

Pemanfaatan *Artificial Intelligence* sebagai Asisten Pembelajaran untuk Mendukung Pendidikan Karakter Humanis

Sri Muliatik^{}, Wina Wulandari, Lailan Syafira Putri Lubis, Siti Fatimah Zahara, Andi Syahputra Harahap, Amelia Dalimunthe*

Fakultas Keguruan dan Ilmu Kependidikan, Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia, Universitas Alwashliyah Medan, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Redaksi: 10 Juni 2026
Revisi Akhir: 29 Juni 2026
Diterbitkan Online: 09 Juli 2026

KATA KUNCI

Artificial Intelligence
Literasi Digital Guru
Pembelajaran Humanis
Pemberdayaan Guru
Pendidikan Karakter

KORESPONDENSI (*)

Phone: 0813 6060 8121
E-mail: wina.wulandari01@gmail.com

A B S T R A K

Transformasi digital dalam pendidikan mendorong guru untuk mampu memanfaatkan teknologi secara pedagogis dan humanis dalam proses pembelajaran. Namun, literasi digital guru sekolah dasar masih relatif terbatas, khususnya dalam pemanfaatan *Artificial Intelligence* sebagai asisten pembelajaran yang mendukung pendidikan karakter. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan meningkatkan kompetensi guru MIS Islamiyah GUPPI dalam memanfaatkan *Artificial Intelligence* sebagai asisten pembelajaran yang pedagogis, etis, dan berorientasi pada pendidikan karakter humanis. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan pemberdayaan melalui pelatihan, praktik langsung, pendampingan, dan evaluasi berkelanjutan. Kegiatan melibatkan 25 guru dan dilaksanakan selama satu semester. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kompetensi guru dalam pemanfaatan teknologi digital dan *Artificial Intelligence* pada proses pembelajaran. Nilai rata-rata kompetensi guru meningkat dari 52,4 menjadi 81,6 atau sebesar 55,7%. Guru juga berhasil menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence* berupa modul ajar, lembar kerja peserta didik, media pembelajaran digital, dan asesmen formatif. Selain itu, pemanfaatan *Artificial Intelligence* mampu mendukung pembelajaran yang lebih interaktif, kreatif, dan tetap berorientasi pada penguatan nilai-nilai karakter humanis. Dengan demikian, program ini berhasil meningkatkan kompetensi guru sekaligus mendorong budaya inovasi pembelajaran berbasis teknologi di lingkungan sekolah.

PENDAHULUAN

Transformasi digital dalam bidang pendidikan merupakan suatu keniscayaan seiring dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi pada era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0. Perkembangan tersebut mendorong lembaga pendidikan untuk beradaptasi melalui pemanfaatan teknologi digital yang tidak hanya berorientasi pada efisiensi, tetapi juga pada peningkatan kualitas dan kebermaknaan proses pembelajaran. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2020) menegaskan bahwa transformasi pendidikan perlu diarahkan pada penguatan kompetensi abad ke-21 melalui integrasi teknologi digital dalam pembelajaran. Dengan demikian, teknologi tidak lagi dipandang sekadar sebagai alat bantu administratif, melainkan sebagai bagian penting dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif dan adaptif.

Salah satu teknologi yang berkembang pesat dan mulai banyak diimplementasikan dalam pendidikan adalah *Artificial Intelligence* (AI). Teknologi AI memiliki potensi besar sebagai asisten pembelajaran yang mampu membantu guru dalam merancang materi ajar, mengembangkan media pembelajaran interaktif, hingga menyusun asesmen yang adaptif sesuai kebutuhan peserta didik.

Mayer (2009) menjelaskan bahwa penggunaan media digital yang dirancang secara tepat dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran karena mampu membantu peserta didik dalam memproses informasi secara lebih bermakna. Sejalan dengan

itu, Luckin dkk. (2016) menyatakan bahwa AI dapat mendukung personalisasi pembelajaran melalui penyediaan pengalaman belajar yang lebih fleksibel, interaktif, dan berpusat pada peserta didik. Meskipun demikian, pemanfaatan AI dalam pendidikan tidak dapat dilepaskan dari landasan pedagogis dan nilai-nilai kemanusiaan.

Penggunaan teknologi yang tidak disertai pemahaman pedagogis berpotensi menjadikan pembelajaran bersifat mekanistik, mengurangi interaksi sosial, serta melemahkan peran guru sebagai pendidik dan pembimbing nilai. Selwyn (2019) menyatakan bahwa teknologi pendidikan, termasuk AI, tidak boleh menggantikan posisi guru dalam membangun hubungan emosional dan sosial dengan peserta didik. Pernyataan tersebut menegaskan bahwa teknologi seharusnya diposisikan sebagai alat bantu pedagogis, bukan pengganti peran manusia dalam pendidikan.

Pandangan tersebut sejalan dengan teori konstruktivisme sosial yang dikemukakan oleh Vygotsky (1978), bahwa proses belajar yang bermakna terjadi melalui interaksi sosial, dialog, dan pendampingan antara guru dan peserta didik. Dalam perspektif ini, pembelajaran humanis menjadi penting karena menempatkan peserta didik sebagai individu yang memiliki kebutuhan intelektual, emosional, sosial, dan moral. Oleh sebab itu, pemanfaatan AI dalam pembelajaran perlu diarahkan untuk memperkuat interaksi pembelajaran yang humanis dan bermakna.

Pada jenjang pendidikan dasar, pembelajaran tidak hanya berorientasi pada pencapaian akademik, tetapi juga pada pembentukan karakter peserta didik. Lickona (1991) menegaskan bahwa pendidikan karakter merupakan bagian penting dalam membangun sikap tanggung jawab, empati, dan moral peserta didik sejak usia dini. Pendidikan yang humanis memandang peserta didik sebagai subjek pembelajaran yang utuh sehingga proses pendidikan harus mampu mengembangkan aspek intelektual sekaligus nilai-nilai kemanusiaan.

