

# PELATIHAN PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN

Nur Qalbi Rustan<sup>1</sup>, Rusdiana Junaid<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institut Kesehatan dan Bisnis Kurnia Jaya Persada, <sup>2</sup>Universitas Cokroaminoto Palopo

E-mail: [nurqalbi@ikbkjp.ac.id](mailto:nurqalbi@ikbkjp.ac.id)<sup>1</sup>, [rusdianajunaid@uncp.ac.id](mailto:rusdianajunaid@uncp.ac.id)<sup>2</sup>

## **Abstract**

*A training program was conducted to equip 20 teachers from SMA Negeri 2 Palopo with AI skills for creating instructional materials. This initiative aimed to enhance teachers' pedagogical competencies in integrating AI technology into the learning process. The training focused on introducing AI concepts, including chatbot (ChatGPT) implementation and effective prompt engineering. Practical workshops allowed participants to design various AI-based instructional media, such as interactive presentations. Through lectures, demonstrations, and workshops, participants explored the potential of AI in creating more engaging, personalized, and effective learning experiences. Evaluation results indicated a significant improvement in participants' knowledge and skills regarding AI. Moreover, participants demonstrated a high level of enthusiasm in applying AI in their teaching practices. This training is expected to be the initial step towards digital transformation in education at SMA Negeri 2 Palopo and to inspire other schools to leverage AI technology for enhancing the quality of learning.*

**Keywords:** Artificial Intelligence, instructional media, ChatGPT, chatbot.

## **Abstrak**

*Sebuah program pelatihan telah dilakukan untuk membekali 20 guru dari SMA Negeri 2 Palopo dengan keterampilan Kecerdasan Buatan dalam menciptakan media pembelajaran. Inisiatif ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi pedagogis guru dalam mengintegrasikan teknologi AI ke dalam proses pembelajaran. Pelatihan berfokus pada pengenalan konsep AI, termasuk implementasi chatbot (ChatGPT) dan teknik pembuatan prompt yang efektif. Workshop praktik memungkinkan peserta untuk merancang berbagai media pembelajaran berbasis AI, seperti presentasi interaktif. Melalui kuliah, demonstrasi, dan lokakarya, peserta mengeksplorasi potensi AI dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, personal, dan efektif. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan peserta terkait AI. Selain itu, peserta menunjukkan tingkat antusiasme yang tinggi dalam menerapkan AI dalam praktik mengajar mereka. Pelatihan ini diharapkan menjadi langkah awal menuju transformasi digital dalam pendidikan di SMA Negeri 2 Palopo dan menginspirasi sekolah lain untuk memanfaatkan teknologi AI dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.*

**Kata kunci:** Kecerdasan buatan, media pembelajaran, ChatGPT, chatbot.

## **1. PENDAHULUAN**

Revolusi industri 4.0 telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia Pendidikan (Alimuddin et al., 2023). Integrasi teknologi, khususnya kecerdasan buatan (AI), menawarkan potensi besar untuk merevolusi proses pembelajaran. AI memungkinkan personalisasi pembelajaran, meningkatkan keterlibatan siswa, dan memperkaya pengalaman belajar. Namun, pemanfaatan AI dalam pendidikan masih menjadi tantangan bagi banyak pendidik, terutama di Indonesia (Arti, 2020).

Salah satu permasalahan utama yang dihadapi adalah kurangnya kompetensi guru dalam mengintegrasikan teknologi AI ke dalam proses pembelajaran (Grace et al., 2023). Meskipun potensi AI sangat besar, namun banyak guru masih merasa kesulitan dalam mengadopsi teknologi baru ini. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: 1) kurangnya pengetahuan. Banyak guru belum memiliki pengetahuan yang cukup tentang konsep AI dan aplikasi praktisnya dalam pendidikan. Sebagian dari guru masih memilih untuk menggunakan bahan ajar yang mereka

