



Pelatihan *Augmented Reality* Bagi Guru PAI Untuk Memperkuat Pemahaman Konsep Keislaman Siswa MI Al-Ihsan Kalikejambon

Mindaudah¹, Firman², Shinta Sari³, Chalimatus Sa'diyah⁴

^{1,2,3,4}Universitas PGRI Jombang

✉¹mindaudah.stkipjb@gmail.com, ²namrif63@gmail.com,

³shintasari532@gmail.com, ⁴csdy25@gmail.com

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted: 3-Jun. 2025

Revised: 22-Jun. 2025

Accepted: 26-Jun. 2025

Published: 30-Jun. 2025

Kata Kunci:

Augmented Reality,
Pendidikan Agama
Islam, Media
Pembelajaran
Interaktif

Keywords:

Augmented Reality,
Islamic Religious
Education, Interactive
Learning Media

Doi:

[10.35931/ak.v5i1.5147](https://doi.org/10.35931/ak.v5i1.5147)

ABSTRAK

Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru Pendidikan Agama Islam (PAI) dalam memanfaatkan teknologi Augmented Reality (AR) sebagai media pembelajaran guna memperkuat pemahaman konsep keislaman pada siswa MI Al-Ihsan Kalikejambon, Tembelang, Jombang. Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan dilakukan identifikasi kebutuhan dan perancangan materi pelatihan. Tahap pelaksanaan meliputi pemaparan konsep dasar AR, praktik penggunaan aplikasi AR, serta pendampingan dalam menyusun media pembelajaran berbasis AR. Tahap evaluasi dilakukan melalui observasi langsung dan kuesioner untuk menilai pemahaman dan keterampilan guru setelah pelatihan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa para guru mengalami peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep AR dan kemampuan mengintegrasikannya ke dalam pembelajaran PAI. Guru mampu membuat media interaktif yang relevan dengan materi keislaman seperti rukun iman, rukun Islam, dan sejarah Islam. Selain itu, siswa menunjukkan ketertarikan dan keterlibatan yang lebih tinggi dalam proses belajar. Pelatihan ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran PAI di tingkat MI serta mendorong guru untuk lebih kreatif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi pendidikan.

ABSTRACT

This training aims to improve the competence of Islamic Religious Education (PAI) teachers in utilizing Augmented Reality (AR) technology as a learning medium to enhance students' understanding of Islamic concepts at MI Al-Ihsan Kalikejambon, Tembelang, Jombang. The community service activity was carried out in three main stages: preparation, implementation, and evaluation. The preparation stage included needs assessment and training material design. The implementation stage covered the explanation of AR fundamentals, hands-on practice with AR applications, and mentoring in developing AR-based learning media. The evaluation was conducted through direct observation and questionnaires to assess teachers' understanding and skills after the training. The results showed a significant improvement in teachers' knowledge of AR and their ability to integrate it into PAI learning. Teachers were able to create interactive media related to Islamic concepts such as the pillars of faith, pillars of Islam, and Islamic history. Moreover, students demonstrated greater interest and engagement in the learning process. This training had a positive impact on enhancing the quality of PAI

education at the elementary level and encouraged teachers to be more creative and adaptive to technological developments in education.

Copyright © 2025 Author(s)

Work published below [Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah mendorong transformasi signifikan dalam dunia pendidikan, baik dari segi metode pengajaran, media pembelajaran, maupun peran pendidikan dan peserta didik. Salah satu inovasi yang menonjol adalah *Augmented Reality* (AR), yaitu teknologi yang memungkinkan penggabungan elemen virtual dengan lingkungan nyata secara interaktif dan *real-time*, melalui perangkat seperti smartphone, tablet, atau kacamata khusus. Teknologi ini memberikan peluang untuk mengubah cara peserta didik memahami dan memaknai materi pembelajaran, karena mampu menyajikan konten abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dicerna secara visual.

Dalam konteks Pendidikan Agama Islam (PAI), penerapan AR menawarkan potensi besar untuk menyampaikan materi yang kompleks dan bersifat non-fisik, seperti rukun iman, rukun Islam, serta sejarah nabi dan rasul, dengan pendekatan visual yang menarik dan kontekstual.¹ Visualisasi tiga dimensi dan animasi interaktif mampu membantu siswa membayangkan situasi historis maupun konsep teologis yang sebelumnya hanya dijelaskan secara naratif atau tekstual. Studi yang dilakukan oleh Aqmarina & Susilo menunjukkan bahwa integrasi AR dalam pembelajaran PAI secara nyata dapat meningkatkan motivasi, atensi, dan partisipasi aktif siswa dalam proses belajar, terutama di tingkat sekolah dasar dan menengah yang sangat dipengaruhi oleh aspek visual dan pengalaman langsung.²

Teknologi *Augmented Reality* (AR) sendiri merupakan bagian dari inovasi digital yang sedang berkembang dalam lanskap pendidikan modern. Melalui visualisasi objek virtual yang ditempatkan dalam ruang nyata, AR tidak hanya memperindah tampilan pembelajaran, tetapi juga membangun jembatan pemahaman antara konsep dan realitas kehidupan siswa. Dalam pendidikan agama, media konvensional sering kali tidak cukup untuk menjelaskan nilai-nilai abstrak atau konsep spiritual. Di sinilah AR hadir sebagai solusi, karena dapat menghadirkan pengalaman belajar yang tidak hanya informatif, tetapi juga membangkitkan rasa ingin tahu dan keterlibatan emosional peserta didik.

