

## Pelatihan Pemanfaatan Kecerdasan Buatan untuk Meningkatkan Kreativitas dan Literasi Digital Siswa MA Mu'allimat NWDI Kelayu

Ida Wahidah<sup>1\*</sup>, Hadian Mandala Putra<sup>2</sup>, Muhammad Iman Darmawan<sup>3</sup>, M. Nuzuluddin<sup>4</sup>

[hadian\\_mandala@hamzanwadi.ac.id](mailto:hadian_mandala@hamzanwadi.ac.id)

<sup>1</sup>Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Hamzanwadi, Pancor, Indonesia

<sup>2,4</sup>Program Studi Teknik Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Hamzanwadi, Pancor, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Hamzanwadi, Pancor, Indonesia

Doi : 10.29408/jt.v3i2.33228

**Abstrak:** Integrasi teknologi dalam pendidikan, khususnya Kecerdasan Buatan (AI) dan komputasi awan (Cloud Computing), menjadi krusial dalam menghadapi era Society 5.0. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pelatihan pengenalan AI dan teknologi awan serta dampaknya terhadap pemahaman dan persepsi siswa. Metode penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif melalui kuesioner pra-pelaksanaan dan pasca-pelaksanaan kepada 35 responden yang didominasi oleh kelompok usia 16-18 tahun. Hasil survei awal menunjukkan bahwa meskipun 77,1% siswa pernah mendengar tentang AI, terdapat kesenjangan pemahaman di mana 34,3% responden merasa kurang atau tidak paham sama sekali. Selain itu, penggunaan teknologi awan masih rendah, dengan 48,6% siswa menyatakan tidak pernah menggunakan. Setelah pelaksanaan pelatihan, evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan, di mana 77,1% responden merasa lebih paham mengenai pemanfaatan AI dan teknologi awan. Tingkat kepuasan peserta sangat tinggi, dengan 85,8% menilai materi bermanfaat hingga sangat bermanfaat. Tantangan terbesar yang teridentifikasi adalah kurangnya pemahaman dasar (65,7%). Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil meningkatkan literasi digital peserta, dengan 77,1% siswa berharap teknologi ini dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di masa depan.

**Kata kunci:** Kecerdasan Buatan, Teknologi Awan, Society 5.0, Literasi Digital, MA NWDI Kelayu, Pendidikan Menengah,

**Abstract:** The integration of technology in education, particularly Artificial Intelligence (AI) and Cloud Computing, is crucial in facing the Society 5.0 era. This study aims to analyze the effectiveness of AI and cloud technology training and its impact on students' understanding and perception. The research method utilized a quantitative descriptive approach through pre-implementation and post-implementation questionnaires distributed to 35 respondents, predominantly aged 16-18 years. Initial survey results indicated that while 77.1% of students had heard of AI, there was a gap in understanding, with 34.3% of respondents feeling they had poor or no understanding at all. Furthermore, cloud technology usage remained low, with 48.6% of students stating they had never used it. Following the training implementation, evaluation showed significant improvement, where 77.1% of respondents felt they understood the utilization of AI and cloud technology better. Participant satisfaction was high, with 85.8% rating the material as useful to very useful. The primary challenge identified was a lack of foundational understanding (65.7%). Overall, the program successfully enhanced participants' digital literacy, with 77.1% of students hoping that these technologies will improve the quality of learning in the future.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Cloud Computing, Society 5.0, Digital Literacy, MA NWDI Kelayu, Secondary Education.

## PENDAHULUAN

Era Society 5.0 menandai pergeseran paradigma dari masyarakat berbasis informasi menuju masyarakat super cerdas di mana ruang fisik dan ruang siber terintegrasi secara mendalam untuk memecahkan masalah sosial dan meningkatkan kualitas hidup manusia. Dalam konteks pendidikan, transisi ini menuntut adaptasi kurikulum dan metode pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada kemampuan kognitif, tetapi juga pada penguasaan literasi digital yang mumpuni (Febriani & Afriani, 2025). Generasi Z, yang saat ini mendominasi bangku sekolah menengah, dituntut untuk memiliki keterampilan adaptif terhadap teknologi mutakhir seperti Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence atau AI) dan komputasi awan (Cloud Computing) agar mampu bersaing di masa depan (Gultom et al., 2025). Namun, integrasi teknologi ini seringkali menghadapi tantangan kompleks, mulai dari kesiapan infrastruktur hingga kesenjangan pemahaman di kalangan siswa dan pendidik (Permana & Hasanah, 2024).

