dihadapkan pada kebutuhan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan memperkuat budaya literasi, selaras dengan tujuan Sustainable Development Goals (SDGs) Target 4 tentang pendidikan berkualitas dan literasi yang inklusif di semua jenjang pendidikan. (Khosibah dkk. 2025). Perkembangan signifikan dalam bidang machine learning, deep learning, dan neural networks selama satu dekade terakhir telah memungkinkan sistem kecerdasan buatan untuk menjalankan berbagai tugas kompleks dengan tingkat ketepatan dan efisiensi yang semakin tinggi. (Janiesch dkk. 2021) Kemajuan tersebut mendorong pemanfaatan AI secara luas di berbagai sektor strategis, seperti kesehatan, keuangan, transportasi, dan industri hiburan. Penerapan AI di sektor-sektor tersebut terbukti berkontribusi dalam peningkatan produktivitas, penguatan proses pengambilan keputusan, serta percepatan inovasi. Di antara sektor-sektor yang terdampak oleh perkembangan AI tersebut, bidang pendidikan memiliki karakteristik yang khas dan menarik untuk dikaji lebih lanjut, terutama terkait potensinya dalam mentransformasi proses pembelajaran dan pengelolaan pendidikan.

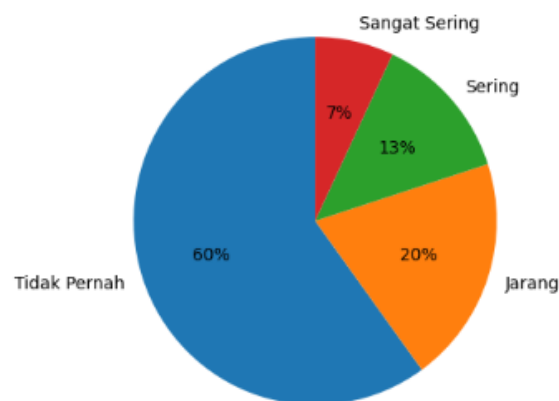
Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence/AI*) merupakan cabang ilmu yang mengkaji dan mengembangkan sistem atau perangkat yang dirancang untuk menjalankan fungsi-fungsi yang umumnya membutuhkan kecerdasan manusia, seperti memecahkan permasalahan, melakukan proses pembelajaran, mengenali pola, serta membuat keputusan secara mandiri (Lameras dan Arnab 2021). Dengan semakin meluasnya penerapan AI di berbagai bidang kehidupan, kebutuhan untuk membangun literasi AI menjadi semakin mendesak. Literasi ini mencakup kemampuan setiap individu, termasuk anak-anak, untuk memahami konsep dasar AI, memanfaatkannya secara tepat, mengevaluasi dampaknya, serta berinteraksi dengan teknologi tersebut secara kritis dan bertanggung jawab. Literasi modern mencakup kemampuan membaca pemahaman, literasi informasi, serta literasi digital yang penting untuk berpikir kritis dan memproses informasi di era teknologi digital; kompetensi ini menjadi *pra-syarat* keberhasilan pembelajaran abad ke-21 (Khosibah dkk. 2025).

Mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) menuntut strategi penguatan literasi karena banyaknya bahan ajar berbasis teks dan nilai yang harus dipahami secara konseptual dan kontekstual oleh peserta didik. Tantangan dalam pembelajaran PAI sering terkait dengan keterbatasan guru dalam menyusun asesmen yang cepat, akurat, bermakna, serta berorientasi pada *High Order Thinking Skills* (HOTS), sehingga perlu dukungan teknologi untuk memperbaiki proses evaluasi. (Efendi dkk. 2025). Pemanfaatan *Artificial Intelligence (AI)* membuka peluang besar untuk meningkatkan

efektivitas, personalisasi, dan adaptivitas dalam proses pembelajaran serta evaluasi mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Dengan dukungan teknologi ini, kegiatan evaluasi dapat dilaksanakan secara otomatis, cepat, dan lebih objektif, sehingga memudahkan guru dalam mengidentifikasi kebutuhan belajar peserta didik secara lebih tepat dan efisien.(Fauzi dkk. 2025).

