

Workshop Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) Pada Bidang Pendidikan di SDN 1 Turen Malang

Andi Wibowoa^{1*}, Wuli Oktiningrum², Adzimatnur Muslihasari³, Dyah Ayu Pramoda Wardhani⁴, Luthfiatus Zuhroh⁵, Yuris Indria Persada⁶, A'isyatu Rodiyah⁷, Dimas Setyawan⁸

^{1,2,3,4,5,7,8}Universitas Islam Raden Rahmat, ⁶Universitas Negeri Malang

*Corresponding Author: andiwbowo@uniramalang.ac.id

ABSTRAK

Pada era digital saat ini, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan. Salah satu teknologi yang memiliki dampak besar adalah Artificial Intelligence (AI). AI berpotensi untuk merevolusi proses belajar mengajar, meningkatkan efisiensi, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih personal dan adaptif. Namun, penggunaan AI juga menimbulkan tantangan dan dampak negatif yang perlu dianalisis secara mendalam. Kegiatan workshop pemanfaatan AI dalam bidang pendidikan bertujuan untuk membekali guru-guru menyusun perangkat ajar menggunakan kecerdasan buatan serta mengedukasi penggunaan AI dalam dunia pendidikan secara bertanggung jawab. Kegiatan ini menjadi langkah awal dalam mengoptimalkan pemanfaatan teknologi AI di SDN 1 Turen dengan membekali guru-guru untuk menyusun perangkat ajar dengan menggunakan kecerdasan buatan dan menjadi model percontohan bagi sekolah-sekolah lain.

Kata Kunci: Artificial Intelligence, Pendidikan, Workshop

ABSTRACT

In today's digital era, developments in information and communication technology have brought significant changes to various fields, including education. One technology that has had a significant impact is Artificial Intelligence (AI). AI has the potential to revolutionize the teaching and learning process, increasing efficiency, and providing a more personalized and adaptive learning experience. However, the use of AI also poses challenges and negative impacts that require in-depth analysis. The workshop on the use of AI in education aims to equip teachers to develop teaching materials using artificial intelligence and educate them on the responsible use of AI in education. This activity is the first step in optimizing the use of AI technology at SDN 1 Turen by equipping teachers to develop teaching materials using artificial intelligence and serving as a model for other schools.

Keywords: Artificial Intelligence, Education, Workshop

PENDAHULUAN

Masalah literasi digital dan kemampuan menulis guru di Indonesia menjadi perhatian penting dalam konteks pendidikan. Guru yang kurang memiliki literasi digital dapat mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran, sehingga berdampak pada kualitas pengajaran yang diberikan kepada siswa (Hamzah & Basuki, 2022). Selain itu, rendahnya kemampuan menulis artikel ilmiah guru juga dapat mempengaruhi kemampuan mereka dalam menyampaikan informasi yang akurat dan terkini kepada siswa (Rahayuningsih & Muhtar, 2022). Dengan demikian, Upaya peningkatan literasi digital dan kemampuan menulis diperlukan guna mendukung profesionalisme guru.

Dampak dari masalah literasi digital dan kemampuan menulis guru ini tidak hanya dirasakan oleh guru itu sendiri, tetapi juga oleh siswa dan negara secara keseluruhan. Siswa akan mengalami keterbatasan akses terhadap pembelajaran yang inovatif dan berkualitas jika guru tidak mampu memanfaatkan teknologi secara optimal (Setyaningsih et al., 2019). Selain itu, rendahnya kemampuan menulis artikel ilmiah guru juga dapat mempengaruhi kualitas pendidikan secara keseluruhan, mengingat guru memiliki peran penting dalam mentransfer pengetahuan kepada generasi muda (Rahayu et al., 2023).

Di era digital yang semakin maju, kecerdasan buatan (AI) telah menjadi bagian integral dari berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Pemanfaatan AI dalam pendidikan menawarkan potensi yang luar biasa untuk meningkatkan proses pembelajaran, memperkaya pengalaman mengajar, dan mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan di masa depan. Dengan teknologi yang terus berkembang, penting bagi para pendidik untuk memahami dan mengintegrasikan alat-alat berbasis AI ke dalam kurikulum mereka.