MI Al-Ihsan Kalikejambon, Tembelang, Jombang, sebagai lembaga pendidikan dasar berbasis Islam, menunjukkan semangat untuk mengikuti arus perkembangan zaman melalui pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Namun, berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh tim pengabdian, ditemukan bahwa guru-guru PAI di madrasah tersebut belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai

¹ Via Yustitia et al., *Transformasi Pendidikan Di Era Digital*, *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, vol. 1, 2024.

² Devi Nur Aqmarina and Mohamad Joko Susilo, "Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam," *Ta'lif: Jurnal Pendidikan Dan Agama Islam* 1, no. 1 (2025).

dalam penggunaan AR. Mereka masih bergantung pada metode ceramah, buku teks, dan media visual statis seperti poster atau slide presentasi. Pendekatan ini, meskipun tetap relevan, cenderung bersifat satu arah dan kurang interaktif, sehingga berdampak pada rendahnya keterlibatan siswa dan terbatasnya pemahaman mendalam terhadap nilai-nilai keislaman.

Padahal, dalam kerangka pedagogi teknologi konten (TPACK), kompetensi teknologi merupakan bagian penting yang harus dimiliki oleh guru modern. Menurut Sari & Huda, penguasaan teknologi tidak hanya penting untuk memperkaya metode pengajaran, tetapi juga untuk meningkatkan kualitas interaksi antara guru, siswa, dan materi pelajaran. Integrasi AR, dalam hal ini, sejalan dengan tuntutan peran guru abad ke-21 sebagai fasilitator pembelajaran yang mampu menghadirkan pengalaman belajar yang bermakna, adaptif, dan berbasis kebutuhan peserta didik.³

Urgensi kegiatan pengabdian ini berakar pada kebutuhan untuk menjembatani kesenjangan antara perkembangan teknologi dengan kompetensi guru. Pelatihan yang dirancang bertujuan membekali guru dengan wawasan tentang konsep dasar AR, keterampilan teknis menggunakan aplikasi AR sederhana seperti *Quiver*, *Merge Cube*, atau *ZappAR*, serta kemampuan mendesain media pembelajaran berbasis AR yang relevan dengan kurikulum PAI. Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong guru untuk mengeksplorasi dan menciptakan inovasi pembelajaran, sehingga proses belajar tidak hanya menjadi transfer informasi, tetapi juga pengalaman kognitif dan afektif yang menyeluruh bagi siswa.

Teknologi AR bukan sekadar alat bantu visual, tetapi juga media pembelajaran yang dapat memperkaya konteks, memperluas imajinasi, dan mendorong interaksi dua arah. Wibowo menyebutkan bahwa AR tidak hanya menghadirkan efek kebaruan (*novelty effect*), tetapi juga menyediakan pendekatan yang lebih dalam terhadap persepsi, imajinasi, dan pemaknaan terhadap konten pelajaran.⁴ Oleh karena itu, keberhasilan implementasi AR sangat dipengaruhi oleh kesiapan mental, kreativitas, dan motivasi guru dalam merancang dan menggunakan teknologi ini secara optimal.

Namun demikian, penerapan AR dalam pembelajaran PAI juga tidak lepas dari tantangan. Selain keterbatasan perangkat keras dan lunak, dibutuhkan juga kesiapan guru dalam memahami sisi etika dan nilai-nilai keislaman yang akan dituangkan dalam media AR. Seperti diungkapkan Lutfiah meskipun AR memiliki potensi besar dalam menghidupkan suasana belajar dan mempermudah pemahaman, konten yang digunakan tetap harus dijaga dari segi keautentikan ajaran, kesesuaian nilai, serta sensitivitas terhadap konteks budaya dan religius.⁵

Dalam pengembangan media, penting untuk mempertimbangkan karakteristik siswa, gaya belajar, serta latar belakang sosial budaya. Penelitian Zumroh menegaskan bahwa bahan ajar PAI berbasis AR yang

³ A.F. Suryaning Ati MZ et al., "Pembelajaran Berbasis Technological Pedagogical Content And Knowledge (Tpack) Di Era Society 5.0 Sebagai Modernisasi Di Bidang Pendidikan," *BIOCHEPHY: Journal of Science Education* 4, no. 2 (2024), <https://doi.org/10.52562/biochephy.v4i2.1373>.

⁴ Mars Caroline Wibowo, *Kekuatan AR (Augmented Reality) Dan VR (Virtual Reality) Dalam Bisnis*, 2025.

⁵ Husnah Lutfiah, "Potensi Dan Tantangan Implementasi Media Pembelajaran PAI Berbasis Augmented Reality," *Jurnal Pendidikan Islam* 4, no. 3 (2024).

bersifat interaktif dapat meningkatkan pemahaman konsep serta motivasi belajar siswa.⁶ Ini berarti, desain media AR seharusnya tidak hanya fokus pada tampilan visual, tetapi juga memperhatikan unsur pedagogis dan kontekstualisasi nilai-nilai keislaman dalam kehidupan sehari-hari.

