



TRANSFORMASI PERENCANAAN PEMBELAJARAN MELALUI PELATIHAN TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE BAGI GURU DI SMP DI KABUPATEN KOLAKA TIMUR

Anas^{1*}, Rini², Bima³, Susan Jafar⁴

^{1*}Universitas Lakidende Unaaha, Email: anasunilaki@gmail.com

²Universitas Lakidende Unaaha, Email: riniputri5596@gmail.com

³Universitas Lakidende Unaaha, Email: bima.unilaki@gmail.com

⁴Universitas Lakidende Unaaha, Email: susanjafar.21unilaki@gmail.com

*email koresponden: anasunilaki@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.62567/jpi.v2i1.1950>

Abstract

The development of Artificial Intelligence (AI) technology presents substantial opportunities for teachers to enhance the quality of instructional planning and learning implementation. However, the utilization of AI-based educational technology among junior high school teachers in East Kolaka Regency has not yet been fully optimized, particularly in designing learning activities and developing lesson plans. This Community Service Program (CSP) aimed to strengthen teachers' professional capacity through training on AI-based educational applications, including Canva, Word AI, and ChatGPT, to support effective instructional planning. The program was implemented through a structured sequence of activities, comprising the preparation of training materials, face-to-face sessions, demonstrations, guided hands-on practice, independent exercises, and intensive mentoring. Participants included teachers and the school principal, with facilitation provided by a lecturer from the Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Lakidende. The results demonstrate an improvement in teachers' understanding of digital learning technology and their ability to design AI-assisted instructional products, such as presentation media, digital worksheets, and AI-supported lesson plans. Teachers showed high levels of engagement and were able to produce more creative, effective, and subject-relevant learning designs. Overall, this program contributed positively to the enhancement of teachers' pedagogical and professional competencies in the sustainable use of AI technology and represents a strategic effort to support school digital transformation and improve the quality of learning.

Keywords: Artificial Intelligence; Teacher Training; Instructional Planning; AI-Based Learning Media; Teacher Professional Development.

Abstrak

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) membuka peluang yang signifikan bagi guru dalam meningkatkan kualitas perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran. Namun, pemanfaatan teknologi pembelajaran berbasis AI di SMP lingkup Kabupaten Kolaka Timur belum sepenuhnya optimal, khususnya dalam perancangan kegiatan pembelajaran dan penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk memperkuat kapasitas profesional guru melalui pelatihan pemanfaatan aplikasi pembelajaran berbasis AI, seperti Canva, Word AI, dan ChatGPT, guna mendukung perencanaan pembelajaran yang efektif dan inovatif. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tahapan penyusunan materi pelatihan, kegiatan tatap muka, demonstrasi, praktik langsung terbimbing, latihan mandiri, serta pendampingan intensif.



Peserta kegiatan terdiri atas guru dan kepala sekolah, dengan fasilitator utama dosen dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lakidende. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman guru terhadap konsep teknologi pembelajaran digital serta kemampuan dalam merancang perangkat pembelajaran berbasis AI, meliputi media presentasi, lembar kerja digital, dan RPP berbantuan AI. Guru menunjukkan tingkat partisipasi dan antusiasme yang tinggi serta mampu menghasilkan rancangan pembelajaran yang lebih kreatif, efektif, dan relevan dengan karakteristik mata pelajaran. Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kompetensi pedagogik dan profesional guru dalam pemanfaatan teknologi AI secara berkelanjutan, sekaligus menjadi upaya strategis dalam mendukung transformasi digital sekolah dan peningkatan kualitas pembelajaran.

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan; Pelatihan Guru; Perencanaan Pembelajaran; Media Pembelajaran Berbasis AI; Pengembangan Profesional Guru.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital, khususnya kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI), telah membawa perubahan signifikan dalam praktik pendidikan modern. AI berperan dalam merevolusi proses pembelajaran melalui pemanfaatan sistem cerdas yang mendukung personalisasi materi, pembelajaran adaptif, serta peningkatan efektivitas pengajaran dan asesmen (Huang et al., 2021; Al-Arifi, 2024). Penerapan AI dalam pendidikan juga mendorong transformasi pedagogik dengan mengintegrasikan teknologi digital ke dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran secara lebih inovatif dan berbasis data (Rathi & Vohra, 2025; Maulana, 2025). Lebih lanjut, penggunaan AI terbukti mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan profesionalisme pendidik, baik dalam konteks pembelajaran umum maupun pembelajaran bahasa, melalui dukungan terhadap perencanaan, asesmen, dan pengembangan keterampilan peserta didik secara berkelanjutan (Sholeh et al., 2025; Karimah, 2025).