Munculnya kecerdasan buatan memiliki potensi besar untuk pengembangan dan kemajuan pendidikan. Ini menawarkan banyak keuntungan, seperti kemudahan komunikasi (Fahimirad, Mehrnaz, 2018), meminimalisir plagiarisme (Goma et al., 2022; Widiawati et al., 2022), kemudahan akses referensi dengan sistem indexing, pengelolaan data dan literasi digital. Pengembangan media pembelajaran dengan memanfaatkan AI dapat mendukung guru dalam memberikan pengajaran yang efektif (Indarta et al., 2022; Manongga et al., 2022), memenuhi kebutuhan individu siswa, dan membina lingkungan belajar yang lebih menarik dan produktif (Ausat et al., 2023; Khabib, 2022; Manongga et al., 2022; Nurahman & Pribadi, 2022).

Namun, meskipun kecerdasan buatan memiliki potensi besar, tantangan juga muncul dalam penerapannya. Salah satu tantangan utama adalah privasi dan keamanan data siswa. Penting untuk menjaga kerahasiaan data pribadi siswa agar tidak disalahgunakan atau dieksploitasi (Purba & Azizah, 2021). Kecerdasan buatan memberikan dampak yang signifikan dalam bidang pendidikan. Dengan adanya personalisasi pembelajaran, pengalaman belajar yang interaktif, evaluasi yang akurat, dan pengelolaan yang efisien, pendidikan dapat lebih efektif dan inklusif. Namun, perlu diingat bahwa penggunaan AI dalam pendidikan juga perlu mempertimbangkan etika, privasi, dan keamanan data siswa untuk memastikan manfaat yang optimal (Wiratama, 2021).

Workshop yang diadakan di SDN 1 Turen bertujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang pemanfaatan AI dalam dunia pendidikan. Melalui kegiatan ini, diharapkan dapat memberdayakan para guru untuk menggunakan teknologi ini secara efektif dalam pembelajaran sehari-hari. Menurut penelitian oleh Luckin et al. (2016), AI memiliki kemampuan untuk mempersonalisasi pembelajaran, memberikan umpan balik yang instan, dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif. Hal ini sangat relevan di konteks pendidikan di Indonesia, di mana terdapat kebutuhan untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan hasil belajar siswa.

Workshop ini berkomitmen untuk mengimplementasikan kegiatan pengabdian masyarakat yang tidak hanya bermanfaat bagi peserta, tetapi juga dapat berkontribusi pada pengembangan pendidikan di tingkat Sekolah Dasar (SD). Dalam workshop ini, dibahas berbagai aplikasi AI yang dapat digunakan dalam pendidikan, seperti pembelajaran adaptif, analisis data untuk

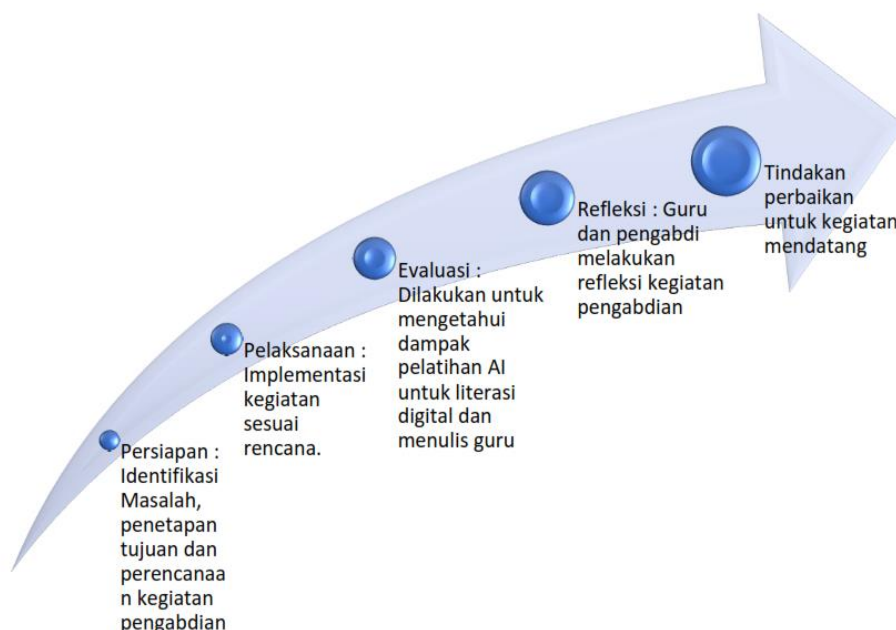
meningkatkan hasil belajar, serta alat bantu pengajaran yang berbasis AI. Kegiatan ini dirancang untuk memberikan pengetahuan praktis dan teknik yang dapat langsung diterapkan oleh guru dalam mempersiapkan pembelajaran. Selain itu, penting untuk dicatat bahwa pemanfaatan AI dalam pendidikan tidak hanya terfokus pada teknologi itu sendiri, tetapi juga pada bagaimana guru dapat menjadi fasilitator yang lebih baik. Menurut artikel oleh Seldon & Abidoye (2018), integrasi AI dalam pembelajaran memerlukan perubahan mindset kalangan pendidik, dimana mereka harus siap untuk beradaptasi dengan alat-alat baru dan mendukung siswa dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21.

