



AI-Literate: Sosialisasi dan Peningkatan Berpikir Kritis Terhadap AI Di Era Digital

Wendy Asswan Cahyadi^{1*}, Deni Muhamar², Abdul Gina³, Achmad Ridwan⁴, Alfian Adhi Saputra⁵, Fajar Mulya Adhi Pradana⁶

Stikom Elrahma

Email:

wendyasswancahyadi@stikomelrahma.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI) telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan, pekerjaan, dan interaksi sosial di era digital. Namun, pesatnya adopsi teknologi AI belum sepenuhnya diimbangi dengan tingkat literasi dan kemampuan berpikir kritis masyarakat dalam memahami cara kerja, potensi, serta risiko penggunaan AI secara bertanggung jawab. Program Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi AI (AI-literacy) dan kemampuan berpikir kritis masyarakat terhadap pemanfaatan AI melalui kegiatan sosialisasi dan edukasi terstruktur. Kegiatan PKM dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif dan edukatif, yang mencakup penyampaian materi konseptual tentang AI, diskusi kritis mengenai implikasi etis dan sosial AI, serta simulasi penggunaan aplikasi AI dalam kehidupan sehari-hari.

Kata kunci : Literasi AI, Berpikir Kritis, Pengabdian Kepada Masyarakat, Etika Digital, Transformasi Teknologi

ABSTRACT

The rapid development of Artificial Intelligence (AI) has significantly transformed various aspects of human life, including education, employment, and social interaction in the digital era. However, the widespread adoption of AI technologies has not been adequately accompanied by sufficient levels of AI literacy and critical thinking skills among the public, particularly in understanding how AI systems work, their limitations, and their ethical and social implications. This Community Service Program aims to enhance AI literacy and strengthen critical thinking skills through structured socialization and educational activities. The program was implemented using a participatory and educational approach, encompassing conceptual explanations of AI, critical discussions on ethical and social issues related to AI, and practical simulations of AI applications in everyday contexts.

Keywords: AI Literacy, Critical Thinking, Community Service, Digital Ethics, Technological Transformation

PENDAHULUAN

Perkembangan kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) telah menjadi salah satu penanda utama transformasi digital global yang memengaruhi hampir seluruh sektor kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Teknologi AI tidak hanya digunakan sebagai alat bantu teknis, tetapi juga mulai berperan dalam proses pembelajaran, pencarian informasi, penilaian akademik, hingga pembentukan pola berpikir peserta didik. Kondisi ini menuntut adanya kesiapan sumber daya manusia, khususnya generasi muda, agar mampu memahami, menggunakan, dan menyikapi AI secara kritis dan bertanggung jawab.

Di lingkungan pendidikan menengah, pemanfaatan AI oleh siswa semakin masif, baik melalui aplikasi pencarian berbasis kecerdasan buatan, *chatbot*, maupun berbagai platform pembelajaran digital. Namun, penggunaan AI tersebut sering kali bersifat pragmatis dan instan, tanpa diiringi pemahaman mendalam mengenai cara kerja, keterbatasan, serta potensi risiko yang melekat pada teknologi tersebut. Hal ini berpotensi menurunkan kemampuan berpikir kritis siswa, meningkatkan ketergantungan pada teknologi, serta

menimbulkan persoalan etis dalam proses belajar.

Madrasah Aliyah sebagai lembaga pendidikan yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan ilmu pengetahuan, tetapi juga pembentukan karakter dan nilai moral, memiliki tantangan tersendiri dalam merespons perkembangan AI. MAN 1 Kota Bogor, sebagai salah satu institusi pendidikan menengah yang aktif mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran, menghadapi realitas bahwa siswa telah menjadi pengguna AI, namun belum sepenuhnya memiliki literasi yang memadai untuk menilai secara kritis informasi dan rekomendasi yang dihasilkan oleh sistem AI. Rendahnya literasi AI di kalangan siswa berpotensi menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti kesalahan pemahaman informasi, bias dalam pengambilan keputusan, serta kurangnya kemampuan analisis dan refleksi mandiri. Selain itu, tanpa pembekalan yang tepat, penggunaan AI dapat bertentangan dengan nilai kejujuran akademik dan prinsip etika digital yang seharusnya menjadi bagian integral dari pendidikan di madrasah.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan tema *AI-LITERATE*: Sosialisasi dan Peningkatan Berpikir Kritis terhadap AI di Era Digital dilaksanakan di MAN 1 Kota

Bogor sebagai upaya edukatif dan preventif. Kegiatan ini dirancang untuk memberikan pemahaman konseptual tentang AI, menumbuhkan kesadaran etis, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menilai dan memanfaatkan teknologi AI secara bijak dalam konteks pendidikan dan kehidupan sehari-hari. Melalui pendekatan sosialisasi, diskusi kritis, dan simulasi penggunaan AI, kegiatan ini diharapkan mampu membentuk siswa MAN 1 Kota Bogor sebagai generasi digital yang tidak hanya melek teknologi, tetapi juga memiliki daya nalar kritis, sikap reflektif, dan kesadaran etis dalam menghadapi perkembangan kecerdasan buatan. Dengan demikian, program ini berkontribusi pada penguatan peran madrasah sebagai ruang pendidikan yang adaptif terhadap teknologi sekaligus berlandaskan nilai intelektual dan moral.