Berbagai aplikasi pembelajaran berbasis AI kini mampu mendukung guru dalam merancang aktivitas belajar, mengembangkan materi, membuat asesmen, hingga mempersonalisasi pengalaman belajar peserta didik. UNESCO (2023) menegaskan bahwa pemanfaatan AI dalam pendidikan merupakan peluang strategis untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, sepanjang guru memiliki kompetensi dan literasi teknologi yang memadai. Sejalan dengan itu, Holmes, Bialik, dan Fadel (2019) menyatakan bahwa AI berpotensi mengubah proses perencanaan pembelajaran melalui otomatisasi, analitik, dan rekomendasi pedagogis yang dapat memperkuat praktik pengajaran.

Di Indonesia, tuntutan pemanfaatan teknologi pembelajaran tercermin dalam berbagai kebijakan nasional, termasuk Panduan Pembelajaran dan Asesmen yang mendorong guru melakukan inovasi, digitalisasi perangkat ajar, dan penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang adaptif (Kemendikbudristek, 2024). Namun demikian, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kompetensi digital guru belum sepenuhnya merata. Beberapa kajian nasional mengidentifikasi bahwa literasi digital guru masih terbatas, termasuk dalam memanfaatkan aplikasi pembelajaran, LMS, maupun teknologi berbasis AI (Astuti, 2023;



Oktavia & Suseno, 2024). Kondisi ini berdampak pada belum optimalnya guru dalam merancang kegiatan pembelajaran dan menyusun RPP sesuai tuntutan kurikulum.

OECD (2021) menegaskan bahwa kemampuan guru untuk mengintegrasikan AI ke dalam proses pembelajaran merupakan bagian dari kompetensi profesional masa depan. Namun integrasi tersebut menuntut penguasaan teknis, pemahaman pedagogis, serta keterampilan etis dalam menggunakan teknologi. Zawacki-Richter et al. (2019) melalui tinjauan sistematisnya menemukan bahwa pemanfaatan AI oleh pendidik akan efektif apabila dibarengi dengan pelatihan intensif dan peningkatan kapasitas profesional. Senada dengan itu, Chen et al. (2020) menegaskan bahwa guru memerlukan dukungan pelatihan agar mampu menggunakan AI tidak hanya sebagai alat bantu teknis, tetapi sebagai bagian dari perancangan instruksional yang terintegrasi.

Pada konteks pendidikan nasional, standar kompetensi guru sebagaimana diatur dalam Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 menempatkan kemampuan merancang pembelajaran sebagai salah satu kompetensi pedagogik utama yang harus dikuasai guru. Penguatan kompetensi ini tetap menjadi fokus berbagai program pengembangan profesional berkelanjutan (Kemendikbud, 2015). Namun, di banyak daerah, termasuk di Kabupaten Kolaka Timur, masih terdapat guru yang belum maksimal memanfaatkan teknologi pembelajaran berbasis AI, sehingga penyusunan perangkat pembelajaran, seperti RPP, belum sepenuhnya efektif dan inovatif.

Berdasarkan kondisi tersebut, pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan melalui Pelatihan Aplikasi Pembelajaran Berbasis AI untuk Perencanaan Pembelajaran Profesional pada Guru SMP di Kabupaten Kolaka Timur menjadi sangat penting. Kegiatan ini dirancang untuk meningkatkan kapasitas guru dalam menggunakan teknologi AI untuk menyusun perangkat pembelajaran yang lebih kreatif, efektif, dan sesuai tuntutan kurikulum. Pelatihan diharapkan mampu menjembatani kesenjangan literasi digital guru sekaligus memperkuat profesionalisme mereka dalam menghadapi tantangan pendidikan abad ke-21 (Ifenthaler & Yau, 2020; Panigrahi et al., 2021; Popenici & Kerr, 2017). Dengan demikian, program PKM ini bukan hanya relevan secara praktis, tetapi juga strategis dalam mendukung transformasi pembelajaran berbasis teknologi di sekolah.