Aplikasi pembelajaran yang sangat bermanfaat bagi guru salah satunya yaitu Quizzy AI dan Gamma AI. Aplikasi Quizzy AI digunakan untuk merancang asesmen formatif dan kuis interaktif, sementara Gamma AI dimanfaatkan untuk penyusunan konten materi pembelajaran digital yang adaptif. Kegiatan ini juga didukung oleh pihak mitra yang menyediakan fasilitas dan ruang pelatihan. Aplikasi Quizzy AI merupakan aplikasi pembelajaran yang sangat digemari saat ini, karena sangat mudah dalam pembuatan konten, dapat membuat soal, pekerjaan rumah, tes dan kuis dengan tampilan yang sangat menarik bagi peserta didik.(Andika dkk. 2024). Selain itu, Quizzy AI menyajikan analitik hasil belajar yang mampu memberikan gambaran kuat tentang

Frekuensi Penggunaan Aplikasi Quizizz dalam Proses Pembelajaran



pencapaian kompetensi peserta didik, sehingga guru dapat merancang strategi pembelajaran lanjutan yang lebih tepat sasaran dalam proses penilaian (Rachmawati dkk. 2025). Proses penilaian yang dilaksanakan oleh guru berfungsi untuk mengidentifikasi kelemahan dalam penyusunan materi pembelajaran, menilai kecocokan penyampaian materi dengan tingkat kemampuan kognitif peserta didik, mengevaluasi relevansi media pembelajaran yang digunakan, serta mengukur sejauh mana siswa mampu menyerap materi yang telah disampaikan (Andika & Hendri 2021).

Berdasarkan hasil wawancara yang melibatkan 30 guru di Yayasan Al Manar Menoro Kabupaten Rembang mengenai penggunaan aplikasi Quizizz, diketahui bahwa sebagian besar guru telah mengenal aplikasi tersebut. Namun, pemanfaatannya dalam proses pembelajaran masih tergolong rendah. Sebanyak 60% guru (18 orang) menyatakan tidak pernah menggunakan Quizizz, sementara 20% guru (6 orang) mengaku jarang memanfaatkannya. Adapun 13% guru (4 orang) menyatakan sering, dan hanya 7% guru (2 orang) yang sangat sering menggunakan aplikasi Quizzy AI dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh rendahnya tingkat kemahiran guru dalam menggunakan aplikasi tersebut. Oleh karena itu, diperlukan pendampingan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam pemanfaatan aplikasi Quizzy AI sebagai media pembelajaran dan asesmen.

Berdasarkan analisis situasi yang dilakukan di Yayasan Al Manar Menoro Kabupaten Rembang, terdapat dua permasalahan utama yang dihadapi, yang diuraikan sebagai berikut:

1. Bagaimana pemahaman guru mengenai pemanfaatan teknologi digital, khususnya kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI), dalam proses pembelajaran?
2. Permasalahan kedua adalah minimnya kesempatan guru untuk mengikuti workshop yang relevan dengan pengembangan kompetensi teknologi pendidikan?
3. Kurangnya sumber daya dan fasilitas yang dapat mendukung integrasi teknologi dalam proses belajar mengajar?

Berdasarkan uraian permasalahan yang telah disampaikan sebelumnya, maka dirumuskan beberapa solusi sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, yaitu sebagai berikut:

Solusi untuk masalah pertama Tingkat pemahaman guru yang masih rendah terkait penerapan teknologi digital, khususnya kecerdasan buatan (AI), dalam proses pembelajaran perlu diatasi melalui penyelenggaraan workshop yang bersifat praktis dan kontekstual. Kegiatan workshop semacam ini sebaiknya dirancang menggunakan pendekatan partisipatif agar guru dapat mengalami secara langsung penggunaan aplikasi berbasis AI seperti Quizzy AI atau Gamma AI dalam mendesain evaluasi dan materi ajar yang relevan. Melalui pengalaman langsung tersebut, guru akan memperoleh wawasan dan keterampilan nyata dalam mengintegrasikan AI ke dalam proses belajar mengajar, khususnya untuk menyusun soal berbasis HOTS, menganalisis data hasil belajar, serta memberikan umpan balik yang konstruktif kepada peserta didik.