METODE PELAKSANAAN

KEGIATAN

Metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dirancang secara sistematis dan terstruktur untuk memastikan tercapainya tujuan peningkatan literasi kecerdasan buatan serta penguatan kemampuan berpikir kritis siswa MAN 1 Kota Bogor terhadap pemanfaatan AI di era digital. Pendekatan yang

digunakan menekankan pada integrasi antara penyampaian konseptual, pengalaman praktis, serta refleksi kritis agar peserta tidak hanya memahami AI secara teoritis, tetapi juga mampu menilai implikasinya secara rasional, etis, dan kontekstual dalam kehidupan sehari-hari.

Tahap awal pelaksanaan kegiatan diawali dengan proses analisis kebutuhan yang dilakukan melalui observasi awal dan komunikasi dengan pihak sekolah, khususnya guru dan pengelola pembelajaran. Tahap ini bertujuan untuk memetakan tingkat pemahaman siswa terhadap AI, pola penggunaan teknologi digital dalam kegiatan belajar, serta potensi permasalahan yang muncul akibat pemanfaatan AI tanpa literasi yang memadai. Hasil analisis kebutuhan tersebut menjadi dasar dalam penyusunan materi, metode penyampaian, serta pendekatan pedagogis yang sesuai dengan karakteristik siswa MAN 1 Kota Bogor.

Tahap selanjutnya adalah perancangan materi sosialisasi yang disusun secara kontekstual dan aplikatif, mencakup pengenalan konsep dasar AI, cara kerja sistem AI, manfaat dan risiko penggunaannya, serta aspek etika dan tanggung jawab digital. Materi dirancang dengan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa tingkat menengah, namun tetap

mempertahankan kedalaman substansi agar mampu merangsang daya analisis dan pemikiran kritis peserta. Penyusunan materi juga memperhatikan kesesuaian dengan nilai-nilai pendidikan madrasah yang menekankan keseimbangan antara ilmu pengetahuan dan moralitas. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui metode sosialisasi interaktif yang menggabungkan pemaparan materi, diskusi dua arah, dan studi kasus berbasis situasi nyata yang sering dihadapi siswa dalam penggunaan AI. Dalam sesi ini, siswa didorong untuk tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga mengajukan pertanyaan, menyampaikan pendapat, serta mengkritisi hasil atau rekomendasi yang dihasilkan oleh sistem AI. Pendekatan ini dimaksudkan untuk menumbuhkan kesadaran bahwa AI merupakan alat bantu yang perlu dikaji secara kritis, bukan sumber kebenaran absolut.

Selain sosialisasi, kegiatan ini juga menerapkan metode simulasi dan praktik terbimbing dalam penggunaan AI untuk kepentingan pembelajaran. Siswa diberikan contoh penggunaan aplikasi AI dalam pencarian informasi dan penyusunan tugas, kemudian diarahkan untuk menganalisis keakuratan, bias, serta relevansi informasi yang dihasilkan. Melalui praktik ini, siswa dilatih untuk membandingkan hasil AI

dengan sumber lain, sehingga kemampuan evaluatif dan reflektif mereka dapat berkembang secara nyata dan terukur.

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas pelaksanaan kegiatan serta tingkat pemahaman dan perubahan sikap peserta terhadap penggunaan AI. Evaluasi dilaksanakan secara kualitatif melalui diskusi reflektif, umpan balik peserta, serta pengamatan terhadap partisipasi dan respons siswa selama kegiatan berlangsung. Hasil evaluasi ini digunakan untuk menilai sejauh mana kegiatan mampu meningkatkan literasi AI dan kemampuan berpikir kritis siswa, sekaligus menjadi dasar perbaikan metode pada kegiatan serupa di masa mendatang. Secara keseluruhan, metode pelaksanaan PKM ini dirancang sebagai proses pembelajaran partisipatif dan berkelanjutan yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif. Dengan mengombinasikan analisis kebutuhan, sosialisasi konseptual, praktik kritis, dan evaluasi reflektif, kegiatan ini diharapkan tidak hanya memberikan pengetahuan jangka pendek, tetapi juga membentuk pola pikir kritis dan sikap bijak siswa MAN 1 Kota Bogor dalam menghadapi perkembangan kecerdasan buatan di era digital