Selain peningkatan kapasitas guru, perlu pula disoroti bagaimana persepsi dan minat generasi calon guru terhadap AR. Afifi mengungkapkan bahwa mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) menunjukkan antusiasme tinggi terhadap penggunaan AR dalam pembelajaran, meskipun banyak yang belum memiliki pengalaman langsung.⁷ Hal ini menunjukkan adanya peluang besar dalam dunia pendidikan tinggi untuk menanamkan keterampilan digital yang relevan sejak awal, agar calon guru siap menghadapi tantangan pembelajaran abad ke-21.

Dalam bidang lain, seperti pembelajaran Bahasa Arab, AR juga terbukti efektif dalam meningkatkan penguasaan kosakata dan keterlibatan belajar. Kajian oleh Qomah dkk, menampilkan bahwa media AR dapat menjembatani dunia nyata dan maya secara menyenangkan, interaktif, dan edukatif.⁸ Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan teknologi visual tidak hanya bermanfaat untuk pelajaran sains atau teknologi, tetapi juga sangat aplikatif dalam pendidikan berbasis bahasa dan agama.

Lebih dari itu, pembelajaran PAI berbasis teknologi harus tetap mengedepankan tujuan utama pendidikan Islam, yaitu pembentukan karakter, spiritualitas, dan nilai sosial. Shunhaji menekankan bahwa pendidikan agama Islam memiliki misi mulia untuk menanamkan nilai-nilai Islam moderat yang berorientasi pada toleransi, keadilan, dan kemanusiaan.⁹ Dengan demikian, setiap konten dalam media AR perlu dirancang tidak hanya untuk menarik perhatian siswa, tetapi juga menyampaikan pesan moral yang kuat dan mendalam.

Model TPACK menjadi pendekatan pedagogis yang penting dalam hal ini. Guru perlu dilatih untuk menguasai secara simultan aspek teknologi, pedagogi, dan konten, sehingga dapat merancang pembelajaran yang menyatu dan kontekstual. Integrasi AR, jika didukung oleh pemahaman TPACK yang baik, akan menghasilkan pembelajaran yang lebih menyentuh ranah kognitif, afektif, dan psikomotor siswa secara utuh.

Akhirnya, dokumentasi dan publikasi hasil kegiatan pengabdian ini penting sebagai bagian dari kontribusi akademik dalam pengembangan praktik pembelajaran berbasis teknologi di madrasah. Alfiansyah menjelaskan bahwa integrasi teknologi seperti AR dapat memperkaya koneksi antara materi pembelajaran dan kehidupan nyata, mendorong siswa untuk tidak hanya memahami, tetapi juga menghayati

⁶ Ade Rizki Zumroh, "Pengembangan Bahan Ajar PAI Interaktif Berbasis Teknologi Augmented Reality Untuk Siswa Sekolah Dasar," *PEDAGOGIK: Jurnal Pendidikan Dan Riset* 2, no. 3 (2024).

⁷ Erwinestri Hanidar Nur Afifi, Anisa Rizky Azizah, and Dian Choiru Nisa, "Hubungan Minat Mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Terhadap Penggunaan Teknologi Augmented Reality (AR) Sebagai Media Pembelajaran Dalam Pemahaman Konsep IPA Mahasiswa," *SEARCH: Science Education Research Journal* 1, no. 1 (2024).

⁸ Faiza Isti Qomah, Muhammad Nanang Qosim, and Abdul Ghofur, "Pemanfaatan Media Augmented Reality (AR) Dalam Pembelajaran Bahasa Arab : Analisis Berdasarkan Studi Literatur," *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI* 11, no. 4 (2024).

⁹ Akhmad Shunhaji, "Agama Dalam Pendidikan Agama Islam," *Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 1 (2019).

nilai-nilai yang diajarkan.¹⁰ Oleh karena itu, kegiatan ini diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi institusi pendidikan lainnya yang ingin mengadopsi pendekatan serupa.

Dengan demikian, pengabdian ini tidak hanya memberikan manfaat langsung bagi MI Al-Ihsan Kalikejambon, tetapi juga turut memperkuat ekosistem pendidikan Islam yang relevan, inovatif, dan responsif terhadap perkembangan zaman. Teknologi bukan lagi sekadar pelengkap, tetapi menjadi bagian integral dalam upaya menyiapkan generasi muslim yang cerdas, berakhlak mulia, dan siap menghadapi tantangan global secara berdaya saing dan berakar pada nilai-nilai Islam.