Kecerdasan Buatan (AI) telah muncul sebagai katalisator utama dalam transformasi pendidikan. Teknologi ini menawarkan potensi besar untuk personalisasi pembelajaran, di mana sistem dapat menyesuaikan materi dengan kecepatan dan gaya belajar siswa secara individual (Mandala Putra et al., 2025). Selain itu, AI mampu meningkatkan efisiensi administratif dan memberikan wawasan berbasis data yang membantu guru dalam merancang strategi pengajaran yang lebih efektif (Asanre et al., 2024). Penelitian terbaru menunjukkan bahwa persepsi positif dan kesiapan pedagogis guru serta siswa terhadap AI berkorelasi langsung dengan peningkatan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar (Suryadi et al., 2025). Meskipun demikian, implementasi AI di tingkat sekolah menengah masih sering terkendala oleh kurangnya literasi teknis dan pemahaman etis mengenai penggunaannya.

Sejalan dengan AI, teknologi komputasi awan (Cloud Computing) menjadi infrastruktur vital yang mendukung fleksibilitas dan kolaborasi dalam ekosistem pendidikan modern. Adopsi Cloud-based Learning Management Systems (LMS) memungkinkan akses materi pembelajaran tanpa batas ruang dan waktu, serta memfasilitasi kolaborasi real-time antara siswa dan guru (Wang, 2024). Dalam konteks pendidikan di Indonesia, pemanfaatan teknologi awan, khususnya layanan penyimpanan berbasis cloud, terbukti efektif mendukung proses pembelajaran dengan menyediakan akses sumber daya yang lebih efisien, terorganisir, dan mudah diakses oleh siswa maupun pengajar (Zein et al., 2024). Namun, tantangan terkait keamanan data dan ketergantungan pada koneksi internet yang stabil masih menjadi hambatan signifikan, terutama di negara-negara berkembang seperti Indonesia (Tanti et al., 2025).

Di Indonesia, tantangan literasi digital menjadi isu krusial yang perlu segera diatasi. Meskipun akses terhadap teknologi terus meningkat, tingkat literasi digital siswa seringkali tidak berbanding lurus dengan kemampuan mereka dalam memanfaatkan teknologi secara kritis dan produktif (Bulya & Izzati, 2024). Banyak siswa sekolah menengah yang masih mengalami kesulitan dalam mengoperasikan perangkat lunak pembelajaran secara optimal atau memahami

konsep dasar teknologi yang mendasari aplikasi yang mereka gunakan sehari-hari (Menggo, 2024). Kesenjangan ini mengindikasikan perlunya intervensi nyata berupa pelatihan dan pendampingan intensif untuk membekali siswa dengan kompetensi teknis yang relevan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan ini bertujuan untuk memaparkan hasil pelaksanaan pelatihan pengenalan Kecerdasan Buatan dan teknologi awan bagi siswa sekolah menengah. Kegiatan ini dirancang sebagai upaya strategis untuk menjembatani kesenjangan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menghadapi era *Society 5.0*. Melalui pendekatan praktis dan teoretis, kegiatan ini menganalisis sejauh mana intervensi pendidikan dapat meningkatkan pemahaman, persepsi, dan kesiapan siswa dalam mengadopsi teknologi masa depan, serta mengidentifikasi tantangan spesifik yang dihadapi selama proses tersebut.

## METODE PELAKSANAAN

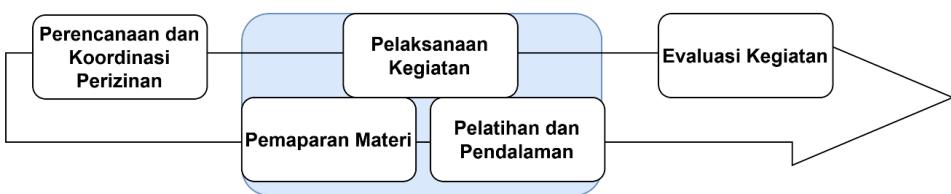
### 1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Madrasah Aliyah (MA) NWDI Kelayu, berlokasi di Kelurahan Kelayu Selatan, Kabupaten Lombok Timur. Kegiatan ini didampingi oleh tim pengabdian dari Fakultas Teknik Universitas Hamzanwadi yang terdiri dari 4 orang dosen, diantaranya: 1 orang dosen Program Studi Informatika sebagai narasumber dan 1 orang dosen Program Studi Teknik Lingkungan sebagai moderator dan 2 orang dosen Program Studi Teknik Komputer untuk mendukung teknis kegiatan. Untuk peserta kegiatan terdiri dari 35 orang siswa.

