

PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DI SMAN 11 BANDA ACEH

*Enhancing Teachers' Competence through Training in the Development of
Artificial Intelligence-Based Instructional Media at SMAN 11 Banda Aceh*

Suci Rahmi Amjusfa¹⁾, Yawma Wulida²⁾, Herawati³⁾, Rahmat Alimin⁴⁾

^{1,2,3,4} Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Sosial Sains dan Ilmu Pendidikan Universitas
Ubudiyah Indonesia

*Corresponding Author: suci.amjusfa@uui.ac.id

Abstrak

Pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis Artificial Intelligence (AI) merupakan salah satu strategi efektif dalam meningkatkan kompetensi guru pada era digital. Kegiatan ini dilaksanakan di SMAN 11 Banda Aceh pada hari Kamis, 13 November 2025, dengan tujuan memperkuat kemampuan pedagogis dan teknologi guru melalui pemanfaatan alat-alat AI terkini. Pentingnya integrasi AI dalam pendidikan telah ditekankan oleh beberapa ahli, seperti Luckin (2018) yang menyatakan bahwa AI mampu memperluas kapasitas guru dalam melakukan personalisasi pembelajaran, serta Holmes et al. (2019) yang menegaskan bahwa literasi AI menjadi kompetensi wajib bagi pendidik masa kini. Dalam konteks Indonesia, Wibawa (2021) juga menyoroti perlunya penguatan kompetensi TPACK berbasis teknologi cerdas untuk mendukung efektivitas pembelajaran. Pelatihan ini diikuti oleh para guru dari berbagai mata pelajaran, dengan fokus pada pembuatan media berbasis teks, gambar, dan presentasi interaktif menggunakan platform AI generatif. Pendekatan pelatihan mencakup demonstrasi, praktik langsung, serta pendampingan teknis yang memungkinkan peserta mengalami proses pengembangan media secara utuh. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam aspek keterampilan teknis, kreativitas media, dan pemahaman pedagogis digital. Para guru melaporkan bahwa AI membantu mempercepat pembuatan konten pembelajaran, memperkaya variasi media, dan meningkatkan keterlibatan siswa. Secara keseluruhan, pelatihan ini terbukti relevan sebagai model pengembangan profesional guru dalam menghadapi tuntutan pendidikan abad ke-21. Integrasi AI dalam pembuatan media pembelajaran berpotensi menjadi praktik berkelanjutan dalam mendukung pembelajaran yang inovatif dan adaptif.

Kata Kunci: Kompetensi Guru, Artificial Intelligence, Media Pembelajaran, Pelatihan Guru

Abstract

The training on developing Artificial Intelligence (AI)-based learning media is an effective strategy for enhancing teacher competence in the digital era. This activity was conducted at SMAN 11 Banda Aceh on Thursday, 13 November 2025, with the aim of strengthening teachers' pedagogical and technological abilities through the use of current AI tools. The importance of integrating AI into education has been emphasized by several scholars, such as Luckin (2018), who states that AI can expand teachers' capacity to personalize learning, and Holmes et al. (2019), who argues that AI literacy has become an essential competency for today's educators. In the Indonesian context, Wibawa (2021) also highlights the need to reinforce AI-supported TPACK competencies to improve instructional effectiveness. The training was attended by teachers from various subject areas and focused on creating text-based, image-based, and interactive presentation media using generative AI platforms. The training approach included demonstrations, hands-on practice, and technical mentoring, allowing participants to experience a complete media development process. Evaluation results indicate significant improvement in technical skills, media creativity, and digital pedagogical understanding. Teachers reported that AI helps accelerate content creation, enrich media variations, and increase student engagement. Overall, this training proved highly relevant as a model for teacher professional

development in meeting the demands of 21st-century education. The integration of AI in learning-media development holds strong potential to become a sustainable practice in supporting innovative and adaptive instruction.

Keywords: *Teachers' Competence, Artificial Intelligence (AI), Instructional Media, Teacher Training*

1. PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas pendidikan sangat bergantung pada kompetensi guru dalam mengelola pembelajaran yang relevan dengan perkembangan teknologi. Di era transformasi digital, kemampuan guru dalam memanfaatkan Artificial Intelligence (AI) menjadi salah satu tuntutan utama dalam menciptakan proses belajar yang efektif, adaptif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik abad ke-21. Menurut UNESCO (2021), integrasi teknologi berbasis AI dalam pendidikan mampu meningkatkan akses, efektivitas, dan personalisasi pembelajaran, sehingga guru perlu dibekali keterampilan khusus untuk memanfaatkan teknologi tersebut secara optimal. Hal ini menunjukkan bahwa kompetensi guru tidak lagi terbatas pada kemampuan pedagogis dan profesional konvensional, tetapi juga mencakup literasi digital dan kecakapan teknologi lanjutan.