METODE PENGABDIAN

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah metode pelatihan partisipatif berbasis praktik langsung (*hands-on training*), yang dikombinasikan dengan pendekatan demonstratif dan pendampingan intensif. Metode ini dirancang untuk memberikan pemahaman konseptual dan keterampilan praktis secara simultan kepada para guru Pendidikan Agama Islam (PAI), khususnya dalam memahami dan mengimplementasikan teknologi *Augmented Reality* (AR) ke dalam proses pembelajaran di madrasah. Pelatihan disusun secara terpadu agar para peserta dapat mengalami langsung penerapan teknologi AR melalui kegiatan praktik yang terstruktur.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam satu hari penuh dengan total alokasi waktu 8 jam. Tahapan kegiatan diawali dengan sesi pembukaan dan pengantar, dilanjutkan dengan penyampaian materi mengenai konsep dasar *Augmented Reality* (AR) dalam pendidikan. Materi yang disampaikan mencakup definisi AR, manfaatnya dalam proses pembelajaran, serta contoh implementasinya di bidang Pendidikan Agama Islam. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif melalui ceramah singkat, diskusi, dan demonstrasi penggunaan aplikasi AR edukatif berbasis Android seperti *Assemblr EDU* dan *CoSpaces Edu*, yang tidak memerlukan perangkat tambahan khusus seperti kacamata AR.

Setelah sesi teori dan demonstrasi, kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung. Pada sesi ini, para guru diberi kesempatan untuk membuat media pembelajaran berbasis AR sederhana dengan menggunakan aplikasi yang telah diperkenalkan. Guru-guru didampingi secara langsung oleh tim fasilitator dalam setiap tahapan pembuatan, mulai dari pemilihan materi PAI, desain konten, hingga proses integrasi ke dalam aplikasi AR. Selain itu, dilakukan pula simulasi pembelajaran menggunakan media yang telah dibuat agar peserta dapat memahami bagaimana media tersebut diimplementasikan dalam konteks pembelajaran nyata di kelas.

Evaluasi kegiatan dilakukan secara formatif selama proses berlangsung melalui observasi terhadap keterlibatan peserta dalam diskusi dan praktik, serta melalui diskusi kelompok sebagai sarana refleksi bersama. Evaluasi sumatif dilakukan melalui pengisian angket kepuasan peserta dan pretest–posttest guna mengukur pemahaman peserta sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil evaluasi ini digunakan sebagai dasar

¹⁰ Alfiansyah, "Perancangan Dan Implementasi Media Pembelajaran Teknologi Layanan Jaringan Berbasis Mobile: Sebuah Pendekatan Inovatif Untuk Pendidikan," *Journal Creativity* 2, no. 1 (2024), <https://doi.org/10.62288/creativity.v2i1.13>.

pemberian umpan balik kepada peserta dan sebagai bahan evaluasi program untuk pengabdian serupa di masa mendatang.

Objek kegiatan dalam program pengabdian ini adalah delapan orang guru PAI di MI Al-Ihsan Kalikejambon, Kecamatan Tembelang, Kabupaten Jombang. Seluruh peserta memiliki latar belakang pendidikan minimal S1 PAI dan sebagian besar belum pernah mengikuti pelatihan yang berbasis teknologi. Kegiatan dilaksanakan di ruang kelas MI Al-Ihsan yang telah didukung dengan fasilitas seperti proyektor, jaringan Wi-Fi, serta perangkat digital lainnya yang menunjang kelancaran pelaksanaan pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui tiga tahap utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Setiap tahap dirancang secara sistematis untuk menjawab kebutuhan guru dalam memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* (AR) sebagai media pembelajaran yang inovatif. Fokus utama dari kegiatan ini adalah meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun dan mengimplementasikan media AR untuk materi Pendidikan Agama Islam (PAI), yang selama ini masih disampaikan secara konvensional.

Pada tahap perencanaan, tim pengabdian melakukan observasi awal dan diskusi mendalam bersama para guru PAI di MI Al-Ihsan Kalikejambon, Jombang. Observasi ini bertujuan untuk menggali pemahaman guru tentang penggunaan teknologi dalam pembelajaran serta tantangan yang mereka hadapi di kelas. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum pernah mengenal teknologi AR, apalagi menggunakannya dalam proses pembelajaran. Media yang digunakan masih terbatas pada buku teks, lembar kerja siswa, serta metode ceramah. Guru merasa kesulitan menyampaikan materi keislaman yang bersifat abstrak, seperti malaikat, kisah nabi, ataupun proses ibadah haji, secara visual dan kontekstual.¹¹

Menjawab kebutuhan tersebut, tim menyusun modul pelatihan yang komprehensif dan aplikatif. Modul ini tidak hanya mencakup materi konseptual mengenai apa itu teknologi AR dan bagaimana prinsip kerjanya, tetapi juga menyediakan panduan teknis langkah demi langkah untuk membuat konten AR dengan aplikasi berbasis Android, yaitu *Assemblr EDU*. Modul ini juga dirancang secara tematik sesuai dengan materi PAI di tingkat MI agar mudah diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar.¹²

Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 13 Mei 2023, bertempat di ruang kelas utama MI Al-Ihsan Kalikejambon. Kegiatan ini berlangsung selama satu hari penuh, dengan pembagian dua sesi utama, yaitu penyampaian materi dan sesi praktik pembuatan media AR. Sebanyak 23 guru PAI dari berbagai kelas hadir

¹¹ Universitas PGRI Jombang, *Laporan Kegiatan Pengabdian Pelatihan Media Augmented Reality Bagi Guru PAI MI Al-Ihsan Kalikejambon* (Jombang: Tim Pengabdian Universitas PGRI Jombang, 2025).