### 2. Prosedur Pelaksanaan

Metode pelatihan secara langsung dan evaluasi di akhir kegiatan digunakan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Metode pelatihan dan evaluasi ini sering dilakukan dalam pemberian materi guna peningkatan kompetensi pada siswa, metode ini dipandang tepat dan sesuai untuk mencapai tujuan dari diadakannya pengabdian. Pelatihan yang diberikan kepada guru dilakukan secara tatap muka langsung di sekolah, bertempat di ruang laboratorium komputer. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan penjelasan serangkaian materi secara yang telah disusun secara runut dan terstruktur. Selanjutnya dirangkai dengan praktik implementasi dari kecerdasan buatan dan teknologi awan.

Adapun prosedur pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan pendekatan metode kuantitatif dengan membandingkan data sebelum dan sesudah kegiatan berlangsung. Tahapan kegiatan dibagi menjadi tiga fase utama: tahap persiapan, tahap pelaksanaan intervensi, tahap evaluasi.



**Gambar 1.** Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, fokus dari tim pengabdian yaitu melakukan perancangan substansi dan instrumen evaluasi. Langkah awal yang dilakukan yaitu melakukan koordinasi intensif dengan pihak sekolah terkait perizinan serta penentuan jadwal, lokasi dan target peserta.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap ini merupakan tahap implementasi pelatihan kepada 35 siswa peserta didik MA Mu'allimin dna Mu'allimat NWDI Kelayu. Tahap ini dibagi menjadi 2 yaitu pemaparan materi dirangkaikan dengan pelatihan dan pendalaman penggunaan AI untuk menambah literasi digital dan meningkatkan kreativitas siswa dalam mendukung kegiatan belajar. Metode yang digunakan dalam penyampaian materi bersifat interaktif dan praktis, meliputi diskusi, simulasi dan studi kasus untuk memastikan *transfer learning* efektif dan tersampaikan kepada peserta.

c. Tahap Evaluasi

Tahap terakhir yakni evaluasi dengan melakukan pengukuran hasil pelatihan yang telah dilakukan. Peserta diminta mengisi kuesioner yang membandingkan pengetahuan sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan dan pendalaman pemahaman. Data yang terkumpul dianalisis secara kuantitatif untuk mendapatkan hasil perbandingan yang akurat dan terukur dengan jelas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

Pelaksanaan kegiatan bertempat di laboratorium komputer MA Mu'allimin/Mu'allimat NWDI Kelayu yang berlokasi di Kelurahan Kelayu Selatan Kecamatan Selong, Kabupaten Lombok Timur. Kegiatan pengabdian ini ingin membekali siswa pemahaman dan peningkatan kompetensi serta literasi digital dalam pemanfaatan AI dan teknologi penyimpanan awan untuk mendukung terlaksananya kegiatan belajar yang efektif dan menyenangkan. Kegiatan ini dilaksanakan oleh tim dosen yang terdiri dari beberapa program studi di Fakultas Teknik Universitas Hamzanwadi, diantaranya Program Studi Informatika, Teknik Komputer dan Teknik Lingkungan. Adapun peserta pelatihan terdiri dari 35 orang siswa MA Mu'allimin/Mu'allimat NWDI Kelayu. Daftar hadir siswa dapat diakses di : <https://tinyurl.com/4ne3f87p>



**Gambar 2.** Pembukaan Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Senin, 5 Agustus 2024, dimulai pukul 08.00 WITA-17.00 WITA, yang diawali dengan pembukaan oleh kepala MA Mu'allimat NWDI Kelayu, bapak Ahsan Rusydani, beliau memaparkan pembukaan berkaitan dengan pentingnya peningkatan pemahaman dan literasi digital siswa dalam mengadopsi perkembangan teknologi AI dalam dunia Pendidikan. Setelah kegiatan dibuka oleh kepala MA, kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan materi terlebih dahulu berkaitan dengan AI dan implementasi teknologi penyimpanan awan. Selanjutnya setelah pemaparan materi, dilanjutkan dengan tahap praktik oleh siswa yang dipandu oleh tim dosen pengabdian. Pemaparan dan kegiatan implementasi dipandu oleh Ibu Ida Wahidah, S.Si., M.Sc selaku narasumber pada kegiatan ini yang dibantu oleh tim teknis dan moderator dalam memandu diskusi dan tanya jawab oleh peserta dengan narasumber.