Perkembangan AI dalam pendidikan telah memberikan berbagai peluang baru dalam desain, produksi, dan evaluasi media pembelajaran. AI memungkinkan guru menciptakan materi ajar yang lebih interaktif, adaptif, dan sesuai dengan gaya belajar siswa. Holmes et al. (2019) menyatakan bahwa AI dapat mendukung proses pembelajaran melalui sistem rekomendasi, umpan balik otomatis, dan pembuatan konten dinamis yang dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik. Oleh karena itu, pelatihan bagi guru untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis AI menjadi sangat penting dalam mendukung penguasaan kompetensi profesional.

Di Indonesia, berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa banyak guru masih menghadapi kendala dalam penguasaan teknologi, terutama pada aspek desain dan implementasi media pembelajaran digital. Hasil kajian oleh Setyawan (2020) mengungkapkan bahwa sebagian besar guru belum memiliki pengetahuan memadai terkait pemanfaatan teknologi mutakhir, termasuk AI, sehingga berdampak pada rendahnya variasi media yang digunakan dalam pembelajaran.

Kondisi ini juga terlihat di berbagai satuan pendidikan, termasuk di SMAN 11 Banda Aceh, di mana kebutuhan pelatihan teknologi semakin mendesak seiring meningkatnya tuntutan inovasi pembelajaran pascapandemi.

Pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis AI menjadi salah satu strategi penting untuk menjembatani kesenjangan kompetensi tersebut. Berdasarkan pandangan Mishra dan Koehler (2006) dalam kerangka Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK), guru perlu menguasai keterpaduan antara pengetahuan teknologi, pedagogi, dan konten agar mampu merancang pembelajaran yang efektif dan kontekstual. Pelatihan yang terstruktur dan berorientasi praktik memungkinkan guru memahami bagaimana AI bekerja, serta bagaimana teknologi tersebut dapat diterapkan dalam konteks pembelajaran di kelas.

Selain itu, pelatihan berbasis AI juga dipandang dapat meningkatkan kreativitas guru dalam menghasilkan media pembelajaran yang menarik dan sesuai kebutuhan peserta didik. Seperti yang dikemukakan oleh Bates (2019), penggunaan teknologi inovatif dapat memperkaya pengalaman belajar dan membantu guru menciptakan materi yang lebih bermakna. Dengan adanya AI yang mampu menghasilkan gambar, video, kuis interaktif, maupun analisis otomatis, guru memiliki lebih banyak pilihan dalam mengembangkan pembelajaran yang variatif dan adaptif.

Implementasi pelatihan di sekolah juga memiliki peranan penting dalam mendukung peningkatan kompetensi berkelanjutan. Darling-Hammond et al. (2017) menegaskan bahwa program pengembangan profesional yang efektif harus relevan dengan konteks guru, berfokus pada praktik nyata, serta memberikan kesempatan untuk kolaborasi dan refleksi. Pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis AI di SMAN 11 Banda Aceh dirancang untuk memenuhi prinsip tersebut, yaitu memberikan pengalaman langsung kepada guru dalam mengembangkan media dengan memanfaatkan berbagai platform AI

generatif, sekaligus mendorong guru menerapkan hasil pelatihan dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari.

Dengan demikian, pelatihan ini diharapkan mampu meningkatkan kompetensi guru secara signifikan, terutama dalam aspek pemanfaatan teknologi mutakhir untuk desain pembelajaran. Selain memperluas wawasan guru terhadap penggunaan AI, kegiatan ini juga menjadi langkah strategis bagi sekolah dalam mendukung transformasi digital pendidikan. Penguatan kompetensi guru melalui pelatihan teknologi akan berdampak langsung pada kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa, sehingga relevan untuk dikaji lebih lanjut dalam konteks peningkatan mutu pendidikan di SMAN 11 Banda Aceh.

2. METODE

Dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini, ada 3 (tiga) tahapan yang harus dilakukan. Tahapan pertama adalah persiapan, yaitu mengurus perizinan pengabdian masyarakat ke SMAN 11 Banda Aceh, menyiapkan materi dan power point untuk presentasi, serta memastikan kesediaan aplikasi-aplikasi yang akan digunakan selama pelatihan. Tahapan kedua adalah pelaksanaan kegiatan pelatihan, dimana diawali dengan pemberian materi kepada para guru, lalu dilanjutkan dengan praktik penggunaan beberapa aplikasi AI seperti Canva AI dan ChatGPT. Adapun tahapan ketiga adalah pelaporan dan publikasi hasil pengabdian.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 13 November 2025 pukul 09.00 WIB sampai dengan pukul 12.00 WIB di laboratorium komputer SMAN 11 Banda Aceh. Terdapat 12 guru yang menjadi peserta dalam pelaksanaan pelatihan ini. Adapun metode yang diimplementasikan dalam pelatihan ini adalah pendekatan deskriptif kualitatif, dimana kegiatan dilakukan dengan pemberian materi tentang pembuatan media pembelajaran berbasis artificial intelligence (AI), berupa pengenalan konsep AI, fungsi AI dalam dunia Pendidikan, dan aplikasi-aplikasi yang bisa digunakan dalam pembuatan media pembelajaran.