Dalam konteks tersebut, pemanfaatan AI perlu diintegrasikan dengan pendidikan karakter humanis agar teknologi mampu memperkaya pengalaman belajar tanpa menghilangkan nilai-nilai sosial dan religius. Ibrahim (2018) menjelaskan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik apabila dirancang sesuai kebutuhan dan karakteristik pembelajaran. Dengan demikian, AI dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk menciptakan pembelajaran yang lebih kreatif, kontekstual, dan tetap berorientasi pada penguatan karakter peserta didik.

Namun demikian, implementasi AI dalam pendidikan dasar masih menghadapi berbagai tantangan, terutama pada aspek literasi digital guru. Rahmadi (2021) menjelaskan bahwa guru sekolah dasar masih mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi digital secara pedagogis dalam proses pembelajaran. Hal serupa dikemukakan oleh Kurniawan dan Setiawan (2022) yang menyatakan bahwa kompetensi literasi digital guru menjadi faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran abad ke-21. Rendahnya pemahaman guru terhadap teknologi digital menyebabkan pemanfaatan AI dalam pembelajaran belum berjalan secara optimal.

Kondisi tersebut juga ditemukan di MIS Islamiyah GUPPI. Berdasarkan hasil observasi awal dan komunikasi dengan pihak sekolah, diketahui bahwa sebagian besar guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional dan belum memanfaatkan AI sebagai asisten pembelajaran secara optimal. Penggunaan teknologi digital masih terbatas pada penggunaan media sederhana seperti presentasi dan video pembelajaran, serta belum terintegrasi secara sistematis dalam perencanaan maupun pelaksanaan pembelajaran. Selain itu, penguatan pendidikan karakter humanis belum secara eksplisit dikaitkan dengan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi.

Di sisi lain, MIS Islamiyah GUPPI memiliki potensi yang cukup baik dalam pengembangan karakter peserta didik. Hal ini terlihat dari praktik pembelajaran literasi melalui penggunaan media cerita bermuatan nilai moral dan religius. Penelitian yang dilakukan oleh Muliatik, Wulandari, dan Zahara (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media buku cerita bergambar efektif dalam meningkatkan kemampuan *storytelling*, keterampilan komunikasi, dan literasi siswa MIS Islamiyah GUPPI. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Yuliani dan Sari (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis *storytelling* mampu mendukung penguatan karakter, empati, dan kemampuan sosial peserta didik sekolah dasar. Selain itu, Robin (2008) menegaskan bahwa *digital storytelling* merupakan salah satu media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kreativitas dan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran abad ke-21.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu program Pengabdian kepada Masyarakat yang berfokus pada pemberdayaan guru MIS Islamiyah GUPPI dalam pemanfaatan *Artificial Intelligence* sebagai asisten pembelajaran. Program ini tidak hanya menekankan pada penguasaan teknis penggunaan AI, tetapi juga pada integrasi AI secara pedagogis dan etis untuk mendukung pendidikan karakter humanis. Melalui pelatihan dan pendampingan berkelanjutan,

diharapkan guru mampu memanfaatkan AI secara bijak sebagai alat bantu pembelajaran yang inovatif, adaptif, dan tetap berorientasi pada penguatan nilai-nilai kemanusiaan dalam proses pendidikan.

ANALISIS SITUASI

MIS Islamiyah GUPPI merupakan salah satu madrasah ibtidaiyah swasta yang berada di lingkungan masyarakat dengan karakter religius dan sosial yang kuat. Secara geografis, sekolah ini berada pada wilayah dengan akses teknologi yang mulai berkembang, namun belum sepenuhnya dimanfaatkan secara optimal dalam proses pembelajaran. Jumlah guru yang mengajar sebagian besar berlatar belakang pendidikan keguruan, namun belum mendapatkan pendampingan intensif terkait pemanfaatan teknologi digital lanjutan, khususnya AI, sebagai asisten pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan pihak sekolah, kondisi eksisting pembelajaran di MIS Islamiyah GUPPI masih didominasi oleh metode konvensional. Pemanfaatan teknologi digital terbatas pada penggunaan media sederhana seperti presentasi atau video pembelajaran, dan belum terintegrasi secara sistematis dalam perencanaan pembelajaran, pengembangan media ajar, maupun asesmen. Guru belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai pemanfaatan AI secara pedagogis, sehingga teknologi belum dimanfaatkan sebagai alat bantu yang mampu meningkatkan efektivitas dan kebermaknaan pembelajaran.

Selain itu, penguatan pendidikan karakter humanis belum terintegrasi secara eksplisit dalam perangkat ajar berbasis teknologi. Padahal, pendidikan dasar memiliki peran strategis dalam membentuk karakter, empati, dan nilai-nilai kemanusiaan peserta didik sejak dini. Pemanfaatan teknologi tanpa landasan pedagogis yang tepat berpotensi menjadikan pembelajaran bersifat mekanistik dan mengurangi interaksi sosial yang bermakna antara guru dan peserta didik.

Permasalahan utama mitra yang dapat diidentifikasi meliputi: (1) keterbatasan literasi digital guru dalam pemanfaatan AI sebagai asisten pembelajaran; (2) belum terintegrasinya AI secara sistematis dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran; serta (3) belum optimalnya integrasi pendidikan karakter humanis dalam pembelajaran berbasis teknologi. Permasalahan tersebut memerlukan solusi berupa program pemberdayaan guru yang bersifat berkelanjutan, kontekstual, dan berorientasi pada penguatan nilai kemanusiaan.

METODE PELAKSANA

Metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dirancang secara sistematis untuk menjawab permasalahan mitra, yaitu kelompok masyarakat di bidang pendidikan yang masih memiliki keterbatasan dalam pemanfaatan teknologi digital, khususnya *Artificial Intelligence* (AI), dalam proses pembelajaran. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan pemberdayaan (*empowerment approach*) melalui pelatihan dan pendampingan berkelanjutan kepada guru dalam memanfaatkan AI sebagai asisten pembelajaran yang mendukung penguatan pendidikan karakter humanis. Pendekatan pemberdayaan dipilih karena mampu meningkatkan kompetensi, kemandirian, dan kemampuan adaptasi guru terhadap perkembangan teknologi pendidikan abad ke-21 (Rahman dkk., 2022).