¹² *Assemblr EDU*, *Panduan Penggunaan Aplikasi untuk Edukasi*, diakses 20 Mei 2025, <https://edu.assemblrworld.com>.

dan menjadi peserta aktif dalam pelatihan ini. Seluruh peserta terlihat antusias sejak awal, karena topik yang dibahas tergolong baru dan relevan dengan perkembangan teknologi pendidikan.

Materi disampaikan secara interaktif menggunakan proyektor dan modul digital yang telah dibagikan sebelumnya melalui WhatsApp Group. Fasilitator memulai dengan memberikan gambaran umum tentang transformasi pembelajaran abad ke-21 dan pentingnya pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Selanjutnya, dijelaskan potensi penggunaan AR dalam pembelajaran PAI, khususnya untuk menghidupkan materi-materi yang selama ini sulit divisualisasikan. Materi tidak hanya bersifat teoritis, melainkan juga dilengkapi dengan contoh-contoh konkret penggunaan AR di kelas, baik dari sekolah lain maupun buatan tim pengabdian.

Untuk memperdalam pemahaman, fasilitator memberikan demonstrasi langsung cara membuat media AR menggunakan *Assemblr EDU*. Para guru diajak mengikuti setiap tahapan, mulai dari instalasi aplikasi, registrasi akun, pemilihan template, hingga mengunggah gambar, teks, dan audio untuk memperkaya konten. Seluruh proses dipandu secara bertahap, dan peserta diperbolehkan bertanya atau meminta bantuan jika mengalami kesulitan.

Setelah sesi materi, kegiatan dilanjutkan dengan praktik mandiri. Peserta dibagi dalam kelompok kecil berdasarkan jenjang kelas yang mereka ampu, kemudian masing-masing guru ditantang untuk membuat satu media AR sesuai dengan materi keislaman yang mereka ajarkan. Beberapa guru memilih membuat media tentang rukun iman dan rukun Islam, sementara yang lain memilih tema kisah nabi, tata cara wudhu, dan simulasi pelaksanaan haji. Pendampingan dilakukan secara intensif oleh tim pelatih untuk memastikan setiap peserta dapat menyelesaikan proyeknya.



Gambar 1. Guru peserta pelatihan sedang praktik membuat media pembelajaran berbasis AR menggunakan aplikasi *Assemblr EDU*.

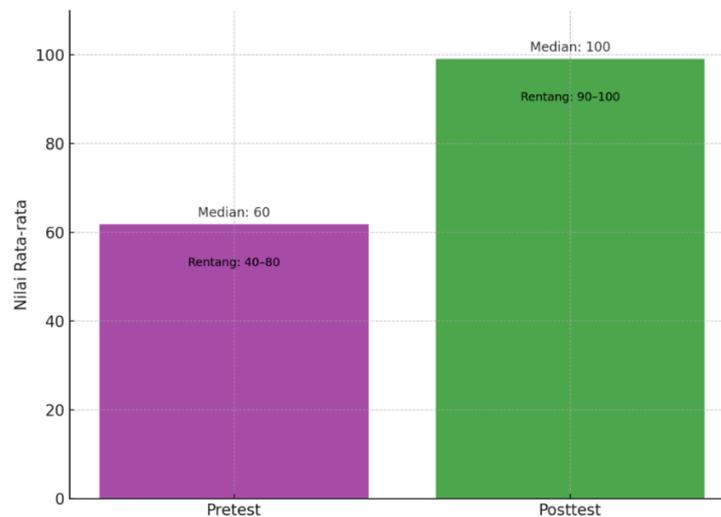
Atmosfer pelatihan pada sesi praktik sangat dinamis dan penuh semangat. Guru saling berdiskusi dan berbagi ide dalam menyusun konten yang menarik dan edukatif. Beberapa guru yang awalnya merasa kesulitan mulai menunjukkan kemajuan setelah melihat hasil rekan-rekannya. Kolaborasi yang tercipta antar peserta menjadi kekuatan utama dalam proses pelatihan ini. Setiap guru tidak hanya membuat media, tetapi juga mempresentasikannya di depan peserta lain. Presentasi ini menjadi ajang saling mengapresiasi dan memberikan umpan balik positif terhadap produk yang telah dibuat.

Untuk mengukur efektivitas pelatihan, dilakukan pretest dan posttest yang mengukur pemahaman guru terhadap konsep dan praktik AR. Hasil yang diperoleh menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan. Rata-rata skor pretest sebesar 61,82 melonjak menjadi 99,09 pada posttest. Rentang skor juga menyempit, dari sebelumnya 40–80 menjadi 90–100, yang menunjukkan bahwa semua peserta mengalami peningkatan pemahaman yang cukup tinggi dan merata.