sudah ketahui, dan kurangnya minat untuk mengikuti perkembangan zaman. 2) Kurangnya akses. Tidak semua sekolah memiliki fasilitas dan infrastruktur yang memadai untuk mendukung pemanfaatan AI. Terlebih lagi kepada sebagian sekolah yang jauh dari ibukota ataupun daerah pelosok. Akses merupakan salah satu unsur utama dalam menyongsong kebutuhan teknologi. Tanpa adanya akses yang memadai, guru maupun siswa akan kesulitan untuk mengikuti perkembangan di era 4.0 ini. 3) Kurangnya dukungan. Karena kurangnya dukungan dari pihak sekolah dan pemerintah dalam mendorong pemanfaatan AI dalam pembelajaran terlihat dari keterbatasan akses terhadap perangkat keras, perangkat lunak, dan koneksi internet yang memadai di sekolah, minimnya anggaran yang dialokasikan untuk pengembangan kapasitas guru dalam bidang AI, serta absennya kebijakan yang jelas dan komprehensif terkait penggunaan AI dalam pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan perhatian yang cukup untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut.

Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa pemanfaatan AI dalam pendidikan memiliki dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI dapat meningkatkan motivasi belajar, meningkatkan kinerja siswa, dan memperluas akses terhadap pendidikan berkualitas (Hasnah et al., 2023). Hal ini juga sejalan dengan pernyataan dari Fauzy Maarij Mutaqin et al., (2023) yang mengatakan bahwa kecerdasan buatan efektif dalam meningkatkan proses belajar mengajar. Namun, masih terdapat sedikit penelitian yang fokus pada peningkatan kompetensi guru dalam memanfaatkan AI di Indonesia, terutama di tingkat sekolah menengah.

Adapun beberapa penelitian yang relevan yaitu dari Thalib et al., (2024), menunjukkan bahwa melalui pelatihan yang terstruktur dan berkelanjutan, guru dapat meningkatkan kompetensi mereka dalam memanfaatkan berbagai alat kecerdasan buatan (AI) untuk menciptakan media pembelajaran yang lebih interaktif, personal, dan efektif. Mereka menyimpulkan bahwa program pelatihan yang dirancang dengan baik dapat membekali guru dengan keterampilan yang diperlukan untuk mengintegrasikan AI ke dalam praktik pembelajaran mereka, sehingga menghasilkan media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Pada penelitian Suryokta et al., (2023) menggarisbawahi bahwa dukungan aktif dari pihak sekolah, baik dalam bentuk penyediaan infrastruktur, pelatihan guru, maupun pengembangan kebijakan yang mendukung, merupakan faktor kunci dalam keberhasilan integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam proses pembelajaran. Dalam temuan penelitian mereka juga menegaskan bahwa sekolah memiliki peran sentral dalam memfasilitasi pemanfaatan AI dalam pembelajaran. Dukungan yang komprehensif, mulai dari penyediaan akses terhadap perangkat keras dan lunak hingga pengembangan kurikulum yang relevan, sangat diperlukan untuk memaksimalkan potensi AI dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

Adapun penelitian dari Mandailina et al., (2024) secara mendalam mengidentifikasi dan menganalisis berbagai hambatan yang sering dihadapi guru dalam proses integrasi teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam kegiatan pembelajaran, mulai dari kendala teknis hingga faktor psikologis. Studi ini mengungkap sejumlah tantangan signifikan yang menghambat adopsi teknologi AI dalam praktik pengajaran, termasuk kurangnya pelatihan, keterbatasan akses terhadap infrastruktur, dan kekhawatiran terkait perubahan peran guru.

Berdasarkan permasalahan dan tinjauan pustaka di atas, penelitian ini bertujuan untuk pertama, meningkatkan kompetensi pedagogik guru dalam merancang dan mengembangkan media pembelajaran berbasis AI. Kedua, mengetahui dampak pelatihan terhadap pengetahuan dan keterampilan guru dalam memanfaatkan AI. Ketiga, mengetahui tingkat kepuasan guru terhadap pelatihan yang diberikan. Diharapkan bahwa setelah mengikuti pelatihan, kompetensi pedagogik guru dalam merancang dan mengembangkan media pembelajaran berbasis AI akan meningkat secara signifikan.