Sebagai pendukung dari kegiatan workshop, penyediaan modul literasi digital yang disusun secara tematik dan sesuai dengan mata pelajaran, seperti Pendidikan Agama Islam, juga perlu diprioritaskan. Modul ini dapat berisi penjelasan konsep dasar AI, etika penggunaannya dalam pendidikan, dan contoh aplikasi praktis di kelas. Melalui kombinasi workshop langsung dalam belajar digital, pemahaman guru terhadap teknologi AI seperti Quizzy AI dan Gamma AI dalam pembelajaran dapat ditingkatkan secara bertahap dan berkelanjutan.

Solusi untuk masalah ke dua terkait kendala terbatasnya akses guru terhadap workshop yang relevan dengan teknologi pendidikan dapat diselesaikan melalui model workshop yang berbasis kerja sama lintas sektor. Misalnya, perguruan tinggi, lembaga workshop pendidikan, atau organisasi mitra dapat berperan dalam menyelenggarakan workshop yang dirancang sesuai dengan kebutuhan guru di lapangan. Di tingkat sekolah, strategi workshop internal seperti *in-house training* atau workshop sesama

guru (*peer training*) dapat menjadi alternatif yang efektif dan efisien. Dengan skema ini, guru yang telah memperoleh workshop menjadi agen diseminasi pengetahuan kepada rekan sejawat, sehingga workshop dapat berjalan secara berkelanjutan meskipun dengan sumber daya terbatas.

Langkah lain yang dapat diambil adalah menyediakan insentif atau bentuk pengakuan formal bagi guru yang mengikuti workshop, seperti sertifikat kompetensi, penghargaan sekolah, atau kontribusi terhadap kenaikan angka kredit. Hal ini akan mendorong semangat guru untuk terus mengembangkan diri dalam aspek teknologi pendidikan. Di samping itu, guru juga dapat difasilitasi untuk mengakses berbagai platform pembelajaran daring yang menyediakan materi teknologi dan AI, seperti Guru Inovatif, Rumah Belajar, atau platform workshop mandiri lainnya. Dengan memberikan alternatif workshop yang beragam, guru memiliki lebih banyak pilihan untuk meningkatkan kompetensinya sesuai waktu dan kondisi masing-masing.

Solusi untuk masalah ke tiga keterbatasan fasilitas teknologi di sekolah tidak harus menjadi hambatan utama dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. Guru dapat memanfaatkan berbagai aplikasi berbasis web yang ringan dan tidak memerlukan spesifikasi perangkat tinggi, seperti Gamma AI, dan Quizzy AI, atau platform pembelajaran berbasis AI lainnya. Aplikasi-aplikasi tersebut dapat dijalankan melalui gawai pribadi guru dan siswa, sehingga tetap memungkinkan pelaksanaan pembelajaran berbasis digital meskipun dengan sarana minimal. Strategi ini memberikan solusi praktis sekaligus memberdayakan sumber daya yang telah tersedia.

Pihak sekolah dapat mengajukan pengadaan fasilitas TIK melalui skema pendanaan seperti Bantuan Operasional Sekolah (BOS), program CSR, atau kerja sama dengan lembaga mitra pendidikan. Selain itu, optimalisasi perangkat yang sudah ada dapat dilakukan melalui penyusunan kebijakan internal, misalnya SOP pemanfaatan teknologi pembelajaran dan pembentukan tim pengelola konten digital di sekolah. Tim ini dapat bertanggung jawab mengembangkan dan mengarsipkan materi ajar, bank soal, serta media pembelajaran berbasis digital yang dapat digunakan secara bergantian oleh semua guru. Pendekatan ini mendukung transformasi digital sekolah secara bertahap namun terarah.