2. METODE PENGABDIAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan oleh Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lakidende di Kabupaten Kolaka Timur dengan melibatkan guru dan kepala sekolah SMP sebagai peserta kegiatan. Metode pelaksanaan dirancang untuk memperkuat kapasitas profesional guru dalam memanfaatkan teknologi Artificial Intelligence (AI) sebagai alat bantu perencanaan pembelajaran yang efektif, kreatif, dan relevan dengan karakteristik mata pelajaran.

Pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif berbasis pelatihan dan pendampingan langsung, dengan penekanan pada keterpaduan antara pemahaman konseptual,



keterampilan teknis, dan pertimbangan pedagogis. Metode ini dipilih agar guru tidak hanya mampu menggunakan aplikasi AI secara teknis, tetapi juga memahami relevansinya dalam perancangan pembelajaran.

Secara operasional, metode pelaksanaan kegiatan dilaksanakan melalui tahapan berikut.

- a. Tahap Persiapan Kegiatan dilakukan melalui koordinasi dengan pihak Dinas Pendidikan Kabupaten Kolaka Timur serta identifikasi kebutuhan guru terkait pemanfaatan teknologi pembelajaran berbasis AI. Pada tahap ini, tim pengabdian menyusun materi pelatihan yang difokuskan pada penggunaan aplikasi Canva, Word AI, dan ChatGPT sebagai perangkat pendukung perencanaan pembelajaran, khususnya dalam pembuatan media presentasi, lembar kerja digital, dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- b. Tahap Pemaparan Materi dan Pengenalan Aplikasi AI diawali dengan sesi pemaparan penguatan oleh Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Kolaka Timur Drs. Syafruddin, M.Pd, dilanjutkan pada sesi utama pemaparan materi oleh Dosen FKIP Universitas Lakidende Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, yang juga pengampuh mata kuliah Teknologi dan Komunikasi Pendidikan, mengenai konsep dasar teknologi pembelajaran digital dan peran Artificial Intelligence dalam mendukung transformasi perencanaan pembelajaran. Pada tahap ini, peserta memperoleh pemahaman tentang urgensi integrasi teknologi AI dalam praktik pembelajaran sebelum peserta memasuki sesi praktik.
- c. Tahap Demonstrasi dan Praktik oleh narasumber dosen FKIP Universitas Lakidende Unaaha, Guru kemudian mengikuti praktik secara langsung berbagai fitur aplikasi AI, mulai dari pembuatan desain presentasi pembelajaran, penyusunan lembar kerja digital, hingga pemanfaatan AI dalam merancang komponen RPP. Pada tahap ini, pendampingan dilakukan secara intensif untuk membantu guru memahami langkah-langkah teknis penggunaan aplikasi sekaligus memastikan kesesuaian hasil dengan tujuan pembelajaran.
- d. Tahap pendampingan dan praktik mandiri, guru mulai mengadaptasikan perangkat pembelajaran berbasis AI sesuai dengan mata pelajaran masing-masing. Tim pengabdian memberikan bimbingan individual dan kelompok, pemanfaatan AI dengan konteks pembelajaran nyata yang mereka hadapi di kelas.
- e. Tahap diskusi reflektif dan Evaluasi. diskusi reflektif untuk membahas pengalaman peserta selama pelatihan, kendala yang dihadapi, serta potensi pemanfaatan AI. Evaluasi dilakukan melalui pengamatan terhadap partisipasi peserta dan kualitas produk pembelajaran yang dihasilkan, seperti media presentasi, lembar kerja digital, dan rancangan RPP berbasis AI.