Pelaksanaan kegiatan dilakukan selama satu semester (± 6 bulan) dengan menggunakan metode partisipatif dan kolaboratif yang melibatkan tim pelaksana, kepala sekolah, dan guru sebagai subjek utama kegiatan. Menurut penelitian terbaru, pelatihan berbasis praktik langsung (*hands-on training*) dan pendampingan intensif terbukti efektif dalam meningkatkan literasi digital serta kompetensi pedagogik guru dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran berbasis AI (Sari & Nugroho, 2023). Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan terdiri atas lima tahap utama sebagai berikut.

Sosialisasi dan Pemetaan Kebutuhan

Tahap awal dilakukan melalui kegiatan sosialisasi program kepada kepala sekolah dan guru MIS Islamiyah GUPPI. Kegiatan ini bertujuan untuk menyamakan persepsi mengenai tujuan, manfaat, mekanisme, dan luaran kegiatan PkM. Selain itu, dilakukan pemetaan kebutuhan (*need assessment*) untuk mengetahui tingkat literasi digital, kesiapan teknologi, serta kebutuhan guru terkait pemanfaatan AI dalam pembelajaran. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, diskusi kelompok, dan penyebaran angket awal (*preliminary survey*).

Pemetaan kebutuhan menjadi tahap penting karena program pelatihan yang efektif harus disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan peserta (Hidayat & Anwar, 2021). Hasil pemetaan digunakan sebagai dasar dalam penyusunan materi pelatihan dan strategi pendampingan yang sesuai dengan karakteristik guru.

Pelatihan Pemanfaatan AI sebagai Asisten Pembelajaran

Tahap pelatihan dilaksanakan selama dua hari secara praktik langsung (*hands-on training*) dengan melibatkan 25 guru kelas dan guru mata pelajaran. Materi pelatihan meliputi:

1. pengenalan konsep dasar *Artificial Intelligence* (AI);
2. etika penggunaan AI dalam pendidikan;
3. pemanfaatan AI dalam penyusunan perangkat ajar;
4. pengembangan media pembelajaran interaktif; dan
5. penyusunan asesmen sederhana berbasis AI.
- 6.

Pelatihan dilakukan dengan metode demonstrasi, praktik mandiri, simulasi pembelajaran, dan diskusi interaktif. Menurut Fitriani dkk. (2024), model pelatihan berbasis praktik secara langsung mampu meningkatkan keterampilan guru dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam pembelajaran secara lebih efektif dibandingkan metode ceramah konvensional. Selain itu, penggunaan AI dalam pembelajaran dapat membantu guru meningkatkan efisiensi kerja sekaligus menciptakan pengalaman belajar yang lebih adaptif dan personal bagi peserta didik (UNESCO, 2023).

Penerapan Teknologi dalam Pembelajaran

Setelah pelatihan, guru menerapkan AI sebagai asisten pembelajaran dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran di kelas. Implementasi dilakukan dengan menekankan integrasi nilai-nilai pendidikan karakter humanis, seperti empati, kolaborasi, tanggung jawab, dan komunikasi yang santun.

Pada tahap ini, guru mulai memanfaatkan AI untuk membantu menyusun modul ajar, membuat media pembelajaran interaktif, merancang soal evaluasi, serta mengembangkan aktivitas pembelajaran yang lebih kreatif dan kontekstual. Menurut Prasetyo dan Lestari (2022), integrasi teknologi AI dalam pembelajaran tidak hanya meningkatkan efisiensi guru, tetapi juga mendukung pembelajaran yang lebih student-centered dan humanis.

Pendampingan dan Evaluasi

Tahap pendampingan dilakukan secara intensif oleh tim pelaksana selama implementasi program berlangsung. Pendampingan bertujuan membantu guru mengatasi kendala teknis maupun pedagogis dalam penggunaan AI pada proses pembelajaran. Pendampingan dilakukan melalui konsultasi langsung, supervisi kelas, serta diskusi reflektif secara berkala.

Evaluasi program dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Evaluasi kuantitatif dilakukan melalui analisis hasil pretest dan posttest kompetensi guru terkait penggunaan AI dalam pembelajaran. Sementara itu, evaluasi kualitatif dilakukan melalui observasi aktivitas guru, wawancara, dokumentasi, serta analisis perangkat ajar yang telah dikembangkan peserta. Evaluasi berkelanjutan diperlukan untuk memastikan efektivitas program dan keberhasilan transfer keterampilan kepada guru (Sukmawati dkk., 2021).

Keberlanjutan Program

Sebagai upaya menjaga keberlanjutan program, tim menyusun panduan praktis pemanfaatan AI sebagai asisten pembelajaran yang dapat digunakan guru secara mandiri setelah kegiatan berakhir. Selain itu, sekolah menetapkan guru koordinator sebagai penggerak inovasi pembelajaran berbasis teknologi di lingkungan sekolah.

Strategi keberlanjutan ini penting untuk memastikan bahwa program tidak berhenti pada tahap pelatihan saja, tetapi dapat berkembang menjadi budaya inovasi pembelajaran di sekolah. Menurut OECD (2023), keberlanjutan inovasi pendidikan sangat dipengaruhi oleh dukungan kelembagaan, komunitas belajar guru, dan keberadaan agen perubahan (*change agent*) di sekolah.