Workshop ini menjadi langkah awal dalam mengoptimalkan pemanfaatan teknologi AI di SDN 1 Turen dengan membekali guru-guru untuk menyusun perangkat ajar dengan menggunakan kecerdasan buatan dan menjadi model bagi sekolah-sekolah lain. Melalui kolaborasi antara mahasiswa dan guru, maka pendidikan dapat menjadi lebih inovatif dan relevan, mempersiapkan siswa untuk dunia yang semakin kompleks dan terhubung. Selain itu, workshop ini juga dapat menjadi sarana peningkatan kompetensi profesional guru dalam menghadapi era digital.

PENDEKATAN DAN METODOLOGI

Pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan pendekatan *Action Research* (AR), merupakan jenis penelitian yang berfokus pada pemecahan masalah konkret di lapangan dengan melibatkan partisipasi aktif dari para praktisi, dalam hal ini para guru, untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan kemampuan (Setyaningsih et al., 2019). Dalam konteks pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan literasi digital dan kemampuan menyusun perangkat pembelajaran guru, penelitian tindakan akan memungkinkan para guru untuk terlibat langsung dalam proses perbaikan dan pengembangan kemampuan mereka dengan memanfaatkan teknologi AI.

Pada AR, para guru dapat secara langsung menerapkan konsep literasi digital dan teknik penyusunan perangkat ajar yang diperoleh melalui pemanfaatan AI dalam kegiatan pembelajaran mereka. Guru dapat melakukan refleksi terhadap pengalaman mereka, mengevaluasi efektivitas strategi yang diterapkan, dan melakukan perbaikan berkelanjutan untuk meningkatkan literasi digital dan kemampuan menyusun perangkat ajar mereka (Bradley et al., 2009). Melalui proses ini, para guru dapat secara aktif terlibat dalam meningkatkan kompetensi mereka, sambil memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan literasi digital dan kemampuan menyusun perangkat ajar di lingkungan sekolah.



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan program

Tahapan pengabdian kepada masyarakat melibatkan serangkaian langkah yang sistematis dan terstruktur untuk mencapai tujuan peningkatan literasi digital dan kemampuan menulis artikel ilmiah guru dengan memanfaatkan *Artificial Intelligence*. Berdasarkan referensi yang relevan, tahapan pengabdian kepada masyarakat dapat diuraikan pada gambar berikut berikut:

- a. Persiapan: Tahap awal pengabdian dimulai dengan persiapan yang meliputi identifikasi masalah, penetapan tujuan, dan perencanaan kegiatan pengabdian. Guru dan peneliti bekerja sama untuk merumuskan tujuan peningkatan literasi digital dan kemampuan menulis artikel ilmiah dengan memanfaatkan AI.
- b. Pelaksanaan: Setelah persiapan, dilakukan implementasi kegiatan pengabdian sesuai dengan rencana yang telah disusun. Guru terlibat aktif dalam mengikuti pelatihan, workshop, dan kegiatan lainnya yang bertujuan untuk meningkatkan literasi digital dan kemampuan menulis artikel ilmiah mereka.
- c. Evaluasi: Tahap evaluasi dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan yang telah dilaksanakan. Guru dan peneliti melakukan evaluasi terhadap peningkatan literasi digital dan kemampuan menulis artikel ilmiah yang telah dicapai serta mengidentifikasi kendala dan hambatan yang dihadapi.
- d. Refleksi: Setelah evaluasi, dilakukan refleksi terhadap seluruh proses pengabdian. Guru dan peneliti melakukan refleksi terhadap pengalaman, pembelajaran, dan hasil yang telah dicapai selama kegiatan pengabdian.