**Gambar 3.** Pemaparan Materi AI dan Teknologi Penyimpanan Awan.

Pemaparan materi dilakukan pada tahap awal untuk memberikan stimulus bagi siswa dalam mengenal teknologi AI dan Penyimpanan Awan yang akan membantu keseharian siswa dalam belajar. Kegiatan ini bertujuan membuka wawasan siswa agar memahami sejauh mana perkembangan teknologi bisa dimanfaatkan untuk kebutuhan Pendidikan. Selain itu, dengan

adanya pemaparan materi terlebih dahulu akan menjadi nilai positif bagi siswa saat melaksanakan kegiatan implementasi. Adapun selama sesi pemaparan materi disertai dengan diskusi dan tanya jawab yang berkaitan dengan materi yang disampaikan. Minat dan antusisme siswa yang tinggi menunjukkan bahwa teknologi AI dan penyimpanan awan adalah salah satu hal yang menarik bagi siswa MA NWDI Kelayu.

Sesi berikutnya, setelah pemaparan materi yaitu sesi pelatihan pemanfaatan penggunaan beberapa tools AI seperti ChatGPT/Gemini untuk membantu siswa mencari sumber referensi materi dan kajian, serta digunakan untuk membantu siswa dalam memvalidasi pemahaman siswa dalam belajar materi tertentu. Selain itu juga, pemanfaatan AI generative seperti ChatGPT dan Gemini membantu siswa dalam memahami penggeraan tugas sehari-hari yang dibekali dengan validasi terhadap pemahaman siswa dengan yang disampaikan oleh guru saat dikelas. Selain itu juga, siswa diajarkan untuk meningkatkan kreativitasnya dalam menggunakan AI, seperti membuat suatu ide/gagasan tertentu, membuat model purwarupa seperti gambar atau suara melalui AI.

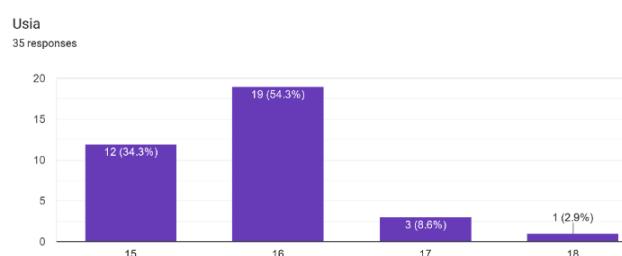
Selanjutnya setelah sesi implementasi AI, dilanjutkan dengan sesi implementasi teknologi penyimpanan awan dengan menggunakan google drive dalam menyimpan data-data penting siswa. Teknologi ini memungkinkan siswa juga menyimpan beberapa materi maupun penugasan yang diberikan oleh guru yang sewaktu-waktu bisa diakses oleh siswa dalam meningkatkan pemahaman selama siswa memiliki koneksi internet yang terhubung. Dengan demikian, batasan terhadap penggunaan buku teksual dalam belajar teratasi dengan penggunaan teknologi penyimpanan awan yang bisa diakses dimanapun dan kapanpun oleh siswa.

Dari hasil kegiatan yang telah dilakukan, peserta memahami dengan seksama tentang AI dan teknologi penyimpanan awan, dibuktikan dengan tingkat penyerapan siswa dalam mengikuti kegiatan ini selama berlangsung dari awal hingga akhir dengan antusiasme yang tinggi.

## PEMBAHASAN

### a. Interpretasi Kuesioner Sebelum Pelaksanaan bagi Siswa

Berikut adalah hasil visualisasi dan interpretasi data yang diperoleh dari kuesioner yang diberikan ke siswa sebelum pelatihan.



**Gambar 4.** Distribusi Usia Siswa Peserta Pelatihan

Gambar 2 menunjukkan distribusi usia peserta pelatihan. Dari 35 responden, terlihat bahwa mayoritas peserta berusia antara 16-18 tahun, dengan persentase mencapai 54.3% berumur 16 tahun sebanyak 19 orang. Ini mengindikasikan bahwa kelompok usia remaja akhir mendominasi partisipasi dalam pelatihan ini.