Adapun Indikator keberhasilan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini ditentukan berdasarkan ketercapaian tujuan pelatihan dan kualitas keterlibatan peserta selama proses kegiatan yaitu (1) meningkatnya pemahaman guru terhadap konsep dasar teknologi pembelajaran dan pemanfaatan Artificial Intelligence dalam perencanaan pembelajaran; (2) kemampuan guru dalam menghasilkan produk perangkat pembelajaran berbasis AI, meliputi



media presentasi pembelajaran, lembar kerja digital, dan rancangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP); (3) tingkat partisipasi dan antusiasme guru selama sesi pemaparan, praktik; dan (4) kemampuan guru penggunaan aplikasi AI dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik mata pelajaran masing-masing. Indikator-indikator tersebut diamati melalui keterlibatan aktif peserta, hasil praktik mandiri, serta diskusi reflektif selama kegiatan berlangsung.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di SMP lingkup Kabupaten Kolaka Timur berlangsung dalam suasana pembelajaran aktif dan kolaboratif. Seluruh guru menunjukkan antusiasme tinggi mengikuti pelatihan pemanfaatan teknologi pembelajaran berbasis AI. Kegiatan diawali dengan sesi penguatan oleh Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Kolaka Timur dan dilanjutkan pemaparan materi oleh dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lakidende Unaaha Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesi yang juga pengampuh Mata Kuliah Teknologi dan Komunikasi Pendidikan, tentang konsep dasar teknologi digital dan pengenalan beberapa platform AI pendidikan seperti Canva, Word AI, dan ChatGPT. Pada sesi ini, guru mendapatkan gambaran menyeluruh mengenai peran AI dalam merancang media dan perangkat pembelajaran secara lebih efektif.



Gambar 1. Menunjukkan suasana saat pembukaan kegiatan oleh Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Kolaka Timur dan pemaparan materi oleh narasumber.

(Sumber: Dokumentasi Pelatihan)

Melalui sesi ini, peserta memperoleh pemahaman konseptual mengenai urgensi transformasi digital dalam pembelajaran dan bagaimana AI dapat menjadi alat bantu profesional bagi guru.



Gambar 2. Pemaparan materi dan pengenalan konsep dasar teknologi pembelajaran berbasis AI kepada guru SMP Lingkup Kolaka Timur (Sumber: Dokumentasi Pelatihan)

Setelah pemaparan materi, kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung. Pada tahap ini guru dibimbing untuk mencoba berbagai fitur aplikasi AI, mulai dari membuat desain presentasi pembelajaran, menyusun lembar kerja digital, hingga memanfaatkan AI untuk merancang komponen RPP. Pendampingan diberikan secara intensif sehingga guru dapat memahami langkah-langkah teknis penggunaan platform AI



Gambar 3. Memperlihatkan proses pendampingan langsung oleh narasumber kepada guru dalam membuat media pembelajaran menggunakan laptop masing-masing. (Sumber: Dokumentasi Pelatihan)

Interaksi ini memperlihatkan bahwa sebagian guru membutuhkan dukungan intensif, terutama dalam memahami tata cara memanfaatkan fitur-fitur dasar pada aplikasi berbasis AI.



Gambar 4. Pendampingan langsung kepada guru dalam praktik penggunaan aplikasi AI untuk desain media pembelajaran. (Sumber: Dokumentasi Pelatihan).

Proses pendampingan tidak hanya menekankan keterampilan teknis, tetapi juga aspek pedagogis, seperti kesesuaian desain visual dengan tujuan pembelajaran, tingkat kompleksitas materi, dan kebutuhan peserta didik. Hal ini membuat pengalaman belajar guru menjadi lebih bermakna karena mereka tidak hanya belajar cara membuat, tetapi juga mengapa hal tersebut penting untuk menunjang pembelajaran yang efektif. Selanjutnya suasana diskusi dan praktik mandiri di mana guru mulai berlatih menghasilkan produk rancangan pembelajaran berbasis AI sesuai mata pelajaran masing-masing. Keterlibatan aktif peserta dalam praktik ini menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan guru setelah mengikuti pelatihan.



Gambar 5. Guru melakukan praktik mandiri dan berdiskusi mengenai penyusunan perangkat pembelajaran digital berbasis AI. Sumber: Dokumentasi Pelatihan.