Tindakan Perbaikan: Berdasarkan hasil evaluasi dan refleksi, dilakukan tindakan perbaikan untuk meningkatkan efektivitas kegiatan pengabdian di masa mendatang. Guru dan peneliti bekerja sama untuk merancang strategi perbaikan yang lebih baik.

PELAKSANAAN/IMPLEMENTASI KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital dan kemampuan menyusun perangkat ajar guru-guru di SDN 1 Turen. Kegiatan ini dilatarbelakangi oleh kondisi saat ini yang menuntut guru untuk memiliki kemampuan literasi digital dan menyusun perangkat ajar yang baik. Kegiatan ini akan dilaksanakan dalam beberapa tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, evaluasi, refleksi, dan tindakan perbaikan. Berikut adalah penjelasan rinci dari setiap tahap.

a. Persiapan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan identifikasi masalah yang dihadapi guru-guru di SDN 1 Turen dalam hal literasi digital dan kemampuan menyusun perangkat ajar. Berdasarkan hasil survei dan diskusi, ditemukan bahwa guru-guru masih kurang memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan teknologi digital untuk pembelajaran dan penelitian. Selain itu, guru-guru juga masih kesulitan dalam menyusun perangkat ajar yang berkualitas.

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, ditetapkanlah tujuan kegiatan pengabdian ini yaitu untuk meningkatkan literasi digital dan kemampuan menyusun perangkat ajar guru-guru di SDN 1 Turen. Tujuan ini diharapkan dapat membantu guru-guru dalam memanfaatkan teknologi digital untuk pembelajaran dan penelitian, serta meningkatkan kualitas publikasi ilmiah mereka. Selanjutnya, disusunlah rencana kegiatan pengabdian yang meliputi pelatihan, workshop, dan pendampingan. Kegiatan-kegiatan ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru-guru dalam bidang literasi digital dan penyusunan perangkat ajar. Adapun materi kegiatan berdasarkan materi dari Bapak Yuris Indria Persada, S.Pd., Gr., M.Pd., MCE., CT., tentang langkah-langkah menyusun perangkat ajar dengan Magic School AI dan Gamma.

b. Pelaksanaan



Gambar 2. Sambutan Kepala Sekolah SDN 1Turen

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada Sabtu, 19 Oktober 2024 dengan melibatkan 10 orang guru dari sekolah SDN 1 Turen. Tema Workshop Pendidikan yaitu Pemanfaatan Kecerdasan Artifisial Secara Bertanggungjawab Dalam Dunia Pendidikan. Workshop dimulai dengan sambutan hangat dari panitia dan pengantar dari Kepala Sekolah, yang menekankan pentingnya pemanfaatan AI dalam pendidikan. Bapak Yuris Indria Persada. S.PD., M.Pd., Gr., MCE, menjadi narasumber utama. Ia menjelaskan konsep dasar AI, sejarah perkembangannya, dan aplikasi-aplikasi yang relevan dalam dunia pendidikan.



Gambar 3. Pemaparan Materi oleh Narasumber

Setelah sesi pengantar, Guru dianjurkan membuka laptop. Dalam sesi ini, Bapak Yuris Indria Persada. S.PD., M.Pd., Gr., MCE, Presentasi mengenai AI dan Manfaatnya dilanjut dengan memperkenalkan aplikasi Magic School dan Gama, yang dirancang untuk mempermudah pendidik dalam membuat model pembelajaran interaktif. Guru diajarkan langkah demi langkah bagaimana menggunakan aplikasi ini, mulai dari penyusunan modul pembelajaran, hingga cara mendesain materi ajar yang menarik dan interaktif.



Gambar 4. Peserta Workshop SDN 1 Turen

Sesi praktik diwarnai dengan antusiasme Guru yang aktif mencoba berbagai fitur yang disediakan oleh Magic School dan Gamma. Banyak Guru yang berkolaborasi dalam kelompok untuk menciptakan materi ajar yang dapat langsung mereka terapkan di kelas. Diskusi antara Guru pun berlangsung dinamis, dengan saling berbagi ide dan pengalaman terkait penggunaan AI dalam pengajaran.