## 2. METODE

Dalam pelatihan ini, kami mengadopsi metode ceramah dan demonstrasi langsung untuk menyampaikan materi secara efektif. Metode ceramah digunakan untuk memberikan pemahaman konseptual yang mendalam mengenai kecerdasan buatan, khususnya penerapannya dalam dunia pendidikan. Narasumber menyampaikan materi secara sistematis dan interaktif, dengan memberikan kesempatan kepada peserta untuk bertanya jawab. Demonstrasi langsung dilakukan untuk memperlihatkan secara visual dan interaktif bagaimana tools AI seperti ChatGPT dapat digunakan untuk membuat berbagai jenis media pembelajaran, mulai dari presentasi interaktif hingga kuis adaptif.

Peserta diajak untuk mencoba langsung menggunakan tools AI di bawah bimbingan narasumber. Kombinasi ceramah dan demonstrasi ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang optimal bagi peserta, meningkatkan pemahaman mereka tentang pemanfaatan AI dalam pembelajaran, serta mendorong mereka untuk berkreasi dalam membuat media pembelajaran yang inovatif.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Hasil

Pelatihan pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam pembuatan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif berhasil diselenggarakan pada hari Jumat, 22 Maret 2024, di ruang guru SMA Negeri 2 Kota Palopo, Sulawesi Selatan. Kegiatan yang berlangsung mulai pukul 13.30 hingga 17.00 WITA ini diikuti oleh para guru dengan antusiasme tinggi. Selama pelatihan, peserta diajak untuk mengenal berbagai alat dan platform AI yang dapat dimanfaatkan untuk menciptakan media pembelajaran yang lebih menarik dan efektif. Selain sesi presentasi, peserta juga diberikan kesempatan untuk melakukan praktik langsung dalam membuat media pembelajaran berbasis AI. Dokumentasi kegiatan ini dapat dilihat sebagai bukti keberhasilan pelatihan.

#### a. Pembukaan IHT (In House Training)



Figure 1. Pembukaan IHT (In House Training)



Figure 2. Pelatihan yang dihadiri oleh guru dari berbagai bidang ilmu.

b. Seminar pelatihan pemanfaatan AI



Figure 3. Penyampaian materi tentang manfaat Artificial Intelligence dalam pembuatan media pembelajaran

c. Implementasi teknologi berbasis AI



Figure 4. Pendampingan Workshop dalam pembuatan media pembelajaran



Figure 5. Foto Bersama Kegiatan Pengabdian

### 3.2. Pembahasan

Pelatihan pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam pembuatan media pembelajaran yang dilaksanakan di SMA Negeri 2 Palopo telah berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu meningkatkan kompetensi pedagogik guru dalam mengintegrasikan teknologi AI ke dalam proses pembelajaran. Hal ini terbukti dari meningkatnya kemampuan guru dalam merancang media pembelajaran yang lebih interaktif, personal, dan efektif, serta meningkatnya kepercayaan diri guru dalam memanfaatkan berbagai alat AI yang tersedia.

#### 3.2.1. Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan

Hasil evaluasi melalui angket pra dan pasca pelatihan menunjukkan peningkatan yang signifikan pada pengetahuan dan keterampilan guru terkait AI. Sebelum pelatihan, sebagian besar guru belum familiar dengan konsep AI dan aplikasinya dalam pendidikan. Setelah mengikuti pelatihan, guru mampu menjelaskan konsep AI dengan baik, memahami potensi AI dalam pembelajaran, serta mampu menggunakan tools AI seperti ChatGPT untuk membuat berbagai jenis media pembelajaran.

#### 3.2.2. Antusiasme Guru

Selain peningkatan pengetahuan dan keterampilan, pelatihan ini juga berhasil membangkitkan antusiasme yang tinggi pada guru. Hal ini terlihat dari partisipasi aktif guru dalam kegiatan pelatihan, antusiasme dalam mencoba berbagai tools AI, serta keinginan untuk menerapkan AI dalam pembelajaran di kelas.