Tolok ukur keberhasilan pelaksanaan kegiatan pelatihan ini ditentukan oleh keberhasilan guru-guru dalam membuat media pembelajaran berbasis artificial intelligence (AI).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 13 November 2025 pukul 09.00 sampai pukul 12.00, dengan tema “Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence (AI) di SMAN 11 Banda Aceh” dengan jumlah peserta sebanyak 12 guru.

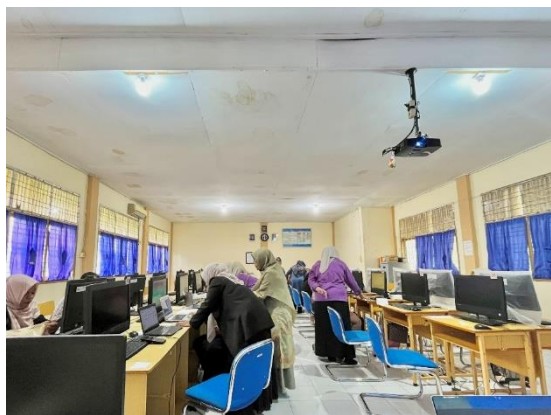
Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan pelatihan, seluruh peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi sejak sesi pemberian materi pengenalan konsep AI. Hal ini dikarenakan sebagian besar guru mengakui belum mengenal dan memahami fitur-fitur AI yang bisa dimanfaatkan dalam pembuatan media ajar. Selama sesi praktik pelatihan, para guru diberikan kesempatan untuk mencoba langsung beberapa aplikasi untuk membuat media pembelajaran yang sudah dipasang di komputer dan laptop masing-masing. Adapun aplikasi yang digunakan selama pelatihan adalah Canva AI dan ChatGPT.

Pada akhir kegiatan, seluruh guru berhasil membuat produk media pembelajaran berbasis AI seperti slide interaktif, gambar ilustrasi, dan rancangan-rancangan materi. Hasil akhir ini menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam dunia Pendidikan sangat membantu meningkatkan kompetensi guru-guru di sekolah. Hal lain yang dapat dirasakan oleh para peserta yaitu meningkatnya rasa semangat dan kepercayaan diri dalam penyajian materi ajar.

Adapun kegiatan pelatihan yang dilaksanakan dapat dilihat pada dokumentasi kegiatan di bawah ini:



Gambar 1. Penyampaian Materi tentang Konsep dan Fungsi AI dalam Pendidikan



Gambar 2. Praktik Penggunaan Aplikasi



Gambar 3. Foto Bersama Peserta; Guru SMAN 11 Banda Aceh

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis Artificial Intelligence (AI) ini merupakan pengabdian masyarakat, dimana termasuk salah satu wujud dari Tridarma perguruan tinggi. Kegiatan ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026, pada tanggal 13 November 2025 pukul 09.00 sampai pukul 12.00 di SMAN 11 Banda Aceh.

Terdapat 12 guru yang mengikuti kegiatan ini mampu memahami konsep dasar AI serta mampu menerapkan penggunaannya dalam membuat media pembelajaran melalui Canva AI dan ChatGPT. Sebelum pelatihan, para guru belum memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengoperasikan platform AI, namun setelah mengikuti sesi teori dan praktik, mereka mampu menghasilkan produk pembelajaran yang berkualitas dan siap digunakan di kelas. Pencapaian ini menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik

langsung menjadi pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kompetensi profesional guru, khususnya dalam menghadapi tuntutan pembelajaran digital.

Berdasarkan hasil kegiatan, disarankan agar sekolah terus menyelenggarakan program pengembangan kompetensi guru secara berkelanjutan, terutama yang berfokus pada pemanfaatan teknologi dan inovasi pembelajaran agar penggunaan AI dapat dioptimalkan untuk meningkatkan mutu pengajaran para guru di sekolah.

5. REFERENSI

- Bates, A. W. (Tony). (2019). *Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning*. Tony Bates Associates Ltd.
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). *Effective Teacher Professional Development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Luckin, R. (2018). *Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century*. UCL Institute of Education Press.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Setyawan, A. (2020). Analisis Kompetensi Guru dalam Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(2), 112–124.
- UNESCO. (2021). *AI and Education: Guidance for Policy-makers*. Paris: UNESCO Publishing.
- Wibawa, R. P. (2021). Penguatan kompetensi TPACK dalam pembelajaran berbasis teknologi cerdas di era digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 23(2), 155–167. <https://doi.org/10.21009/jtp.v23i2.XX> XXX