Gambar 5. Penyerahan Sertifikat kepada Narasumber

Kegiatan ini mendapat apresiasi tinggi dari pihak sekolah dan peserta workshop. Kepala SDN 1 Turen, Bapak Syaifudin Zuhri S.Ag., menyatakan bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat untuk membuka wawasan guru terkait perkembangan teknologi di bidang pendidikan. Ia juga berharap agar ilmu yang didapat dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar di sekolah.



Gambar 6. Kepala Sekolah, Guru Dan DPL dan Narasumber

Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan inspirasi bagi sekolah untuk lebih terbuka dalam mengadopsi teknologi baru dalam pembelajaran, tentunya dengan tetap memperhatikan tanggung jawab etis yang menyertainya.



Gambar 7. Mahasiswa PPL, DPL dan Narasumber Workshop

c. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui efektivitas kegiatan pengabdian ini. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan guru-guru dalam bidang literasi digital dan penulisan artikel ilmiah. Guru-guru menjadi lebih percaya diri dalam menggunakan teknologi digital untuk pembelajaran dan penelitian. Terdapat peningkatan jumlah guru yang berhasil mempublikasikan artikel ilmiah mereka di jurnal ilmiah.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil evaluasi, kegiatan pengabdian ini dapat dikatakan berhasil mencapai tujuannya. Guru-guru menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam literasi digital dan penyusunan perangkat ajar. Namun, terdapat beberapa kendala yang dihadapi selama pelaksanaan kegiatan, seperti: (1) Kurangnya waktu untuk mengikuti pelatihan dan workshop. (2) Keterbatasan akses internet dan perangkat teknologi di sekolah. (3) Kesulitan guru-guru dalam beradaptasi dengan teknologi digital.

e. Tindakan Perbaikan

Berdasarkan hasil evaluasi dan refleksi dari program pengabdian kepada masyarakat terdapat beberapa tindakan perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efektivitas kegiatan pengabdian di masa mendatang. Evaluasi dari para peserta menunjukkan bahwa program pengabdian telah memberikan dampak positif dalam peningkatan literasi digital dan kemampuan menyusun perangkat ajar guru-guru di SDN 1 Turen.

Beberapa tindakan perbaikan yang dapat dilakukan berdasarkan hasil evaluasi adalah sebagai berikut:

1. Memperpanjang durasi pelatihan dan workshop untuk memberikan lebih banyak waktu bagi guru untuk memahami konsep literasi digital dan teknologi AI dengan lebih mendalam.
2. Memberikan pelatihan khusus yang difokuskan pada membantu guru-guru dalam beradaptasi dengan teknologi digital, sehingga mereka dapat mengintegrasikan teknologi tersebut secara efektif dalam pembelajaran.

Dengan melakukan tindakan perbaikan ini, diharapkan program pengabdian di masa

mendatang dapat memberikan manfaat yang lebih besar bagi guru-guru dan sekolah SDN 1 Turen. Dengan peningkatan literasi digital dan kemampuan penyusunan perangkat ajar, diharapkan guru-guru dapat memberikan pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan berbasis bukti kepada siswa, sehingga meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah. Salah satu penelitian yang relevan adalah penelitian oleh (Zawacki-Richter et al., 2019), yang melakukan tinjauan sistematis terhadap aplikasi AI dalam pendidikan tinggi. Penelitian ini menyoroti pentingnya peran pendidik dalam penerapan teknologi AI dalam konteks pendidikan. Dengan demikian, hasil pengabdian yang fokus pada peningkatan literasi digital guru dengan memanfaatkan AI dapat memberikan kontribusi dalam memperkuat peran pendidik dalam mengintegrasikan teknologi AI dalam pembelajaran.

HASIL KEGIATAN DAN PEMBELAJARAN DARI IMPLEMENTASI KEGIATAN/PROGRAM

Literasi digital menurut UNESCO adalah “kemampuan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk menemukan, mengevaluasi, memanfaatkan, membuat dan mengkomunikasikan konten atau informasi dengan kecakapan kognitif, etika, sosial emosional dan aspek teknis atau teknologi” menyatakan bahwa “*Digital Literacy is the awareness, attitude and ability of individuals to appropriately use digital tools and facilities to identify, access, manage, integrate, evaluate, analyse and synthesize digital resources, construct new knowledge, create media expressions, and communicate with others, in the context of specific life situations, in order to enable constructive social action; and to reflect upon this process.*” (Martin, 2006: 19).