Penelitian mengenai asesmen dalam proses pembelajaran yang dilakukan pada tahun 2019 menunjukkan bahwa asesmen formatif yang dilaksanakan selama kegiatan belajar mengajar berperan penting dalam membantu peserta didik melakukan refleksi mandiri terhadap tingkat penguasaan materi yang telah dipelajari. Selain memberikan manfaat bagi siswa, asesmen formatif juga berfungsi sebagai sumber informasi bagi pendidik untuk mengevaluasi efektivitas proses pembelajaran yang telah berlangsung. Melalui kegiatan penilaian tersebut, guru dapat mengidentifikasi kelemahan dalam penyusunan materi ajar, menilai kesesuaian strategi penyampaian materi dengan kemampuan kognitif peserta didik, mengevaluasi penggunaan media pembelajaran, serta mengukur tingkat daya serap siswa terhadap materi yang diajarkan (Andika dan Hendri 2021). Dalam konteks ini, penggunaan aplikasi Quizzy AI dan Gamma AI dapat mendukung guru dalam merancang dan melaksanakan asesmen formatif secara lebih efektif. Hasil asesmen yang dihasilkan melalui aplikasi tersebut dapat diakses secara langsung oleh guru dan peserta didik, sehingga proses pemeriksaan dan umpan balik menjadi lebih efisien. Selain itu, fitur interaktif yang tersedia dalam aplikasi Quizzy AI dan Gamma AI memungkinkan kegiatan penilaian berlangsung lebih menarik dan menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Andika dkk. 2024).

METHODS

Program pengabdian ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan partisipatif-kolaboratif, yang menekankan keterlibatan aktif dari seluruh peserta pada setiap tahapan kegiatan. Pelatihan diselenggarakan secara luring (tatap muka) dengan melibatkan seluruh guru di lingkungan Yayasan Al Manar Menoro. Kegiatan ini berlangsung pada tanggal 6 Desember 2025. Rangkaian pelatihan dan pendampingan dirancang secara sistematis guna menjamin tercapainya tujuan program. Rincian tahapan kegiatan disajikan dalam bentuk tabel berikut.

Tabel 1 Jadwal Kegiatan

No.	Acara	Waktu	Pelaksana	Penanggung Jawab
1	Registrasi dan penerimaan peserta	07.30 – 08.00 WIB	Panitia internal yayasan	Ketua Panitia
2	Pembukaan & sambutan	08.00 – 08.30 WIB	MC & Pimpinan Yayasan	Kepala Yayasan
3	Pengantar Program & Tujuan Workshop	08.30 – 09.00 WIB	Tim Pengabdian	Ketua Tim Pengabdian
4	Sesi I: Pengenalan AI dalam Pendidikan	09.00 – 10.30 WIB	Faldin Baen (Akademisi)	Koordinator Materi
5	Coffee Break	10.30 – 10.45 WIB	Panitia Konsumsi	Bendahara Panitia
6	Sesi II: Workshop Gamma AI	10.45 – 12.15 WIB	Mu'minatul Habibah (Akademisi)	Koordinator Workshop
7	ISHOMA	12.15 – 13.15 WIB	-	Panitia
8	Sesi III: Workshop Quizy AI	13.15 – 14.45 WIB	Faldin Baen (Akademisi)	Koordinator Workshop
9	Sesi IV: Simulasi & Diskusi Kelompok	14.45 – 16.00 WIB	Tim Fasilitator	Ketua Tim Pengabdian
10	Presentasi Hasil Kelompok	16.00 – 16.45 WIB	Guru peserta workshop	Moderator
11	Evaluasi, Refleksi, dan Tindak Lanjut	16.45 – 17.15 WIB	Tim Pengabdian	Koordinator Evaluasi
12	Penutupan	17.15 – 17.30 WIB	MC & Pimpinan Yayasan	Ketua Panitia

Khalayak Sasaran

Pengabdian ini ditujukan bagi para pendidik di lingkungan Yayasan Al Manar Menoro, Kabupaten Rembang. Penguasaan terhadap strategi pembelajaran berdiferensiasi dan teknik asesmen merupakan bagian penting dari implementasi Kurikulum Merdeka yang harus dikuasai oleh seluruh guru, baik di jenjang awal maupun lanjutan. Kegiatan ini melibatkan guru kelas rendah dan tinggi dari berbagai unit pendidikan di bawah naungan yayasan. Dalam pelaksanaan program, tim pengabdian bekerja sama dengan narasumber berpengalaman yang telah menerapkan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dan integrasi teknologi berbasis kecerdasan buatan, khususnya penggunaan aplikasi **Quizzy AI** dan **GAMMA AI**. Aplikasi Quizzy AI digunakan untuk merancang asesmen formatif dan kuis interaktif, sementara GAMMA AI dimanfaatkan untuk penyusunan konten materi pembelajaran digital yang adaptif. Kegiatan ini juga didukung oleh pihak mitra yang menyediakan fasilitas dan ruang pelatihan.