Tabel 1. Metode – Output – Indikator Keberhasilan

Tahap Metode	Kegiatan Utama	Output	Indikator Keberhasilan
Sosialisasi	Sosialisasi dan pemetaan kebutuhan	Data kebutuhan dan kesiapan guru	$\geq 90\%$ guru berpartisipasi
Pelatihan	Pelatihan AI sebagai asisten pembelajaran	Peningkatan kompetensi guru	Skor posttest meningkat $\geq 30\%$
Penerapan Teknologi	Implementasi AI dalam pembelajaran	Perangkat ajar berbasis AI	Minimal 1 paket perangkat ajar
Pendampingan & Evaluasi	Pendampingan dan monitoring	Pembelajaran berbasis AI terlaksana	$\geq 80\%$ guru mampu menerapkan
Keberlanjutan	Penyusunan panduan dan dokumentasi	Panduan/model pemanfaatan AI	1 dokumen panduan tersedia

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) di MIS Islamiyah GUPPI menunjukkan hasil yang positif dan signifikan, baik dari aspek proses maupun luaran kegiatan. Program yang berfokus pada pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) sebagai asisten pembelajaran berbasis pendidikan karakter humanis ini terlaksana sesuai dengan tahapan yang telah direncanakan dalam proposal kegiatan. Pendekatan partisipatif dan praktik langsung (*hands-on training*) yang diterapkan mampu meningkatkan keterlibatan aktif peserta selama kegiatan berlangsung.

Kegiatan pelatihan dilaksanakan selama dua hari dengan melibatkan 25 orang guru yang terdiri atas guru kelas dan guru mata pelajaran. Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi, terlihat dari partisipasi aktif dalam diskusi, praktik penggunaan AI, serta sesi tanya jawab. Keberhasilan kegiatan ini didukung oleh kehadiran narasumber yang kompeten dalam bidang teknologi pendidikan dan pemanfaatan AI dalam pembelajaran. Materi yang diberikan tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga aplikatif sehingga mudah dipahami dan diterapkan oleh guru dalam proses pembelajaran.

Menurut UNESCO (2023), implementasi AI dalam pendidikan akan efektif apabila disertai pelatihan yang berorientasi pada praktik pedagogis dan peningkatan kompetensi digital guru. Selain itu, transformasi digital pendidikan membutuhkan kesiapan sumber daya manusia dan penguatan literasi teknologi secara berkelanjutan (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2023).

Tahap Sosialisasi dan Pemetaan Kebutuhan

Tahap awal kegiatan dilakukan melalui sosialisasi program kepada seluruh guru MIS Islamiyah GUPPI. Kegiatan ini bertujuan memberikan pemahaman awal mengenai pentingnya pemanfaatan AI sebagai asisten pembelajaran yang tetap berlandaskan nilai-nilai humanis. Selain itu, dilakukan pemetaan kebutuhan (*need assessment*) untuk mengetahui tingkat literasi digital guru, kesiapan teknologi, dan kebutuhan pembelajaran berbasis AI di sekolah.

Hasil tahap awal menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum memiliki pemahaman yang memadai terkait konsep dasar AI maupun penerapannya dalam pembelajaran. Guru juga masih memiliki keterbatasan dalam penggunaan teknologi digital sebagai media pendukung pembelajaran. Kondisi tersebut sejalan dengan hasil penelitian Hidayat dan Anwar (2021) yang menyatakan bahwa rendahnya literasi digital guru menjadi salah satu tantangan utama dalam transformasi pendidikan berbasis teknologi.

Pada tahap sosialisasi juga terjadi proses penyamaan persepsi antara tim pengabdian dan mitra mengenai pentingnya pemanfaatan AI dalam pembelajaran yang tetap berorientasi pada nilai-nilai kemanusiaan. Guru mulai memahami bahwa AI bukanlah pengganti peran guru, melainkan alat bantu yang dapat memperkuat efektivitas pembelajaran. Arifin dan

Maulana (2024) menyatakan bahwa kesiapan guru dalam mengintegrasikan AI sangat dipengaruhi oleh pengalaman pelatihan dan dukungan institusi pendidikan.

Tabel 2. Hasil Pemetaan Kebutuhan Awal Guru

Aspek yang Dianalisis	Kondisi Awal
Pemahaman konsep AI	Masih rendah
Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran	Terbatas pada PPT dan video
Penggunaan AI untuk perangkat ajar	Belum pernah dilakukan
Integrasi pendidikan karakter berbasis teknologi	Belum sistematis
Kesiapan mengikuti pelatihan	Sangat tinggi

Tahap Pelatihan Pemanfaatan AI

Pelatihan dilaksanakan secara intensif selama dua hari dengan pendekatan praktik langsung (*hands-on training*). Materi pelatihan meliputi:

1. konsep dasar *Artificial Intelligence* dalam pendidikan;
2. etika pemanfaatan AI dalam pembelajaran;
3. pemanfaatan AI untuk penyusunan perangkat ajar (modul ajar dan LKPD);
4. pengembangan media pembelajaran berbasis AI; dan
5. penyusunan asesmen sederhana berbantuan AI.
- 6.

Selama pelaksanaan pelatihan, guru menunjukkan perkembangan yang cukup signifikan dalam memahami penggunaan AI dalam pembelajaran. Pada awal kegiatan, sebagian besar peserta masih memiliki keterbatasan dalam penggunaan teknologi digital dan belum pernah menggunakan aplikasi AI dalam konteks pembelajaran. Namun, melalui pendekatan praktik langsung, guru secara bertahap mampu menggunakan AI untuk menyusun materi ajar, membuat media pembelajaran interaktif, dan mengembangkan asesmen sederhana.

Hasil ini memperkuat pendapat Sari dan Nugroho (2023) bahwa model pelatihan berbasis praktik lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi digital guru dibandingkan pendekatan teoritis semata. Selain itu, suasana pelatihan yang kolaboratif turut mendorong terjadinya *peer learning* antarguru sehingga tercipta lingkungan belajar yang saling mendukung.

Pelatihan juga membantu guru memahami pentingnya etika penggunaan AI dalam pendidikan. Guru diberikan pemahaman bahwa penggunaan teknologi harus tetap memperhatikan nilai pedagogis, etika akademik, dan interaksi humanis dalam pembelajaran. Hasanah dkk. (2025) menegaskan bahwa integrasi AI dalam pembelajaran perlu diimbangi dengan pendekatan pedagogi humanis agar teknologi tidak mengurangi kualitas interaksi sosial dan emosional peserta didik.