Martin menjelaskan bahwa Literasi Digital adalah kesadaran, sikap, dan kemampuan individu untuk menggunakan alat dan fasilitas digital secara tepat untuk mengidentifikasi, mengakses, mengelola, mengintegrasikan, mengevaluasi, menganalisis, dan menyintesis sumber daya digital, membangun pengetahuan baru, menciptakan ekspresi media, dan berkomunikasi dengan orang lain, dalam konteks situasi kehidupan tertentu, untuk memungkinkan tindakan sosial yang konstruktif; dan merenungkan rangkaian proses.

Artificial Intelligence (AI), atau dalam bahasa Indonesia dikenal sebagai Kecerdasan Buatan, adalah cabang ilmu komputer yang bertujuan untuk mengembangkan sistem dan mesin yang mampu melakukan tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia. AI melibatkan penggunaan algoritma dan model matematika untuk memungkinkan komputer dan sistem lainnya untuk belajar dari data, mengenali pola, dan membuat keputusan yang cerdas.

Dalam konteks AI, terdapat beberapa konsep penting seperti machine learning (pembelajaran mesin), neural networks (jaringan saraf tiruan), natural language processing (pemrosesan bahasa alami), dan banyak lagi. Pengembangan AI telah memberikan dampak besar dalam berbagai bidang seperti pengenalan suara, pengenalan wajah, mobil otonom, pengobatan, dan masih banyak lagi.

Salah satu contoh fenomena yang menunjukkan dampak kecerdasan buatan dalam pendidikan adalah penggunaan chatbot di dunia pendidikan. Chatbot adalah asisten virtual yang menggunakan kecerdasan buatan untuk berinteraksi dengan pengguna dan memberikan informasi atau bantuan yang diperlukan. Dalam konteks pendidikan, chatbot dapat digunakan untuk memberikan dukungan kepada guru dalam berbagai aspek akademik dan administratif (Rahmawati & Irawan, 2021).

Personalisasi pembelajaran, kecerdasan buatan memungkinkan personalisasi pembelajaran dengan mengumpulkan dan menganalisis data tentang preferensi, kebutuhan, dan kecenderungan

belajar individu siswa. Sistem AI dapat mengidentifikasi pola belajar siswa dan menyediakan konten, sumber daya, dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik unik masing-masing siswa. Ini membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan memastikan bahwa siswa mendapatkan pengalaman pembelajaran yang relevan dan menarik. Maka dari itu seorang guru atau dosen harus senantiasa beradaptasi dengan perkembangan zaman yang semakin canggih guna meningkatkan jiwa profesionalisme nya, agar peserta didik dapat menjadi lebih baik dengan pembelajaran inovatif serta adaptif yang diciptakan oleh guru atau dosen yang profesional (Rifky, Paling, Arifudin, & Narayanti, 2024).

Pembelajaran adaptif dengan kecerdasan buatan, sistem pembelajaran dapat beradaptasi secara otomatis dengan memantau dan menganalisis kinerja siswa. Sistem AI dapat mengenali kesulitan yang dihadapi siswa dan memberikan materi atau latihan tambahan yang sesuai untuk membantu mereka mengatasi hambatan tersebut. Hal ini memungkinkan pembelajaran yang dipersonalisasi dan responsif terhadap kebutuhan individu siswa. Evaluasi otomatis, Kecerdasan buatan juga dapat digunakan untuk mengevaluasi tugas dan ujian siswa secara otomatis. Sistem AI dapat memeriksa jawaban siswa, memberikan umpan balik yang tepat, dan menghasilkan hasil evaluasi secara cepat dan akurat. Hal ini membantu mengurangi beban kerja pendidik dalam penilaian dan memungkinkan mereka untuk memberikan umpan balik yang lebih efektif dan terperinci kepada siswa (Widodo & Zuhdy, 2020).

Dalam kecerdasan buatan dapat menghasilkan hasil yang bias jika data yang digunakan dalam pelatihan model AI mengandung bias yang tidak disengaja. Hal ini dapat menyebabkan ketidakadilan dan diskriminasi dalam pengambilan keputusan terkait pembelajaran siswa. Penting untuk memastikan bahwa data yang digunakan bersifat representatif dan bebas dari bias agar sistem AI dapat menghasilkan keputusan yang adil dan objektif. Penerapan kecerdasan buatan dalam pendidikan mengubah peran pendidik. Pendidik harus beradaptasi dengan perubahan ini dan mengembangkan keterampilan baru dalam menggunakan teknologi AI. Meskipun AI dapat membantu dalam personalisasi pembelajaran dan evaluasi, peran pendidik sebagai fasilitator, motivator, dan pendamping siswa tetap penting untuk memberikan pengalaman belajar yang holistik dan mendukung perkembangan siswa secara menyeluruh.