Metode Pelaksanaan Pengabdian



Pengabdian ini dilaksanakan dalam tiga tahap utama, yakni: 1) Tahap pra-pelaksanaan, 2) Tahap pelaksanaan inti, dan 3) Tahap evaluasi kegiatan. Adapun metode yang digunakan mencakup seminar dan pelatihan aplikatif. Seminar bertujuan untuk memperkaya wawasan guru terkait prinsip-prinsip pembelajaran berdiferensiasi dan asesmen dalam Kurikulum Merdeka, serta memperkenalkan perkembangan terkini dalam pemanfaatan teknologi digital berbasis AI di dunia pendidikan. Pelatihan difokuskan pada penguatan keterampilan praktis guru dalam merancang dan mengimplementasikan strategi pembelajaran menggunakan Gamma AI, dan Quizzzy AI. Melalui pelatihan ini, guru didorong untuk mengembangkan skenario pembelajaran, materi ajar digital, serta instrumen asesmen yang relevan dengan karakteristik peserta didik.

Pada tahap awal, tim pengabdian melakukan observasi dan wawancara dengan pihak sekolah mitra untuk menggali permasalahan aktual yang dihadapi oleh guru dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil tersebut, tim bersama mitra menyusun jadwal, lokasi, dan substansi kegiatan pelatihan yang kontekstual dan solutif. Pemilihan narasumber dilakukan secara selektif dengan mempertimbangkan keahlian dalam bidang pembelajaran berdiferensiasi dan integrasi teknologi AI. Kajian pustaka yang relevan juga dilakukan guna memastikan bahwa materi yang disampaikan memiliki dasar teoritis dan praktis yang kuat, serta mampu menjawab tantangan nyata di lingkungan Yayasan Al Manar Menoro, khususnya dalam peningkatan mutu proses belajar mengajar melalui teknologi inovatif.

II. Results and Discussion

Berikut adalah hasil dan pembahasan setelah mengikuti workshop yang difokuskan pada tiga permasalahan utama:

Setelah mengikuti workshop, pemahaman guru terhadap konsep dan implementasi teknologi digital, khususnya kecerdasan buatan (AI), dalam pembelajaran mengalami peningkatan yang signifikan (Khosibah dkk. 2025). Hal ini tercermin dari peningkatan skor pada asesmen pasca-pelatihan serta kemampuan guru dalam menjelaskan manfaat dan fungsi aplikasi AI seperti Quizzzy AI dan Gamma AI secara mandiri. Guru yang semula belum akrab dengan AI kini mampu mendemonstrasikan penggunaan teknologi tersebut untuk mendukung pembelajaran berbasis diferensiasi dan asesmen formatif. (Masnu'ah dan Aisyah 2024).

Peningkatan ini menunjukkan bahwa intervensi pelatihan yang dirancang berbasis praktik langsung sangat efektif dalam membangun literasi digital guru. Pendekatan ini memberikan ruang bagi guru untuk memahami tidak hanya sisi teknis aplikasi, tetapi juga bagaimana AI dapat dimanfaatkan untuk menganalisis capaian belajar, menyusun kuis berbasis indikator, serta merancang materi ajar yang adaptif. Dengan demikian, pemahaman guru tidak lagi terbatas pada teori, tetapi telah berkembang menjadi keterampilan praktis yang relevan dengan tantangan pembelajaran abad ke-21.