Tabel 1. Perbandingan nilai pretest dan posttest peserta pelatihan

No	Nama Guru	Skor Pre-Test	Skor Post-Test
1.	Eka Tauhidah, S.Pd.I.	50	100
2.	Zulfatul Zuriatin Ni'mah, S.Pd.	70	90
3.	Rika Agustiningdiyah, S.Pd.	60	100
4.	Elok Nihayatin Ni'mah, S.Pd.I.	60	100
5.	Umi Lathifah, S.Pd.	50	90
6.	Masruroh, S.Psi.	40	100
7.	Izzah Rofiqoh, S.Pd.	50	100
8.	Luluk Fauziyah, S.Pd.	70	100
9.	Masruroh, S.Psi.	70	100
10.	Moh. Ainur Rofiq, S.Pd.I.	70	100
11.	Ahmad Hilmi, S.Pd.I,	70	100
12.	Abd. Aziz, S.Pd.	60	100
13.	Badrul Munir, S.Pd.I,	50	100
14.	M. Bagus Hidayatullah, S.Pd.I.	70	100
15.	Hizbul Maula, S.Pd.I.	70	100
16.	Imam Khambali, S.Pd.I.	70	100
17.	Ida Halimatusa'diyah, S.Pd.I.	80	100
18.	Luqi Syamsiyah, S.E.	70	100
19.	Supriyadi, S.Pd.	70	100
20.	Muchlas Ubaidillah, S.Kom.	50	100
21.	Arinda Nurul Fitriah	60	100
22.	Indras, S.Pd.	50	100
Rata-rata		61,82	99,09
Mediun		60	100
Rentang		40 - 80	90 - 100

Sumber: Data hasil pretest dan posttest pelatihan guru PAI, diolah oleh Tim Pengabdian Universitas PGRI Jombang (2025)



Gambar 2. Grafik peningkatan rata-rata nilai pretest dan posttest peserta pelatihan.

Selain hasil kuantitatif, keberhasilan pelatihan ini juga tampak dari suasana pelatihan yang hangat dan kolaboratif. Guru terlihat semakin percaya diri, tidak hanya dalam memahami teknologi, tetapi juga dalam mengkomunikasikan ide-ide kreatif mereka. Banyak peserta yang menyampaikan bahwa pelatihan ini membuka wawasan baru dan memberi mereka semangat untuk mencoba hal-hal baru dalam mengajar. Beberapa guru bahkan menyampaikan keinginan untuk mengembangkan media AR lebih lanjut dan mengintegrasikannya ke dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mereka.

Lebih dari itu, pelatihan ini membentuk kultur belajar baru di lingkungan madrasah. Pasca pelatihan, terbentuk grup diskusi daring di mana guru saling berbagi pengalaman dan hasil karya. Mereka mulai merancang sesi pertemuan rutin untuk mengevaluasi implementasi media AR di kelas. Kepala madrasah pun memberikan dukungan penuh dengan menyediakan waktu khusus dalam program mingguan untuk berbagi praktik baik (*best practices*).

Dari sisi dampak jangka panjang, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kapasitas individu guru, tetapi juga memperkuat ekosistem inovasi pembelajaran di MI Al-Ihsan Kalikejambon. Dengan guru yang mampu memproduksi media sendiri, madrasah menjadi lebih mandiri dalam pengembangan konten lokal yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Hal ini sejalan dengan visi kurikulum merdeka yang mendorong pembelajaran kontekstual dan berpusat pada peserta didik.

Secara keseluruhan, kegiatan pelatihan ini berhasil mencapai tujuannya dengan capaian yang terukur dan dampak yang terasa langsung. Model pelatihan yang diterapkan yaitu kombinasi antara teori, praktik, dan pendampingan terbukti efektif dalam mengembangkan kompetensi guru. Keberhasilan ini menjadi contoh bagaimana kegiatan pengabdian dapat berkontribusi nyata dalam penguatan mutu pendidikan berbasis teknologi di tingkat madrasah.

Pembahasan

Sebelum kegiatan dilaksanakan, guru PAI masih mengandalkan metode ceramah dan buku teks dalam pembelajaran. Pendekatan ini bersifat satu arah dan kurang melibatkan siswa secara aktif, sehingga berdampak pada rendahnya keterlibatan serta kesulitan dalam memahami materi yang bersifat abstrak, seperti rukun iman dan kisah para nabi. Kondisi ini sejalan dengan temuan Yustitia, yang menyatakan bahwa media konvensional belum mampu menjawab tantangan pembelajaran abad 21 yang menuntut pendekatan visual dan berbasis teknologi.¹³ Teknologi *Augmented Reality* (AR) yang berpotensi menjawab tantangan tersebut belum pernah diterapkan sebelumnya di MI Al-Ihsan Kalikejambon.

Setelah pelatihan, terjadi peningkatan signifikan pada pengetahuan dan keterampilan guru dalam menggunakan AR. Hal ini dibuktikan melalui kenaikan rata-rata skor pemahaman dari 51,7 menjadi 85,3. Guru menunjukkan antusiasme tinggi saat mempresentasikan hasil media yang telah mereka buat. Ini menunjukkan bahwa AR dapat memperkuat pemahaman konseptual guru dan sekaligus meningkatkan motivasi mereka untuk berinovasi. Menurut Herliza, AR mampu menciptakan pengalaman belajar yang imersif, yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga mendorong keterlibatan kognitif dan afektif peserta didik secara bersamaan.¹⁴