Tabel 3. Hasil Pelatihan Pemanfaatan AI

Indikator	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
Pemahaman konsep AI	Rendah	Baik
Kemampuan menggunakan AI	20%	85%
Kemampuan membuat perangkat ajar berbasis AI	15%	80%
Pemahaman etika penggunaan AI	Rendah	Baik

Tahap Penerapan Teknologi dalam Pembelajaran

Pada tahap penerapan, guru mulai mengintegrasikan AI dalam penyusunan perangkat pembelajaran dan proses pembelajaran di kelas. Guru tidak hanya mampu menghasilkan produk pembelajaran berbasis AI, tetapi juga mulai mengaitkannya dengan nilai-nilai pendidikan karakter humanis seperti empati, kerja sama, tanggung jawab, dan komunikasi yang santun.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa pembelajaran menjadi lebih interaktif, kreatif, dan kontekstual. Guru mulai memanfaatkan AI untuk membantu menyusun modul ajar, membuat media pembelajaran interaktif, merancang soal evaluasi, dan mengembangkan aktivitas pembelajaran yang lebih menarik bagi peserta didik. Menurut Prasetyo dan Lestari (2022), integrasi AI dalam pembelajaran dapat mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih adaptif dan berpusat pada peserta didik (*student-centered learning*).

Selain itu, suasana kolaboratif selama proses implementasi juga memperlihatkan adanya peningkatan budaya belajar bersama di kalangan guru. Guru yang lebih cepat memahami penggunaan AI membantu rekan lainnya melalui kegiatan diskusi kelompok dan praktik bersama. Hal ini menjadi indikator keberhasilan pendekatan partisipatif dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

Tabel 4. Produk Pembelajaran Berbasis AI yang Dihasilkan Guru

Jenis Produk	Jumlah
Modul ajar berbasis AI	5
LKPD berbasis AI	5
Media pembelajaran digital	4
Asesmen formatif berbasis AI	3

Tahap Pendampingan dan Evaluasi

Pendampingan dilakukan secara intensif oleh tim pengabdian untuk memastikan bahwa pemanfaatan AI tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga pedagogis dan etis. Guru diberikan arahan agar penggunaan AI tetap menempatkan interaksi manusiawi sebagai inti pembelajaran sehingga teknologi berfungsi sebagai alat bantu, bukan pengganti guru.

Evaluasi dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu:

1. Observasi keterlibatan guru;
2. Analisis produk perangkat ajar berbasis AI;
3. Diskusi reflektif bersama peserta; dan
4. Analisis hasil *pretest* dan *posttest*.

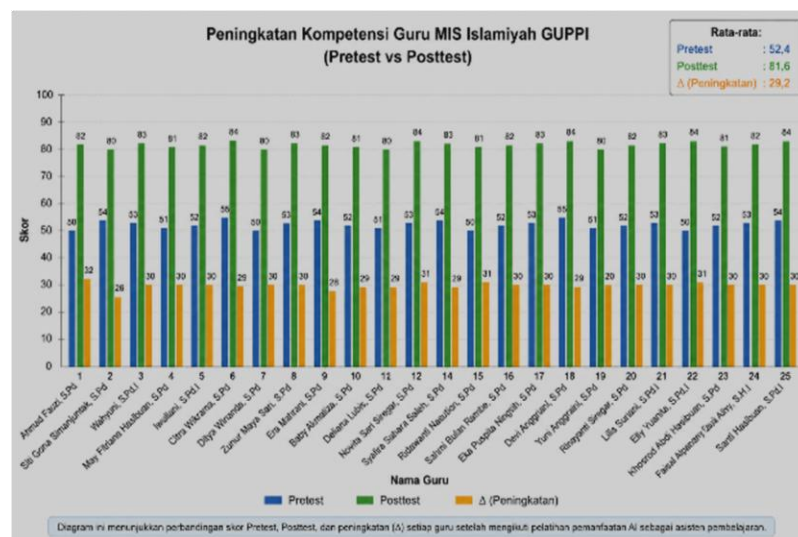
Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap guru terhadap pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Guru menjadi lebih percaya diri dalam menerapkan inovasi pembelajaran berbasis teknologi dan memiliki motivasi untuk terus mengembangkan kompetensinya secara mandiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Sukmawati dkk. (2021) yang menyatakan bahwa pendampingan berkelanjutan merupakan faktor penting dalam keberhasilan program pengembangan kompetensi guru.

Selain itu, Lubis dkk. (2022) menjelaskan bahwa pendampingan intensif mampu memperkuat kompetensi pedagogik guru dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam pembelajaran secara efektif dan berkelanjutan.

Tabel 5. Hasil Pretest dan Posttest Kompetensi Guru MIS Islamiyah GUPPI

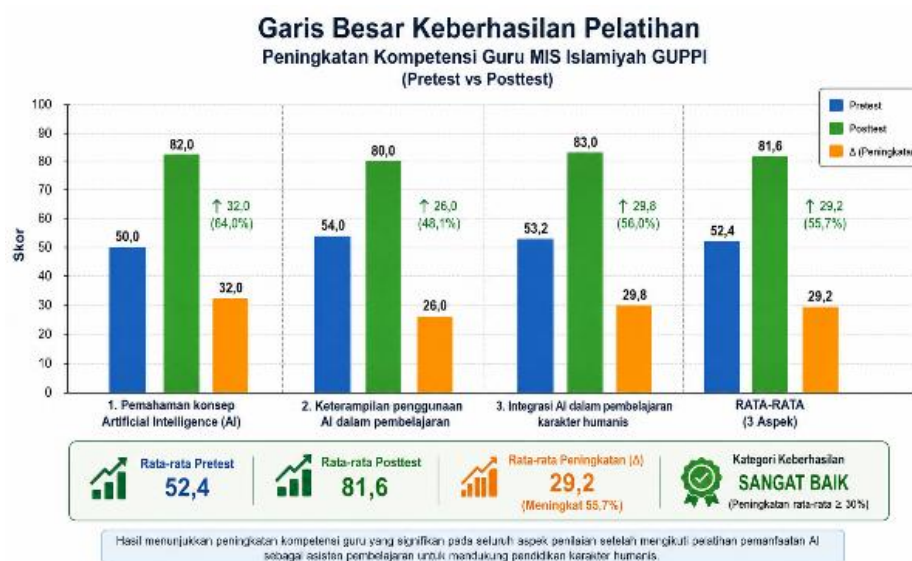
Komponen Penilaian	Pretest	Posttest
Literasi digital	55	82
Pemanfaatan AI dalam pembelajaran	48	84
Penyusunan perangkat ajar	52	86
Integrasi karakter humanis	58	88

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa nilai rata-rata kompetensi guru meningkat dari 52,4 menjadi 81,6 atau mengalami peningkatan sebesar 29,2 poin ($\pm 55,7\%$). Sebanyak 84% peserta mencapai nilai di atas standar minimal (≥ 75), dan lebih dari 80% guru mampu menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis AI.