**Gambar 5.** Frekuensi Penggunaan Teknologi dalam Kegiatan Belajar

Gambar 3 menunjukkan seberapa sering para responden menggunakan teknologi dalam kegiatan belajar mengajar mereka. 1) Penggunaan Teknologi Sehari-hari Dominan: Sebanyak 42.9% responden menyatakan menggunakan teknologi setiap hari dalam proses belajar mengajar. Ini mengindikasikan bahwa teknologi telah menjadi bagian integral dalam kegiatan pendidikan. 2) Penggunaan Teknologi Beberapa Kali Seminggu: Persentase yang cukup signifikan (31.4%) responden menggunakan teknologi beberapa kali dalam seminggu. Ini menunjukkan adanya upaya yang konsisten untuk mengintegrasikan teknologi dalam kegiatan belajar. 3) Penggunaan Teknologi Jarang: Sekitar 17.1% responden menyatakan jarang menggunakan teknologi. Ini menunjukkan bahwa masih ada sebagian pelajar yang belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran. 4) Penggunaan Teknologi Sekali Seminggu dan Tidak Pernah: Persentase responden yang menggunakan teknologi sekali seminggu atau tidak pernah sangat kecil, masing-masing hanya 8.6% dan 0%. Ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden telah menyadari pentingnya teknologi dalam pendidikan.



**Gambar 6.** Tingkat Kesadaran Peserta Mengenai Kecerdasan Buatan

Gambar 4 memberikan gambaran yang jelas tentang tingkat kesadaran para responden mengenai Kecerdasan Buatan (AI). 1) Tingkat Kesadaran yang Tinggi: Sebanyak 77.1% responden menyatakan telah pernah mendengar tentang AI. Angka ini menunjukkan bahwa AI sudah menjadi topik yang cukup familiar di kalangan responden. 2) Masih Ada kesadaran yang rendah: meskipun mayoritas responden telah mengenal kecerdasan buatan, masih ada sekitar 22.9% yang belum pernah mendengar tentang konsep ini. Ini mengindikasikan bahwa perlu upaya lebih lanjut untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang AI.



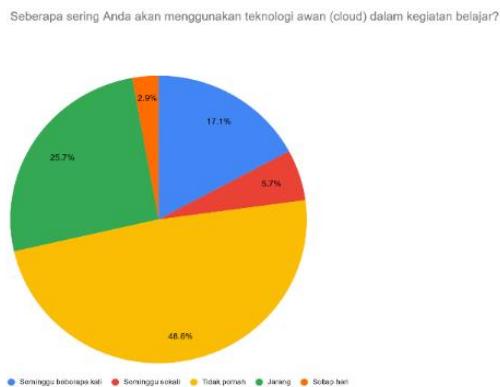
**Gambar 7.** Pemahaman tentang AI dalam Pendidikan

Berdasarkan gambar 5, adapun rincian keterangannya sebagai berikut: Pemahaman yang Cukup Tinggi: Sebanyak 57.1% responden menyatakan cukup baik dalam memahami AI dalam konteks pendidikan. Ini menunjukkan bahwa topik AI sudah mulai mendapatkan perhatian yang cukup signifikan di kalangan responden. 2) Potensi untuk Peningkatan: Meskipun cukup baik, masih ada sekitar 34.3% responden yang menyatakan kurang baik atau bahkan tidak paham sama sekali tentang AI dalam pendidikan. Ini mengindikasikan bahwa masih ada ruang yang cukup besar untuk meningkatkan pemahaman tentang AI di kalangan siswa. 3) Perbedaan Tingkat Pemahaman: Terdapat perbedaan yang cukup signifikan antara kelompok yang menyatakan sangat baik (8.6%) dan yang kurang baik/tidak paham (34.3%). Ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam pemahaman tentang AI.



**Gambar 8.** Penggunaan AI dalam Kegiatan Belajar

Berdasarkan gambar 6, 1) Sebanyak 31.4% responden sudah pernah menggunakan AI dalam kegiatan belajar mereka. 2) Sebanyak 68.6% responden belum pernah menggunakan AI dalam kegiatan belajar mereka.