Keberhasilan pelatihan juga ditunjukkan melalui evaluasi formatif. Berdasarkan angket, 95% guru menyatakan bahwa materi pelatihan mudah dipahami dan sesuai kebutuhan kelas. Hal ini menguatkan pendapat Azisi, bahwa pelatihan guru yang menggabungkan teori dan praktik langsung secara efektif meningkatkan kemampuan pedagogi teknologi. Guru tidak hanya memahami konsep AR secara teoritis, tetapi juga dapat menerapkannya secara konkret dalam bentuk produk pembelajaran yang aplikatif.¹⁵

Kemampuan guru dalam menyusun media AR secara mandiri menunjukkan terbentuknya kompetensi baru yang adaptif terhadap perkembangan teknologi pendidikan. Hal ini sesuai dengan temuan Sucik Rahayu, yang menekankan bahwa guru yang memiliki literasi teknologi tinggi cenderung lebih siap mengadopsi inovasi dan menciptakan suasana kelas yang interaktif.¹⁶

Menurut Tasya, teknologi AR dapat meningkatkan kualitas interaksi guru dan siswa karena menggabungkan elemen visual, audio, dan pengalaman langsung. Guru dapat menyampaikan materi keislaman seperti wudhu dan kisah nabi dengan lebih kontekstual.¹⁷ Hal ini relevan dengan kondisi MI Al-Ihsan, di mana siswa membutuhkan media yang dapat mengkonkretkan nilai-nilai keagamaan secara visual.

Kegiatan ini juga berdampak positif terhadap motivasi guru untuk terus berinovasi. Pendekatan pelatihan berbasis praktik dan pendampingan intensif terbukti memudahkan guru dalam memahami

¹³ Yustitia et al., *Transformasi Pendidikan Di Era Digital*.

¹⁴ Herliza Syafira Amelia et al., "Strategi Pembelajaran Inovatif Untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa," *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa* 3, no. 1 (2025).

¹⁵ Azisi, Dwi Juli Priyono, and Nurfaiza, "Inovasi Pembelajaran Berbasis Immersive Dan Virtual," *Jurnal Keilmuan Bahasa Arab Dan Pengajarannya* 2, no. 2 (2025).

¹⁶ Sucik Rahayu, Susana Aditya Wangsanata, and Jaiz Jamalullael, "Pengaruh Kepemimpinan Transformasional Terhadap Kinerja Guru MI," *Jurnal Pendidikan Berkarakter* 7, no. 3 (2024).

¹⁷ Tasya Bella Anggraeni, Achmad Arjuna, and Dhandy Bhima Shakty Hadian, "Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran PAI: A Scoping Reviwe Bentuk Dan Implementasinya," *Journal Of Educational Research and Community Service (JERCS)* 1, no. 2 (2025).

penggunaan aplikasi AR. Penelitian oleh Taufiqullah menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik dengan pendampingan teknis mampu meningkatkan kepercayaan diri guru dalam mengembangkan media digital yang interaktif.¹⁸

Partisipasi kepala madrasah dan komite sekolah yang memberikan dukungan fasilitas dan waktu menunjukkan pentingnya kolaborasi semua pihak dalam mendorong perubahan inovatif di madrasah. Hal ini menguatkan argumen Agus Pahrudin bahwa keberhasilan inovasi pendidikan di sekolah sangat dipengaruhi oleh dukungan kelembagaan dan kepemimpinan transformasional.¹⁹

Kegiatan ini juga memicu terbentuknya komunitas belajar guru, yang berencana mengembangkan media AR untuk mata pelajaran lain. Ini menunjukkan adanya efek berkelanjutan (*sustainability*) dari program, sebagaimana dikemukakan oleh Wijaya et al, bahwa inovasi pembelajaran berbasis teknologi akan berdaya guna tinggi bila dibarengi dengan kolaborasi dan jejaring antar pendidik.

KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan pemanfaatan *Augmented Reality* (AR) bagi guru PAI di MI Al-Ihsan Kalikejambon Tembelang Jombang telah memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman dan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi pembelajaran. Guru yang sebelumnya belum mengenal AR, kini mampu merancang dan memanfaatkan media berbasis AR untuk menyampaikan materi keislaman secara lebih interaktif dan menarik. Peningkatan pemahaman ini tercermin dari hasil evaluasi berupa peningkatan skor posttest peserta pelatihan, serta peningkatan kepercayaan diri dan motivasi untuk mengembangkan pembelajaran berbasis teknologi.

Manfaat kegiatan ini tidak hanya dirasakan oleh guru sebagai individu, tetapi juga berdampak secara kelembagaan melalui terbentuknya budaya belajar yang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Pelatihan ini menjadi solusi atas permasalahan rendahnya inovasi dalam pembelajaran PAI yang sebelumnya masih didominasi metode konvensional. Selain itu, keterlibatan aktif kepala madrasah dan komite sekolah menunjukkan adanya dukungan penuh dari lingkungan sekolah terhadap program pemberdayaan ini.