Secara keseluruhan, kegiatan pelatihan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan profesionalisme guru. Guru terlihat mampu mengembangkan perangkat



pembelajaran yang sebelumnya sulit mereka susun, terutama menggunakan teknologi seperti pembuatan presentasi otomatis, penulisan materi berbantuan AI, hingga penyusunan komponen RPP yang lebih sistematis. Keterampilan ini sangat penting untuk menghadapi tuntutan pembelajaran abad 21 yang menekankan kreativitas, integrasi teknologi, dan efisiensi perencanaan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) berupa Pelatihan Aplikasi Pembelajaran Berbasis AI untuk Perencanaan Pembelajaran Profesional di SMP lingkup Kabupaten Kolaka Timur berhasil signifikan dalam menguatkan kapasitas profesional dan kompetensi pedagogik guru.

Pelatihan ini secara efektif meningkatkan pemahaman konseptual guru terhadap teknologi pembelajaran digital dan keterampilan praktis dalam mengintegrasikan kecerdasan buatan (AI) ke dalam proses perencanaan. Indikator keberhasilan terlihat dari kemampuan guru dalam memproduksi media pembelajaran dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang inovatif menggunakan aplikasi spesifik, yakni Canva, Word AI, dan ChatGPT.

Partisipasi aktif, kolaborasi intensif, dan antusiasme tinggi peserta, didukung oleh pendampingan intensif narasumber, mengatasi hambatan teknis dan memastikan keselarasan produk desain pembelajaran dengan tujuan pedagogis yang ditetapkan. Secara holistik, PKM ini berkontribusi strategis terhadap peningkatan kesiapan guru SMP di Kabupaten Kolaka Timur dalam menghadapi tantangan dan tuntutan pembelajaran di era digital..

5. DAFTAR PUSTAKA

- Al-Arifi, M. M. (2024). The impact of artificial intelligence in education and learning. *International Journal of Artificial Intelligence and Emerging Technology*, 7(2), 35–41. <https://doi.org/10.21608/ijaiet.2024.426030>
- Astuti, N. W. W. (2023). Pentingnya meningkatkan literasi digital guru untuk mendukung pembelajaran daring. *Prospek: Jurnal Pendidikan*.
- Chen, X., Zou, D., Cheng, G., & Xie, H. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Huang, J., Saleh, S., & Liu, Y. (2021). A review on artificial intelligence in education. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(3), 206. <https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0077>
- Ifenthaler, D., & Yau, J. Y.-K. (2020). Utilising learning analytics and AI for student learning and teacher development. *Computers in Human Behavior*, 113, 106461.
- Karimah, S. N. (2025). Penggunaan artificial intelligence (AI) dalam pembelajaran kemampuan menulis bahasa Inggris. *Karimah Tauhid*, 4(7), 19617. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v4i7.19617>



- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2007). Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru. Kemendiknas.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2015). Permendikbud Nomor 43 Tahun 2015 tentang Uji Kompetensi Guru atau Pendidik Lainnya. Kemendikbud.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2024). Panduan Pembelajaran dan Asesmen. Kemendikbudristek.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson.
- Maulana, A. K. (2025). Artificial intelligence in education: Revolutionizing teaching and learning. *Journal of Asian Primary Education*. <https://doi.org/10.59966/joape.v1i1.1207>
- Minarti, I. B., Nurwahyunani, A., Rachmawati, R. C., & Kaswinarni, F. (2025). Pelatihan Artificial Intelligence (AI) sebagai upaya peningkatan kompetensi guru. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 1438–1445.
- OECD. (2021). *AI in education: A guide for policy makers*. OECD Publishing.
- Oktavia, D. H., & Suseno, G. (2024). Pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan di Indonesia: Potensi dan tantangan. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(2), 1680–1686.
- Panigrahi, R., Srivastava, P. R., & Sharma, D. (2021). Online learning adoption and AI-enabled pedagogy: A review. *Education and Information Technologies*, 26, 4563–4582.
- Popenici, S. A., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(1), 1–13.
- Pusat Pengembangan Profesi Guru (PPG). (2022). *Peranan Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan*. Kemdikdasmen.
- Rathi, D., & Vohra, S. (2025). The impact of AI on education. *International Education and Research Journal (IERJ)*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15592456>
- Sholeh, M. I., Syafi'i, A., & Sulistyorini. (2025). Artificial intelligence in education: Transforming assessment and personalized learning. *Journal of Education and Learning Sciences*, 4(1), 118. <https://doi.org/10.56404/jels.v4i1.118>
- UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO Publishing.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on AI in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39.