**Gambar 9.** Frekuensi Penggunaan Teknologi Awan dalam Kegiatan Belajar

Berdasarkan gambar 7, 1) Mayoritas responden (48.6%) menyatakan tidak pernah menggunakan teknologi awan dalam kegiatan belajar mereka. 2) Sebanyak 25.7% responden menyatakan jarang menggunakan teknologi awan. 3) Hanya 17.1% responden yang menggunakan teknologi awan beberapa kali dalam seminggu. 4) Persentase yang lebih kecil lagi, yaitu 5.7% responden menggunakan teknologi awan seminggu sekali. 5) Persentase terkecil, 2.9% responden menggunakan teknologi awan setiap hari.

b. Interpretasi Kuesioner Setelah Pelaksanaan bagi Siswa

Berikut adalah hasil visualisasi dan interpretasi data yang diperoleh dari kuesioner yang diberikan ke siswa setelah pelaksanaan kegiatan.

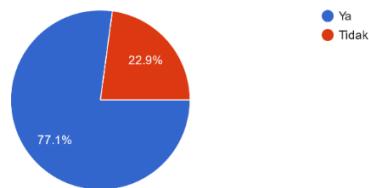


**Gambar 10.** Hasil Evaluasi Materi Kegiatan

Berdasarkan gambar 8, dapat disimpulkan bahwa: 1) Mayoritas Peserta Sangat Puas: Sebanyak 85.8% peserta (42.9% sangat bermanfaat + 42.9% bermanfaat) memberikan penilaian

sangat positif terhadap materi yang disampaikan. Ini menunjukkan tingkat kepuasan yang sangat tinggi dari peserta terhadap materi yang diberikan. 2) Minat yang Tinggi: Tingginya persentase peserta yang merasa sangat bermanfaat dan bermanfaat menunjukkan minat yang tinggi dari peserta terhadap topik yang dibahas. 3) Ruang Perbaikan yang Sangat Kecil: Hanya 14.3% peserta yang menilai materi sebagai "Cukup bermanfaat". Ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan, materi telah dirancang dan disampaikan dengan sangat baik.

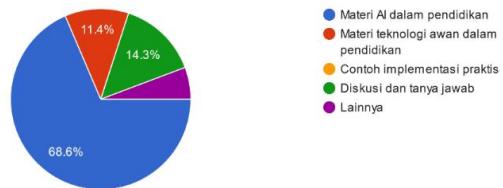
Apakah Anda merasa lebih paham tentang pemanfaatan AI dan teknologi awan dalam pendidikan setelah mengikuti kegiatan ini?  
35 responses



**Gambar 11.** Pemahaman tentang AI dan Teknologi Awan dalam Pendidikan

Berdasarkan gambar 9, dapat disimpulkan bahwa 1) Tingkat Pemahaman Meningkat: Sebanyak 77.1% responden merasa lebih paham tentang pemanfaatan AI dan teknologi awan dalam pendidikan setelah mengikuti kegiatan. Ini menunjukkan bahwa kegiatan yang dilakukan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta. 2) Ruang Perbaikan: Meskipun mayoritas responden merasa lebih paham, masih ada 22.9% yang tidak merasakan peningkatan pemahaman. Hal ini mengindikasikan bahwa ada ruang untuk perbaikan dalam penyampaian materi atau desain kegiatan agar dapat memenuhi kebutuhan semua peserta.

Bagian mana dari kegiatan ini yang paling bermanfaat bagi Anda?  
35 responses



**Gambar 12.** Bagian Paling Bermanfaat dari Kegiatan

Berdasarkan analisis gambar 10, disimpulkan bahwa: 1) Fokus Peserta pada Materi AI: Sebagian besar peserta (68.6%) merasa bahwa materi tentang AI dalam pendidikan adalah bagian yang paling bermanfaat dari kegiatan tersebut. Ini menunjukkan minat yang sangat tinggi dari

peserta terhadap topik kecerdasan buatan dalam konteks pendidikan. 2) Minat Terhadap Teknologi Awan: Meskipun persentasenya lebih rendah, masih ada 11.4% peserta yang menganggap materi tentang teknologi awan dalam pendidikan sangat bermanfaat. Ini menunjukkan bahwa peserta juga tertarik untuk mempelajari tentang infrastruktur teknologi yang mendukung pengembangan AI. 3) Diskusi dan Contoh Praktis Kurang Diminati: Berdasarkan data terbaru, bagian diskusi dan tanya jawab serta contoh implementasi praktis ternyata kurang menarik minat peserta dibandingkan materi teoritis tentang AI. Ini bisa menjadi indikasi bahwa peserta lebih tertarik pada pemahaman konsep dasar AI daripada penerapan praktisnya. 4) Kategori "Lainnya" Relatif Kecil: Persentase kategori "lainnya" yang sangat kecil (5.7%) menunjukkan bahwa mayoritas peserta merasa puas dengan bagian-bagian yang telah disebutkan dalam survei.