Selain itu, penelitian oleh (Dergunova et al., 2022) yang mengkaji tingkat kesadaran mahasiswa terhadap kecerdasan buatan juga relevan (M. Miftach Fakhri et al., 2023). Dalam konteks pengabdian, pemahaman guru tentang AI dan pemanfaatannya dalam literasi digital dan penyusunan perangkat ajar menjadi kunci. Dengan demikian, pengabdian dapat membantu meningkatkan kesadaran dan pemahaman guru terhadap teknologi AI, sehingga mereka dapat mengintegrasikannya secara efektif dalam pembelajaran. Selain itu, penting juga untuk memperluas jangkauan program pengabdian ini dengan melibatkan lebih banyak guru dari berbagai sekolah dan tingkatan pendidikan. Dengan melibatkan lebih banyak peserta, program pengabdian dapat memberikan dampak yang lebih luas dan mendalam dalam peningkatan literasi digital dan kemampuan penyusunan perangkat ajar di berbagai lingkungan pendidikan. Hal ini akan membantu menciptakan ekosistem pendidikan yang lebih inklusif dan berorientasi pada pengembangan kompetensi guru secara menyeluruh.

Berdasarkan pengamatan pada waktu dilaksanakan workshop maka dapat diketahui bahwa 90% guru meningkat dalam kemampuan literasi digital dengan ditandai guru-guru sukses dalam membuat perangkat pembelajaran dengan AI. Guru dapat menyusun perangkat pembelajaran

dengan lebih mudah dan dalam waktu yang lebih singkat. Dengan demikian, program pengabdian ini telah memberikan kontribusi yang positif dalam peningkatan literasi digital dan kemampuan menyusun perangkat ajar guru-guru. Melalui tindakan perbaikan yang diusulkan, diharapkan program ini dapat terus berkembang dan memberikan manfaat yang lebih besar di masa mendatang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil evaluasi program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan, terlihat bahwa program tersebut telah memberikan dampak positif dalam meningkatkan literasi digital dan kemampuan penyusunan perangkat ajar bagi guru-guru di SDN 1 Turen. Evaluasi dari para peserta menunjukkan bahwa terdapat beberapa tindakan perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efektivitas kegiatan pengabdian dimasa mendatang. Salah satu tindakan perbaikan yang disarankan adalah memperpanjang durasi pelatihan dan workshop agar guru memiliki lebih banyak waktu untuk memahami konsep literasi digital dan teknologi AI secara mendalam. Selain itu, memberikan pelatihan khusus yang difokuskan pada membantu guru dalam beradaptasi dengan teknologi digital agar dapat mengintegrasikan teknologi tersebut secara efektif dalam pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami ucapkan untuk PPL kelompok 8 FIP Universitas Islam Raden Rahmat atas terselenggaranya acara workshop pemanfaatan AI.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, Emi. Artificial Intelligence (AI). 2023. Jawa Tengah: Ureka Media Aksara.
- Ausat, A. M. A., Massang, B., Efendi, M., Nofirman, N., & ... (2023). Can Chat GPT Replace the Role of the Teacher in the Classroom: A Fundamental Analysis. *Journal on Education*, 5 (4), 16100 16106. <https://www.jonedu.org/index.php/joe/article/view/2745>
- Bradley, E. H., Curry, L. A., Ramanadhan, S., Rowe, L., Nembhard, I. M., & Krumholz, H. M. (2009). Research in action: Using positive deviance to improve quality of health care. *Implementation Science*, 4(25). <https://doi.org/10.1186/1748>
- Dergunova, Y., Aubakirova, R. Z., Yelmuratova, B. Z., Gulmira, T. M., Yuzikovna, P. N., & Antikeyeva, S. (2022). Artificial Intelligence Awareness Levels of Students. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (Ijet)*. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i18.32195>
- Fahimirad, Mehrnaz, and S. S. K. (2018). A review on application of artificial intelligence in teaching and learning in educational contexts. *International Journal of Learning and Development*, 8(4), 106-118. https://research.iaun.ac.ir/pd/hadisalehi/pdfs/PaperC_7258.pdf
- Goma, E. I., Saputra, Y. W., Sandy, A. T., & ... (2022). Pelatihan mendeley reference dalam mengelola referensi karya tulis ilmiah. ... *Ilmu Keguruan Dan ...*, 5(1), 1-8. <https://doi.org/https://doi.org/10.31326/jmp-ikp.v5i1.1194>