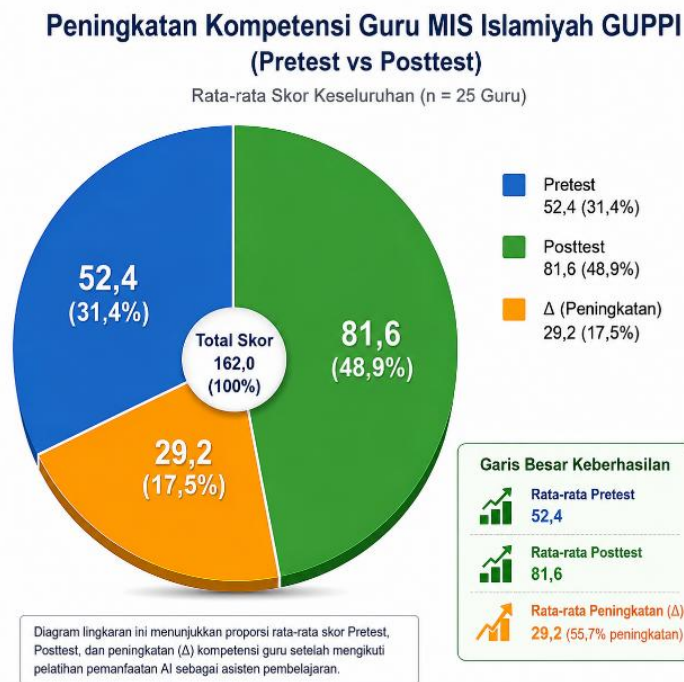
Gambar 1. Hasil Pretest dan Posttest Kompetensi Guru MIS Islamiyah GUPPI

Gambar 1 menunjukkan peningkatan skor kompetensi seluruh peserta pelatihan setelah mengikuti kegiatan pemanfaatan AI sebagai asisten pembelajaran. Seluruh guru mengalami peningkatan skor *posttest* dibandingkan *pretest* dengan rentang peningkatan antara 26–32 poin. Data tersebut menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan yang dilakukan efektif dalam meningkatkan kompetensi guru pada aspek pemahaman konsep AI, penggunaan AI dalam pembelajaran, serta integrasi AI dalam pendidikan karakter humanis.



Gambar 2. Garis Besar Keberhasilan Pelatihan

Berdasarkan Gambar 2, rata-rata skor *pretest* guru sebesar 52,4 meningkat menjadi 81,6 pada *posttest* dengan peningkatan rata-rata sebesar 29,2 poin atau sekitar 55,7%. Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek pemahaman konsep *Artificial Intelligence* sebesar 64%, sedangkan aspek keterampilan penggunaan AI dalam pembelajaran meningkat sebesar 48,1%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung (*hands-on training*) efektif dalam meningkatkan kompetensi digital guru secara signifikan.



Gambar 3. Peningkatan Kompetensi Guru

Gambar 3 memperlihatkan distribusi peningkatan kompetensi guru setelah mengikuti program pelatihan. Diagram menunjukkan bahwa skor *posttest* mendominasi persentase keseluruhan dengan nilai 48,9%, sedangkan peningkatan kompetensi mencapai 17,5% dari total skor keseluruhan. Temuan ini memperlihatkan bahwa kegiatan pengabdian memberikan dampak positif terhadap peningkatan literasi digital dan kesiapan guru dalam mengintegrasikan AI ke dalam pembelajaran berbasis karakter humanis.

Tahap Keberlanjutan Program

Sebagai upaya menjaga keberlanjutan program, tim pengabdian menyusun panduan pemanfaatan AI sebagai asisten pembelajaran yang dapat digunakan guru secara mandiri setelah program berakhir. Selain itu, ditunjuk guru koordinator sebagai penggerak inovasi pembelajaran berbasis teknologi di sekolah.

Program ini juga berhasil membangun kesadaran kolektif di lingkungan sekolah mengenai pentingnya adaptasi terhadap perkembangan teknologi pendidikan. Sekolah menunjukkan komitmen untuk melanjutkan inovasi pembelajaran melalui pembentukan komunitas belajar guru dan pemanfaatan panduan yang telah disusun. OECD (2023) menyatakan bahwa keberlanjutan inovasi pendidikan sangat dipengaruhi oleh dukungan kelembagaan dan kolaborasi komunitas belajar di sekolah.

Dengan demikian, pelaksanaan kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kompetensi individu guru, tetapi juga mendorong perubahan budaya pembelajaran menuju pembelajaran yang lebih inovatif, adaptif, dan tetap berlandaskan nilai-nilai karakter humanis.

Pembahasan

Peningkatan Literasi dan Kompetensi Digital Guru

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan berbasis praktik langsung mampu meningkatkan kompetensi digital guru secara signifikan. Peningkatan ini terlihat dari hasil *pretest* dan *posttest* serta kemampuan guru dalam menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis AI.

Keberhasilan program dipengaruhi oleh penggunaan metode *hands-on training* yang memungkinkan guru belajar secara langsung melalui praktik nyata. Pendekatan ini membantu guru memahami penggunaan AI secara kontekstual sesuai kebutuhan pembelajaran di kelas. Temuan ini sejalan dengan penelitian Fitriani dkk. (2024) yang menyatakan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam pembelajaran.