**Gambar 13.** Manfaat Kecerdasan Buatan dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran

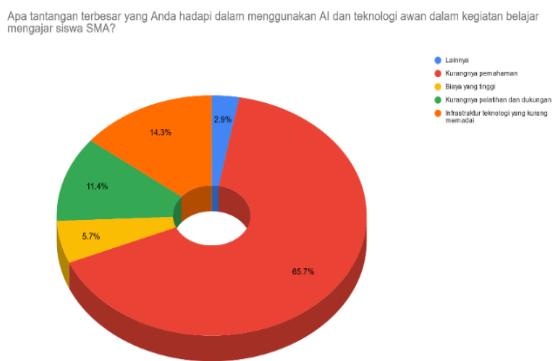
Hasil analisis yang bisa disimpulkan dari gambar 11 terkait manfaat Kecerdasan Buatan (AI) dalam meningkatkan kualitas pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Mayoritas Melihat Manfaat Besar AI: Sebanyak 80% responden (40% sangat besar + 40% besar) berpendapat bahwa AI memiliki manfaat yang besar atau sangat besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran siswa SMA/MA. Ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pandangan positif terhadap potensi AI dalam dunia pendidikan.
2. Minat yang Cukup Tinggi: Sisanya, 20% responden berpendapat bahwa AI memiliki manfaat yang cukup dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Ini menunjukkan bahwa secara umum, terdapat minat yang cukup tinggi terhadap pemanfaatan AI dalam pendidikan.
3. Tidak Ada yang Menolak Total: Tidak ada responden yang berpendapat bahwa AI tidak memiliki manfaat sama sekali dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Ini menunjukkan bahwa secara umum, responden mengakui adanya potensi positif dari penggunaan AI dalam pendidikan.



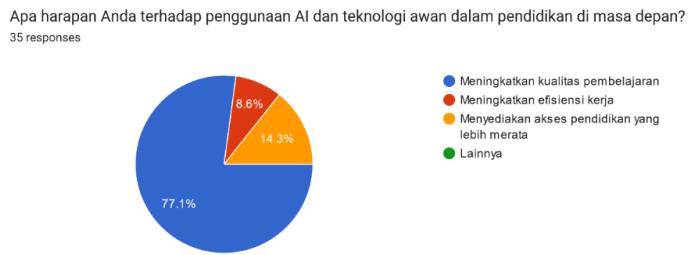
**Gambar 14.** Manfaat Teknologi Awan dalam Pendidikan

Berdasarkan gambar 12, dapat disimpulkan bahwa manfaat utama yang dirasakan responden dari penggunaan teknologi awan dalam pendidikan adalah responden secara umum memandang teknologi awan sebagai solusi yang efektif untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pembelajaran. Fitur-fitur seperti keamanan data, aksesibilitas, kolaborasi, dan potensi penghematan biaya menjadi daya tarik utama dari teknologi ini.



**Gambar 15.** Tantangan Penggunaan AI dan Teknologi Awan dalam Pendidikan

Berdasarkan gambar 13, dapat disimpulkan bahwa faktor utama yang menghambat penerapan kecerdasan buatan (AI) dan teknologi awan dalam pendidikan adalah kurangnya pemahaman di kalangan sebesar 65.7%. Hal ini menunjukkan bahwa banyak siswa masih belum memenuhi konsep AI dan teknologi awan serta bagaimana cara mengimplementasikannya. Sehingga dalam hal ini menunjukkan pentingnya upaya untuk meningkatkan literasi digital para siswa, khususnya terkait dengan AI dan teknologi awan.



**Gambar 16.** Harapan Penggunaan AI dan Teknologi Awan dalam Pendidikan

Dari hasil analisis gambar 14, dapat disimpulkan bahwa siswa memiliki harapan yang sangat tinggi terhadap potensi AI dan teknologi awan dalam meningkatkan kualitas pendidikan. Fokus utama adalah pada peningkatan kualitas pembelajaran (77.1%), yang menunjukkan bahwa siswa melihat teknologi ini sebagai alat yang dapat memperkaya pengalaman belajar.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan dan evaluasi kegiatan pelatihan mengenai Kecerdasan Buatan (AI), dan pemanfaatan Teknologi Awan (*Cloud Computing*), dapat disimpulkan bahwa:

1. Efektivitas Peningkatan Literasi Digital: Program pelatihan ini terbukti sangat efektif dalam meningkatkan literasi digital dan pemahaman teknis peserta. Peningkatan signifikan ditunjukkan oleh 77.1% responden yang menyatakan merasa lebih paham mengenai AI dan teknologi awan setelah mengikuti pelatihan, menunjukkan keberhasilan transfer pengetahuan dan keterampilan dalam mengatasi kesenjangan pemahaman awal.
2. Dampak Positif dan Kepuasan Peserta: Tingkat kepuasan peserta sangat tinggi, di mana 85.8% responden menilai kegiatan ini bermanfaat hingga sangat bermanfaat. Selain itu, para siswa memiliki harapan tinggi (77.1%) bahwa pemanfaatan AI dan teknologi awan akan secara langsung meningkatkan kualitas proses pembelajaran mereka.

Secara keseluruhan, program pengabdian ini telah berhasil membekali siswa sekolah percontohan (MA Mu'allimin dan Mu'allimat NWDI Kelayu) dengan kemampuan esensial dalam Masyarakat 5.0, menjadikan mereka lebih siap menghadapi tantangan transformasi digital dalam pendidikan.

## PERNYATAAN PENULIS

Artikel ini belum pernah dipublikasikan di jurnal lain.

## DAFTAR PUSTAKA

Asanre, A. A., Taiwo, T. O., & Odupe, T. A. (2024). Teachers' Perception Towards the Integration

- of Artificial Intelligence in the Teaching of Mathematics in Senior Secondary School. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 12(2), 154–161. <https://doi.org/10.21831/jpms.v12i2.77349>
- Bulya, B., & Izzati, S. (2024). Indonesia's Digital Literacy as a Challenge for Democracy in the Digital Age. *The Journal of Society and Media*, 8(2), 640–661. <https://doi.org/10.26740/jsm.v8n2.p640-661>
- Febriani, H., & Afriani, Z. L. (2025). Digital Literacy for Generation Z in the Era of Society 5.0. *Eltin Journal*, 1–12.
- Gultom, S. D. A., Koesbardiati, T., & Yuadi, I. (2025). Integrating generative AI into Society 5.0: A paradigm for sustainable education. *Research and Development in Education (RaDEN)*, 5(1), 505–518. <https://doi.org/10.22219/raden.v5i1.40665>
- Mandala Putra, H., Wahidah, I., Iman Darmawan, M., & Nuzuluddin, M. (2025). Pelatihan Kecerdasan Buatan Untuk Mendukung Kegiatan Belajar Mengajar Guru Ma Nwdi Kelayu. *Jurnal Teknologi Informasi Untuk Masyarakat*, 3(1), 179–195. <https://doi.org/10.29408/jt.v3i1.31051>
- Menggo, S. (2024). Reflection on Students' Competence and Challenges in Achieving Digital Media Literacy in English Learning. *IJEE (Indonesian Journal of English Education)*, 11(1), 49–60. <https://doi.org/10.15408/ijee.v11i1.34851>
- Permana, I. S., & Hasanah, N. A. (2024). Opportunities and Challenges for Islamic Education in Society 5.0. *Islam Transformatif: Journal of Islamic Studies*, 8(2), 264–281. <https://doi.org/10.30983/it.v8i2.8650>
- Suryadi, A. F., Amrulloh, M. S., Yani, H. A., Dinarni, D., & Afrizal, A. (2025). Integrating Artificial Intelligence in Secondary Education: A Comparative Study of Pedagogical Readiness and Student Engagement in Southeast Asia. *International Journal of Educational Research Excellence (IJERE)*, 4(2), 661–669. <https://doi.org/10.55299/ijere.v4i2.1534>
- Tanti, T., Utami, W., Deliza, D., & Jahanifar, M. (2025). Investigation in Vocation High School for Attitude and Motivation Students in Learning Physics Subject. *Journal Evaluation in Education (JEE)*, 6(2), 479–490. <https://doi.org/10.37251/jee.v6i2.1452>
- Wang, L. Y. K. (2024). Evaluating the impact of cloud e-learning in higher education: An empirical investigation. *Knowledge Management and E-Learning*, 16(2), 286–308. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2024.16.014>
- Zein, W. A. A., Maulana, I., Riadi, I., & Biddinika, M. K. (2024). Pemanfaatan Teknologi Cloud Storage Pada Layanan Penyimpanan Pembelajaran Online. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(5), 761–767. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.2698>