- Hamzah, A., & Basuki, U. J. (2022). Peningkatan Literasi Digital Untuk Mencegah Penyebaran Hoax Bagi Guru SDN Teruman Bantul. *Abdifomatika Jurnal Pengabdian Masyarakat Informatika*. <https://doi.org/10.25008/abdifomatika.v2i2.168>
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., & ... (2022). Relevansi kurikulum merdeka belajar dengan model pembelajaran abad 21 dalam perkembangan era society 5.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011–3024. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2>
- Khabib, S. (2022). Introducing artificial intelligence (AI)-based digital writing assistants for teachers in writing scientific articles. *Teaching English as a Foreign Language Journal*, 1(2), 114–124.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. Pearson Education.
- Martin dalam Koltay (2011) Koltay, T., (2011). The media and the literacies: media lietracy, information literacy, digital literacy. *Journal Media, Culture & Society*. 33(2). 211-221. Diakses pada 8 Juni 2018. DOI: 10.1177/0163443710393382
- Manongga, D., Rahardja, U., Sembiring, I., & ... (2022). Dampak Kecerdasan Buatan Bagi Pendidikan. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 3(2), 40–55. <https://adi-journal.org/index.php/abdi/article/view/792>
- M. Miftach Fakhri, Muhammad Fardan, Muhammad Alif Leo, Wulandari, & Muh. Dadang Hawari. (2023). Peningkatan Kompetensi Front End Web Programming: Pelatihan Bahasa Pemrograman HTML dan CSS bagi Mahasiswa. *Jurnal Sipakatau: Inovasi Pengabdian Masyarakat*, 1, 35–45. <https://doi.org/10.61220/jsipakatau.v1i1.235>
- Nurahman, A., & Pribadi, P. (2022). Pemanfaatan Kecerdasan Buatan pada Media Pembelajaran Berbantuan Google Assistant: Penelitian Tindakan Kelas pada Materi Hukum Newton. *Jurnal Genesis Indonesia*, 1(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.56741/jgi.v1i01.17>
- Rahayuningsih, Y. S., & Muhtar, T. (2022). Pedagogik Digital Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Abad 21. *Jurnal Basicedu*. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3433>
- Rahayu, W., Sulaeman, E., Ningsi, B. A., Arofah, I., & Akbari, W. (2023). Analisis Kemampuan Pemahaman Guru Sekolah Dasar Dalam Mengembangkan Butir Soal Berbasis Literasi Numerik. *Perduli Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://doi.org/10.21009/perduli.v4i01.30490>
- Rahmawati, N., & Irawan, D. E. (2021). Pemanfaatan Chatbot Sebagai Asisten Virtual dalam Pembelajaran Daring di Perguruan Tinggi. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 11(2), 221–230.
- Rifky, S., Paling, S., Arifudin, O., & Narayanti, P. S. (2024). PROFESSIONALISM OF EDUCATORS IN LEARNING DEVELOPMENT. *International Journal of Teaching Learning*, 2(2), 579–588. Retrieved from <https://injotel.org/index.php/12/article/view/93>
- Seldon, A., & Abidoeye, R. (2018). *The Fourth Education Revolution: Will Artificial Intelligence Liberate or Infantilise Humanity? The Learning Generation*.

- Setyaningsih, R., Abdullah, A., Prihantoro, E., & Hustinawaty, H. (2019). Model Penguatan Literasi Digital Melalui Pemanfaatan E - Learning. *Jurnal Aspikom*. <https://doi.org/10.24329/aspikom.v3i6.333>
- Widodo, A., & Zuhdy, A. (2020). Artificial Intelligence in Education: Opportunities and Challenges. *Journal of Educational and Developmental Psychology*, 10(2), 117–125.
- Wiratama, I. K. (2021). Pemanfaatan Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan: Tantangan dan Etika. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 24(1), 15–25.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education –where are the educators?". *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16 (1). <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>.