Selain itu, suasana pelatihan yang kolaboratif mendorong terbentuknya *peer learning* antarguru sehingga proses pembelajaran berlangsung lebih efektif dan partisipatif.

AI sebagai Asisten Pembelajaran yang Humanis

Program pengabdian ini menempatkan AI bukan sebagai pengganti guru, melainkan sebagai alat bantu pedagogis yang mendukung pembelajaran humanis. Guru tetap memiliki peran utama dalam membangun interaksi sosial, menanamkan nilai karakter, dan membimbing peserta didik secara emosional maupun moral.

Dalam implementasinya, AI membantu guru mempercepat penyusunan perangkat pembelajaran sehingga guru memiliki lebih banyak waktu untuk membangun komunikasi dan pendampingan belajar peserta didik. Hasanah dkk. (2025) menegaskan bahwa integrasi AI perlu diimbangi dengan pendekatan pedagogi humanis agar teknologi tidak mengurangi kualitas interaksi sosial dan emosional peserta didik.

Pendekatan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam pendidikan dasar tetap dapat berjalan seiring dengan penguatan nilai-nilai kemanusiaan dan religius.

Integrasi Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Berbasis AI

Hasil implementasi menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran berbasis AI dapat diintegrasikan dengan pendidikan karakter humanis. Nilai-nilai seperti empati, tanggung jawab, kerja sama, dan komunikasi santun dimasukkan ke dalam tujuan pembelajaran, aktivitas belajar, maupun refleksi pembelajaran.

Pembelajaran berbasis AI yang diterapkan guru tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga mendukung pengembangan aspek afektif dan sosial peserta didik. Temuan ini sejalan dengan pendapat Rahman dkk. (2022) yang menyatakan bahwa pemberdayaan pendidikan berbasis teknologi harus tetap memperhatikan dimensi karakter dan nilai kemanusiaan.

Dengan demikian, AI tidak hanya berfungsi sebagai alat teknologi, tetapi juga sebagai media pendukung pembelajaran yang lebih bermakna dan berorientasi pada pembentukan karakter peserta didik.

Keberlanjutan Program dan Dampak terhadap Sekolah Mitra

Program pengabdian ini tidak berhenti pada tahap pelatihan, tetapi dilanjutkan melalui penyusunan panduan pemanfaatan AI dan pembentukan komunitas belajar guru di sekolah. Keberadaan panduan dan guru koordinator menjadi strategi penting dalam menjaga keberlanjutan inovasi pembelajaran berbasis teknologi.

Selain meningkatkan kompetensi guru, program ini juga memberikan dampak positif terhadap budaya pembelajaran di sekolah. Guru menjadi lebih terbuka terhadap inovasi teknologi dan memiliki motivasi untuk terus mengembangkan kompetensinya secara mandiri. World Economic Forum (2024) menyatakan bahwa kemampuan adaptasi guru terhadap perkembangan AI dan teknologi digital merupakan kompetensi penting dalam menghadapi pendidikan abad ke-21.

Dengan demikian, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini berhasil mendorong perubahan praktik pembelajaran menuju pembelajaran yang lebih inovatif, adaptif, kolaboratif, dan berorientasi pada pendidikan karakter humanis secara berkelanjutan.



Gambar 4. Dokumentasi Kegiatan

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) di MIS Islamiyah GUPPI, dapat disimpulkan bahwa program pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) sebagai asisten pembelajaran berhasil meningkatkan literasi digital dan kompetensi pedagogik guru secara signifikan. Peningkatan tersebut terlihat dari hasil pretest dan posttest yang menunjukkan kenaikan rata-rata skor kompetensi guru dari 52,4 menjadi 81,6 atau meningkat sebesar 55,7%. Selain itu, lebih dari 80% peserta telah mampu mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis AI berupa modul ajar, LKPD, media pembelajaran digital, dan asesmen formatif. Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung (*hands-on training*) dan pendampingan intensif efektif dalam meningkatkan kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi digital ke dalam pembelajaran.

Program ini juga berhasil meningkatkan pemahaman guru mengenai pemanfaatan AI secara pedagogis dan etis. Guru tidak lagi memandang AI sebagai pengganti peran pendidik, melainkan sebagai alat bantu yang mendukung efektivitas pembelajaran. Pemanfaatan AI membantu guru dalam menyusun perangkat pembelajaran secara lebih cepat, kreatif, dan kontekstual sehingga guru memiliki lebih banyak ruang untuk membangun interaksi sosial, komunikasi, dan pendampingan belajar peserta didik secara humanis. Dengan demikian, implementasi AI dalam pembelajaran tetap

mampu mempertahankan nilai-nilai kemanusiaan, empati, tanggung jawab, dan komunikasi santun dalam proses pendidikan.

Hasil kegiatan juga menunjukkan bahwa integrasi AI dapat mendukung penguatan pendidikan karakter humanis pada peserta didik. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan guru telah memuat nilai-nilai karakter seperti kerja sama, empati, disiplin, dan tanggung jawab yang diintegrasikan dalam tujuan pembelajaran, aktivitas belajar, maupun refleksi pembelajaran. Kondisi ini memperlihatkan bahwa teknologi digital tidak hanya berfungsi sebagai media pembelajaran, tetapi juga dapat menjadi sarana penguatan pendidikan karakter apabila digunakan secara bijak dan sesuai dengan prinsip pedagogi humanis.

Selain memberikan dampak terhadap peningkatan kompetensi individu guru, program ini turut mendorong terbentuknya budaya inovasi pembelajaran di lingkungan sekolah. Keberlanjutan program diwujudkan melalui penyusunan panduan pemanfaatan AI sebagai asisten pembelajaran, pembentukan komunitas belajar guru, serta penunjukan guru koordinator sebagai penggerak inovasi pembelajaran berbasis teknologi. Langkah tersebut menunjukkan adanya komitmen sekolah untuk terus mengembangkan pembelajaran yang inovatif, adaptif, kolaboratif, dan relevan dengan perkembangan pendidikan abad ke-21.