Untuk pemberdayaan masyarakat selanjutnya, disarankan agar kegiatan pelatihan tidak berhenti pada satu kali pelaksanaan, melainkan dilanjutkan melalui program pendampingan berkelanjutan dan pembentukan komunitas guru berbasis teknologi. Kolaborasi antara lembaga pendidikan tinggi dan sekolah dasar perlu diperkuat untuk menciptakan ekosistem pembelajaran digital yang berkelanjutan, khususnya dalam pembelajaran agama di tingkat madrasah. Pelatihan serupa juga dapat diperluas ke sekolah-sekolah lain agar manfaatnya lebih luas dan berdampak secara sistemik.

¹⁸ Taufiqullah Dahlan et al., "Pengabdian Kepada Masyarakat Pendampingan Guru Penggerak Dalam Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Aplikasi Articulate Storyline 3," *AMONG: Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. pp (2024).

¹⁹ Agus Pahrudin, *Strategi Belajar Mengajar Pendidikan Agama Islam Di Madrasah, Banjarbaru: Grafika Wangi Kalimantan*, vol. 2, 2017.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifi, Erwinestri Hanidar Nur, Anisa Rizky Azizah, and Dian Choiru Nisa. "Hubungan Minat Mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Terhadap Penggunaan Teknologi Augmented Reality (AR) Sebagai Media Pembelajaran Dalam Pemahaman Konsep IPA Mahasiswa." *SEARCH: Science Education Research Journal* 1, no. 1 (2024).
- Alfiansyah. "Perancangan Dan Implementasi Media Pembelajaran Teknologi Layanan Jaringan Berbasis Mobile: Sebuah Pendekatan Inovatif Untuk Pendidikan." *Journal Creativity* 2, no. 1 (2024). <https://doi.org/10.62288/creativity.v2i1.13>.
- Amelia, Herliza Syafira, Dwi Nurul Fitraj Fisshobah, Adelia Eka Dayendria, and Bima Wahyuda. "Strategi Pembelajaran Inovatif Untuk Meningkatkan Kompetensi Siswa." *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa* 3, no. 1 (2025).
- Anggraeni, Tasya Bella, Achmad Arjuna, and Dhandy Bhima Shakty Hadian. "Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran PAI : A Scoping Reviwe Bentuk Dan Implementasinya." *Journal Of Educational Research and Community Service (JERCS)* 1, no. 2 (2025).
- Aqmarina, Devi Nur, and Mohamad Joko Susilo. "Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam." *Ta'lif: Jurnal Pendidikan Dan Agama Islam* 1, no. 1 (2025).
- Azisi, Dwi Juli Priyono, and Nurfaiza. "Inovasi Pembelajaran Berbasis Immersive Dan Virtual." *Jurnal Keilmuan Bahasa Arab Dan Pengajarannya* 2, no. 2 (2025).
- Dahlan, Taufiqullah, Dheni Harmaen, Acep Roni Hamdani, Erni Kustiani, Ine Pebriyanti, and Pia Puspitasari. "Pengabdian Kepada Masyarakat Pendampingan Guru Penggerak Dalam Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Aplikasi Articulate Storyline 3." *AMONG: Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, no. pp (2024).
- Lutfiah, Husnah. "Potensi Dan Tantangan Implementasi Media Pembelajaran PAI Berbasis Augmented Reality." *Jurnal Pendidikan Islam* 4, no. 3 (2024).
- MZ, A.F. Suryaning Ati, Wahono Widodo, Neni Mariana, and Heru Subrata. "Pembelajaran Berbasis Technological Pedagogical Content And Knowledge (Tpack) Di Era Society 5.0 Sebagai Modernisasi Di Bidang Pendidikan." *BIOCHEPHY: Journal of Science Education* 4, no. 2 (2024). <https://doi.org/10.52562/biochephy.v4i2.1373>.
- Pahrudin, Agus. *Strategi Belajar Mengajar Pendidikan Agama Islam Di Madrasah. Banjarbaru: Grafika Wangi Kalimantan*. Vol. 2, 2017.
- Qomah, Faiza Isti, Muhammad Nanang Qosim, and Abdul Ghofur. "Pemanfaatan Media Augmented Reality (AR) Dalam Pembelajaran Bahasa Arab : Analisis Berdasarkan Studi Literatur." *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI* 11, no. 4 (2024).
- Rahayu, Sucik, Susana Aditya Wangsanata, and Jaiz Jamalullael. "Pengaruh Kepemimpinan Transformasional Terhadap Kinerja Guru MI." *Jurnal Pendidikan Berkarakter* 7, no. 3 (2024).
- Shunhaji, Akhmad. "Agama Dalam Pendidikan Agama Islam." *Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 1 (2019).
- Wibowo, Mars Caroline. *Kekuatan AR (Augmented Reality) Dan VR (Virtual Reality) Dalam Bisnis*, 2025.
- Yustitia, Via, Idham Azwar, Shorihatul Inayah, Lela Nurlela, Nia Kania, Betty Kusumaningrum, Dian Islami Prasetyaningrum, et al. *Transformasi Pendidikan Di Era Digital. Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*. Vol. 1, 2024.
- Zumroh, Ade Rizki. "Pengembangan Bahan Ajar PAI Interaktif Berbasis Teknologi Augmented Reality Untuk Siswa Sekolah Dasar." *PEDAGOGIK: Jurnal Pendidikan Dan Riset* 2, no. 3 (2024).