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa MAN 1 Kota Bogor terhadap konsep dasar kecerdasan buatan dan peranannya dalam kehidupan sehari-hari, khususnya dalam konteks pembelajaran. Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar siswa hanya memandang AI sebagai alat bantu instan untuk menyelesaikan tugas sekolah tanpa memahami cara kerja, batasan, dan implikasi penggunaannya. Setelah mengikuti rangkaian sosialisasi dan praktik, siswa mulai mampu menjelaskan pengertian AI, contoh penerapannya, serta membedakan antara penggunaan AI yang bersifat produktif dan penggunaan yang berpotensi menimbulkan ketergantungan.

Hasil diskusi interaktif memperlihatkan perubahan cara pandang siswa terhadap AI sebagai teknologi yang tidak sepenuhnya netral dan objektif. Siswa mulai menyadari bahwa keluaran AI sangat dipengaruhi oleh data, algoritma, dan tujuan perancangnya, sehingga informasi yang dihasilkan perlu dianalisis secara kritis. Kesadaran ini tercermin dari munculnya pertanyaan-pertanyaan reflektif terkait keakuratan informasi, potensi bias, serta dampak etis penggunaan AI dalam dunia pendidikan dan sosial.

Dalam sesi studi kasus, siswa menunjukkan kemampuan awal dalam mengidentifikasi kelebihan dan kelemahan penggunaan AI pada situasi tertentu, seperti dalam pencarian informasi akademik dan penyusunan tugas. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa siswa tidak lagi menerima hasil AI secara mentah, melainkan mulai membandingkannya dengan sumber lain dan menilai kesesuaiannya dengan konteks permasalahan yang dihadapi. Hal ini mengindikasikan berkembangnya kemampuan evaluatif dan analitis sebagai bagian dari berpikir kritis. Pelaksanaan simulasi penggunaan AI secara terbimbing memberikan dampak signifikan terhadap sikap kehati-hatian siswa dalam memanfaatkan teknologi tersebut. Siswa menjadi lebih sadar akan pentingnya verifikasi informasi dan memahami bahwa AI tidak dapat sepenuhnya menggantikan peran manusia dalam proses berpikir dan pengambilan keputusan. Diskusi pasca-simulasi menunjukkan bahwa siswa mampu merefleksikan pengalaman mereka dan menyimpulkan batasan AI dalam menghasilkan jawaban yang kontekstual dan bernilai etis.

Pembahasan hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif dan interaktif efektif dalam meningkatkan

literasi AI di kalangan siswa madrasah. Metode sosialisasi yang tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada dialog dan refleksi kritis, mampu mendorong keterlibatan aktif peserta. Keterlibatan tersebut menjadi faktor penting dalam membentuk pemahaman yang lebih mendalam dan berkelanjutan terhadap teknologi AI. Dari sisi kemampuan berpikir kritis, kegiatan ini mendorong siswa untuk mengembangkan sikap skeptis yang konstruktif terhadap informasi digital. Siswa belajar untuk tidak langsung mempercayai hasil AI, tetapi mempertimbangkan validitas, relevansi, dan dampaknya. Pembahasan ini sejalan dengan tujuan pendidikan digital yang menekankan pentingnya kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam menghadapi arus informasi yang semakin kompleks di era digital.

Hasil kegiatan juga menunjukkan adanya kesesuaian antara literasi AI dan nilai-nilai pendidikan di lingkungan madrasah. Siswa mampu mengaitkan penggunaan AI dengan aspek moral dan tanggung jawab, seperti kejujuran akademik dan etika dalam memanfaatkan teknologi. Integrasi nilai-nilai tersebut memperkuat pemahaman bahwa penggunaan AI harus selaras dengan prinsip keadilan, kejujuran, dan kemanfaatan bagi

diri sendiri maupun lingkungan sekitar.

Dari perspektif keberlanjutan, kegiatan ini membuka peluang bagi sekolah untuk mengembangkan program literasi digital yang lebih sistematis. Guru dan pihak sekolah menunjukkan respons positif terhadap materi dan metode yang diterapkan, serta melihat pentingnya penguatan literasi AI sebagai bagian dari pembelajaran. Hal ini menjadi indikator bahwa kegiatan PKM ini tidak hanya berdampak pada siswa, tetapi juga mendorong kesadaran institusional terhadap pentingnya pendidikan AI yang berorientasi kritis.