Hasil permasalahan ke dua workshop ini menjadi momen strategis bagi para guru di Yayasan Al Manar Menoro untuk mendapatkan akses pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan pengembangan kompetensi teknologi pendidikan. Sebagian besar peserta menyatakan bahwa ini merupakan pelatihan pertama yang secara khusus membahas penerapan aplikasi berbasis AI dalam pembelajaran. Keikutsertaan dalam pelatihan memberikan wawasan baru dan meningkatkan motivasi guru untuk terus belajar dan mengembangkan diri dalam bidang teknologi pendidikan.

Kegiatan ini membuktikan pentingnya penyediaan pelatihan tematik yang relevan dan kontekstual bagi guru, khususnya yang berfokus pada pengintegrasian teknologi digital ke dalam pembelajaran. Selain sebagai sarana peningkatan

kompetensi, pelatihan ini juga membangun jaringan profesional antar guru dan membuka ruang kolaboratif dalam komunitas belajar. Ke depan, diperlukan kesinambungan pelatihan sejenis, baik dalam bentuk *in-house training* maupun pelatihan daring, agar kesempatan pengembangan kompetensi dapat diakses lebih luas oleh seluruh guru di lingkungan yayasan.

Hasil permasalahan ke tiga dari kegiatan workshop menunjukkan bahwa keterbatasan fasilitas bukan menjadi penghalang utama bagi guru untuk mulai mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran. Selama pelatihan, guru berhasil memanfaatkan perangkat pribadi seperti ponsel pintar dan laptop untuk menjalankan aplikasi Quizzy AI dan Gamma AI secara optimal. Selain itu, guru diberikan strategi praktis dalam menggunakan sumber daya digital berbasis web yang ringan dan tidak memerlukan infrastruktur canggih.

Temuan ini menegaskan bahwa kendala fasilitas dapat diatasi dengan pendekatan adaptif dan solusi kreatif. Penggunaan platform yang ramah perangkat serta pelatihan yang membimbing guru dalam memanfaatkan sumber daya yang tersedia telah membuktikan efektivitasnya. Namun, untuk keberlanjutan jangka panjang, tetap diperlukan upaya institusional dalam pengadaan sarana pendukung seperti jaringan internet stabil, proyektor, dan perangkat komputer. Dukungan ini perlu diintegrasikan dalam perencanaan sekolah agar transformasi digital dalam pembelajaran dapat berjalan secara sistemik dan berkelanjutan.



Dokumentasi Kegiatan Pemaparan Materi Tim Pengabdian



Dokumentasi Pendampingan Pembuatan Bahan Ajar



Dokumentasi Sesi Foto Bersama

III. Conclusion

Pelaksanaan workshop berbasis partisipatif dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Yayasan Al Manar Menoro, Kabupaten Rembang, terbukti memberikan dampak positif terhadap peningkatan kapasitas guru, khususnya dalam penguasaan literasi digital dan pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam proses pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI). Program ini berhasil mengembangkan pemahaman konseptual dan keterampilan praktis guru dalam mengintegrasikan aplikasi berbasis AI, seperti Gamma AI, dan Quizzy AI, untuk mendesain asesmen formatif dan materi ajar digital yang berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Peningkatan tersebut tercermin dari hasil asesmen pascapelatihan serta kemampuan demonstratif guru dalam menggunakan teknologi tersebut.

Workshop ini juga membuka akses yang lebih luas terhadap pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan pengembangan profesional guru, yang sebelumnya masih sangat terbatas. Selain meningkatkan motivasi dan kesadaran akan pentingnya integrasi teknologi dalam pembelajaran, kegiatan ini turut membangun komunitas belajar yang kolaboratif di kalangan guru. Meskipun keterbatasan fasilitas sempat menjadi tantangan, pendekatan yang fleksibel melalui pemanfaatan perangkat pribadi mampu mengatasinya secara optimal. Keberhasilan program menunjukkan bahwa transformasi digital dalam dunia pendidikan dapat diinisiasi melalui pendekatan pelatihan yang relevan dan sesuai konteks. Dengan demikian, penyelenggaraan workshop implementasi Quizzy AI ini dapat dipandang sebagai upaya strategis dalam meningkatkan profesionalisme guru PAI di tingkat sekolah serta mendukung pencapaian tujuan pendidikan berkelanjutan yang sejalan dengan target literasi digital dalam SDGs.