Secara keseluruhan, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini berhasil mencapai tujuan program, yaitu meningkatkan kompetensi guru dalam pemanfaatan AI, mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis AI yang kontekstual, serta membangun model pembelajaran berbasis teknologi yang tetap berorientasi pada penguatan pendidikan karakter humanis di lingkungan madrasah ibtidaiyah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Alwashliyah atas hibah, dukungan, dan fasilitasi yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Alwashliyah serta Ketua Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia Universitas Alwashliyah atas arahan, dukungan, dan motivasi yang diberikan selama kegiatan berlangsung. Selain itu, penulis menyampaikan apresiasi kepada Kepala Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) Islamiyah GUPPI beserta seluruh pihak yang telah memberikan izin, kerja sama, dan partisipasi aktif sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik dan mencapai tujuan yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriani, N., Siregar, R., & Wahyuni, D. (2024). Digital training model for improving teachers' competence in AI-based learning. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 26(1), 45–58.
- Hidayat, A., & Anwar, K. (2021). Need assessment in teacher professional development program. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 10(2), 133–142.
- Ibrahim, M. (2018). Pengembangan media pembelajaran interaktif. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(1), 45–56.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2020). *Kebijakan Merdeka Belajar*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Kurniawan, D., & Setiawan, B. (2022). Literasi digital guru sekolah dasar dalam pembelajaran abad ke-21. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 120–130.
- Lickona, T. (1991). *Educating for character*. Bantam Books.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Muliatik, S., Wulandari, W., & Zahara, S. F. (2024). Efektivitas media pembelajaran buku cerita bergambar dalam meningkatkan kemampuan storytelling pada siswa MIS Islamiyah GUPPI. *Hibrul Ulama: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Keislaman*, 6(2), 200–205.
- OECD. (2023). *Digital education outlook 2023: Towards AI-supported learning systems*. OECD Publishing.

- Prasetyo, H., & Lestari, M. (2022). Artificial intelligence integration in humanistic learning. *International Journal of Educational Studies*, 15(3), 210–223.
- Rahmadi, I. F. (2021). Integrasi teknologi digital dalam pembelajaran sekolah dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 23(1), 45–56.
- Rahman, F., Nurhayati, E., & Saputra, D. (2022). Community empowerment approach in educational service programs. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Pendidikan*, 6(2), 89–101.
- Robin, B. R. (2008). Digital storytelling: A powerful technology tool for the 21st century classroom. *Theory Into Practice*, 47(3), 220–228. <https://doi.org/10.1080/00405840802153916>
- Sari, P., & Nugroho, A. (2023). Hands-on training strategy in improving teachers' digital literacy. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 14(1), 77–90.
- Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teachers? AI and the future of education*. Polity Press.
- Sukmawati, T., Harahap, R., & Lubis, M. (2021). Evaluation model of community service program in education sector. *Jurnal Abdimas Humaniora*, 5(3), 201–212.
- UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO Publishing.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Yuliani, N., & Sari, P. (2021). Implementasi storytelling pada anak sekolah dasar: Studi kasus di Kota Bandung. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 10(3), 15–20.

BIODATA PENULIS (Opsional)



Sri Muliatik, S.Sos., M.Pd. Lulus S1 di Program Studi Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (FISIP UMSU) tahun 2000. Lulus S2 di Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Medan (TP UNIMED) tahun 2010. Saat ini adalah dosen tetap program studi pendidikan bahasa Indonesia di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Al Washliyah (UNIVA) Medan.



Wina Wulandari, lahir di Medan, 20 November 1988 menyelesaikan pendidikan pada program strata 2 (S-2) pada prodi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia di Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Medan pada tahun 2019. Saat ini, penulis adalah dosen tetap program studi pendidikan bahasa Indonesia di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Al Washliyah (UNIVA) Medan sejak tahun 2021. Telah tersertifikasi ToT (*Training of Trainer*) BNSP pada program keahlian *Public Speaking* dan tersertifikasi BIPA Level I dari APPBIPA. Publikasi hasil penelitian dan tulisan jurnal penelitian dapat dilihat pada Google Cendikia pada Alamat https://scholar.google.com.sg/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=wina+wulandari&oq=wina+wula



Lailan Syafira Putri Lubis, S.Pd., M.Pd. adalah pendidik kelahiran Medan, 14 April 1993, yang menekuni bidang Bimbingan dan Konseling. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 di Universitas Negeri Medan (UNIMED) pada tahun 2014 dan melanjutkan S2 di Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), lulus tahun 2018. Penulis bekerja di Universitas Al Washliyah Medan sejak 2019, penulis mengajar mata kuliah Bimbingan dan Konseling serta Psikologi Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP).

Dalam upaya pengembangan profesi, penulis tergabung dalam Asosiasi Bimbingan dan Konseling Indonesia (ABKIN) dan dipercaya sebagai Fasilitator Daerah Sumatera Utara untuk Program PKB Guru/MGMP Bimbingan dan Konseling se-kota Medan. Kompetensinya diakui melalui sertifikasi BNSP sebagai Trainer of Training dan Certified International Internal Quality Auditor LSP Quantum HRM Internasional.



Andi Syahputra Hrp, M.Pd. Lulus S1 di Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia di Universitas Negeri Medan tahun 2012. Lulus S2 di Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia di Universitas Negeri Medan tahun 2017. Saat ini adalah dosen tetap program studi pendidikan bahasa Indonesia di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Al Washliyah (UNIVA) Medan



Siti Fatimah Zahara, M.Pd. Lulus S1 di Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia di Universitas Negeri Medan tahun 2013. Lulus S2 di Program Studi Pendidikan Bahasa Indoneisa di Universitas Negeri Medan tahun 2017. Saat ini adalah dosen tetap program studi pendidikan bahasa Indonesia di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Al Washliyah (UNIVA) Medan.



Amelia Dalimunthe merupakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan (FKIP), Universitas Al Washliyah (UNIVA) Medan. Saat ini penulis merupakan mahasiswa semester VI dengan Nomor Pokok Mahasiswa (NPM) 2306020002. Penulis aktif mengikuti berbagai kegiatan akademik yang berkaitan dengan pendidikan bahasa Indonesia.