Secara keseluruhan, hasil dan pembahasan kegiatan ini menunjukkan bahwa program AI-Literate mampu memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan pemahaman dan kemampuan berpikir kritis siswa MAN 1 Kota Bogor terhadap kecerdasan buatan. Melalui pendekatan yang holistik dan reflektif, kegiatan ini berhasil membangun kesadaran bahwa AI merupakan teknologi yang harus dimanfaatkan secara cerdas, kritis, dan bertanggung jawab dalam menghadapi tantangan pendidikan dan sosial di era digital. Dalam kegiatan sosialisasi ini, pemateri memberikan materi dalam kegiatan dapat dilihat di gambar berikut :



Gambar 1. Peserta PKM



Gambar 2. Penyampaian Materi PKM

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan tema *AI-Literate* di MAN 1 Kota Bogor menunjukkan bahwa literasi kecerdasan buatan merupakan kebutuhan mendesak dalam menghadapi perkembangan teknologi digital yang semakin masif di lingkungan pendidikan. Kegiatan ini mampu memberikan pemahaman dasar yang komprehensif kepada siswa mengenai konsep, fungsi, dan batasan AI, sehingga siswa tidak lagi memandang AI semata-

mata sebagai alat instan, tetapi sebagai teknologi yang harus digunakan secara sadar dan bertanggung jawab.

Selain peningkatan pemahaman konseptual, kegiatan ini juga berdampak pada penguatan kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa mulai menunjukkan sikap analitis dalam menilai informasi yang dihasilkan oleh AI, termasuk kesadaran terhadap potensi bias, kesalahan informasi, dan implikasi etis penggunaannya. Perubahan sikap ini menjadi indikator penting bahwa pendekatan edukatif yang menekankan refleksi dan diskusi kritis efektif dalam membentuk pola pikir siswa yang lebih matang dalam memanfaatkan teknologi digital.

Kegiatan *AI-Literate* juga memperlihatkan bahwa integrasi literasi AI dengan nilai-nilai moral dan etika sangat relevan diterapkan di lingkungan madrasah. Siswa mampu mengaitkan penggunaan AI dengan prinsip kejujuran akademik, tanggung jawab, dan kemanfaatan sosial, sehingga penggunaan teknologi tidak bertentangan dengan nilai-nilai pendidikan karakter yang selama ini dikembangkan. Hal ini menunjukkan bahwa literasi AI dapat berjalan seiring dengan pembentukan sikap dan karakter peserta didik.

Secara keseluruhan, program ini memberikan kontribusi positif bagi

peningkatan kualitas pendidikan digital di MAN 1 Kota Bogor dan berpotensi untuk dikembangkan secara berkelanjutan. Kegiatan ini tidak hanya memperkuat kompetensi siswa dalam menghadapi era digital, tetapi juga mendorong sekolah untuk lebih proaktif dalam mengintegrasikan literasi AI ke dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, *AI-Literate* menjadi model pengabdian yang relevan dan adaptif terhadap tantangan pendidikan di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, R. Literasi Kecerdasan Buatan untuk Pendidikan Abad Digital. Jakarta: Prenadamedia Group. 2023.
- Anshari, M. Artificial Intelligence dan Transformasi Sosial di Era Digital. Bandung: Alfabeta. 2024.
- Hidayat, A. Berpikir Kritis di Tengah Disrupsi Teknologi Digital. Yogyakarta: Deepublish. 2022.
- Kurniawan, D. Etika dan Tantangan Kecerdasan Buatan dalam Kehidupan Modern. Malang: UB Press. 2023.
- Maulana, R. Pendidikan Literasi Digital dan AI bagi Generasi Muda. Jakarta: Bumi Aksara. 2024.
- Prasetyo, E. Kecerdasan Buatan dan Masa Depan Pembelajaran. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2022.
- Suryani, L. Membangun Kesadaran Kritis terhadap Teknologi AI. Jakarta: Rajawali Pers. 2025.
- Wijaya, F. Artificial Intelligence: Konsep, Dampak, dan Implikasi Etis. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. 2023.
- Anwar, R., & Nugroho, S. "Literasi Artificial Intelligence sebagai Upaya Penguatan Berpikir Kritis Generasi Digital." Jurnal Pendidikan Teknologi dan Inovasi. 2024.
- Fauzan, M., & Lestari, D. "Pengaruh Edukasi AI terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik." Jurnal Ilmu Pendidikan Digital. 2023.
- Kusuma, A., & Wulandari, R. "Sosialisasi Literasi AI untuk Meningkatkan Kesadaran Etis Penggunaan Teknologi." Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Berbasis Teknologi. 2024.
- Putra, D., & Safitri, N. "Tantangan Literasi AI dalam Pendidikan di Era Transformasi Digital." Jurnal Pendidikan dan Kecerdasan Buatan. 2025.
- Siregar, H., & Amelia, T. "Peran Literasi AI dalam Membentuk Sikap Kritis terhadap Teknologi Digital." Jurnal Literasi Digital dan Masyarakat. 2023