IV. Reference

Anas Sofyan, dan Salito Salito. 2024. "Pengembangan Penilaian Pembelajaran PAI Berbasis Kecerdasan Buatan: Peluang dan Tantangan di MTs Durul Jazil." *Al-Qalam: Jurnal Kajian Islam dan Pendidikan* 16 (2): 236–43.



- <https://doi.org/10.47435/al-qalam.v16i2.3290>.
- Andika, Refiona, Yeni Erita, dan Yarisda Ningsih. 2024. "Training on Quizzy Alas Interactive Learning Media and Assessment for Primary Teacher: Pelatihan Aplikasi Quizzy AI sebagai Media Pembelajaran Interaktif dan Asemen Bagi Pendidik Sekolah Dasar." *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 8 (3): 701–10. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v8i3.19041>.
- Andika, Refiona, dan Sherlyane Hendri. 2021. "Evaluasi Pembelajaran Daring Mahasiswa pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika di SD." *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran* 4 (3): 458. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i3.39828>.
- Efendi, Zakaria, Meysella Al Firdha Hanim, dan Adi Santoso. 2025. "Kecerdasan Buatan (AI) dalam Pendidikan: Tinjauan Literatur Sistematis tentang Peluang, Masalah Etika, dan Implikasi Pedagogis." *Jurnal Pendidikan, Kebudayaan dan Keislaman* 4 (3): 134–52. <https://doi.org/10.24260/jpkk.v4i3.5052>.
- Fauzi, Muhammad Rizqi, Sholihah Fatimatuz Zahro, Abdul Bashith, dan Moh Junaidi Mohtar Hakim. 2025. "Peluang dan Tantangan Integrasi Artificial Intelligence Dalam Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *EDUCASIA: Jurnal Pendidikan, Pengajaran, dan Pembelajaran* 10 (2): 217–27. <https://doi.org/10.21462/educasia.v10i2.345>.
- Janiesch, Christian, Patrick Zschech, dan Kai Heinrich. 2021. "Machine Learning and Deep Learning." *Electronic Markets* 31 (3): 685–95. <https://doi.org/10.1007/s12525-021-00475-2>.
- Khosibah, Salma Aulia, Afifah Rahmaningrum, dan Cindy Tri Kusumawardani. 2025. "Potensi dan Praktik Literasi Artificial Intelligence (AI) dalam Pendidikan Anak Usia Dini di Indonesia: Systematic Literature Review." *JEA (Jurnal Edukasi AUD)* 11 (1): 55–69. <https://doi.org/10.18592/jea.v11i1.16329>.
- Lameras, Petros, dan Sylvester Arnab. 2021. "Power to the Teachers: An Exploratory Review on Artificial Intelligence in Education." *Information* 13 (1): 14. <https://doi.org/10.3390/info13010014>.
- Marzano, Daniela. 2025. "Generative Artificial Intelligence (GAI) in Teaching and Learning Processes at the K-12 Level: A Systematic Review." *Technology, Knowledge and Learning*, advance online publication, Juni 19. <https://doi.org/10.1007/s10758-025-09853-7>.
- Masnu'ah, Siti, dan Nagita Histimuna Aisyah. 2024. *Pemanfaatan Aplikasi Quizzy AI dalam Keaktifan Belajar Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Madrasah Tsanawiyah*. no. 001.
- Rachmawati, Yuniar, Nasution Nasution, Ganes Gunansyah, Budi Purwoko, dan Nurul Istiq'faroh. 2025. "Needs Analysis of AI-Based Quizzy AI Teaching Materials for Natural and Social Sciences Learning in Elementary Schools in the Era of Industrial Revolution 5.0." *Journal of Innovation and Research in Primary Education* 4 (3): 1002–11. <https://doi.org/10.56916/jirpe.v4i3.1489>.
- Setiawaty, Rani, Fatikhathun Najikhah, Denni Agung Santoso, dan Fitriyah Amaliyah. 2025. *Pelatihan Penyusunan Bahan Ajar Dan Asesmen Interaktif Bermuatan Kearifan Lokal Melalui AI Untuk Meningkatkan Literasi Digital Guru SD*. 5.