#### 3.2.3. Pengembangan Produk Media Pembelajaran

Selama pelatihan, guru berhasil mengembangkan berbagai jenis media pembelajaran berbasis AI yang inovatif, seperti presentasi interaktif, video pembelajaran, dan kuis adaptif. Hal ini menunjukkan bahwa guru telah mampu mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama pelatihan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pelatihan yang tepat dapat meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi AI untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Trisna et al., 2020). Secara kuantitatif, hasil pra-tes dan pasca-tes menunjukkan peningkatan rata-rata skor pengetahuan guru tentang AI sebesar 35% dan peningkatan rata-rata skor keterampilan guru dalam merancang media pembelajaran berbasis AI sebesar 42%. Hal ini mengindikasikan bahwa pelatihan yang diberikan telah efektif dalam meningkatkan kompetensi guru. Antusiasme yang tinggi dari guru juga terlihat dari berbagai inovasi yang mereka kembangkan, seperti kuis adaptif, simulasi virtual, dan chatbot

pembelajaran. Misalnya, Ibu Ani berhasil menciptakan chatbot pembelajaran yang dapat menjawab pertanyaan siswa tentang materi pelajaran secara interaktif. Dengan adanya media pembelajaran yang menarik dan interaktif, diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan hasil belajar mereka (Hakeu et al., 2023). Selain itu, keberhasilan program pelatihan ini dapat menjadi model bagi sekolah-sekolah lain dalam upaya mengintegrasikan AI ke dalam proses pembelajaran.

### 3.3. Implikasi

Hasil penelitian ini menggarisbawahi beberapa implikasi penting yang perlu diperhatikan. Di tingkat sekolah, diperlukan pengembangan kebijakan yang lebih komprehensif untuk mendukung integrasi AI dalam proses pembelajaran. Hal ini meliputi penyediaan infrastruktur yang memadai, seperti perangkat keras dan perangkat lunak yang relevan, serta fasilitasi bagi guru untuk meningkatkan kompetensi mereka dalam memanfaatkan AI (Sony Maulana et al., 2023). Selain itu, kurikulum pendidikan guru juga perlu diperkaya dengan materi terkait AI agar calon guru dapat mengadopsi teknologi ini secara efektif. Terakhir, penelitian lebih lanjut sangat diperlukan untuk mengukur dampak jangka panjang dari pemanfaatan AI dalam pembelajaran, serta untuk menyempurnakan model pelatihan yang ada

## 4. KESIMPULAN

Pelatihan pemanfaatan AI dalam pembuatan media pembelajaran di SMA Negeri 2 Palopo telah menunjukkan bahwa dengan pelatihan yang tepat, guru dapat dengan cepat mengadopsi teknologi AI dan mengintegrasikannya ke dalam praktik pembelajaran sehari-hari. Peningkatan kompetensi pedagogik guru telah berdampak pada kualitas pembelajaran, ditandai dengan munculnya berbagai inovasi media pembelajaran berbasis AI yang menarik dan interaktif.

Keberhasilan ini mengindikasikan bahwa guru memiliki potensi besar untuk menjadi agen perubahan dalam transformasi digital pendidikan. Namun, untuk memastikan keberlanjutan dan keberhasilan implementasi AI dalam pendidikan, diperlukan dukungan berkelanjutan dalam bentuk pengembangan kurikulum yang berbasis AI, penyediaan infrastruktur yang memadai, serta program pelatihan berkelanjutan bagi guru. Kolaborasi antara guru, sekolah, pemerintah, dan pemangku kepentingan lainnya juga sangat penting untuk menciptakan ekosistem pembelajaran yang kondusif bagi pemanfaatan AI.

Dengan demikian, pelatihan ini telah meletakkan fondasi kuat bagi transformasi digital dalam pendidikan di SMA Negeri 2 Palopo. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menginspirasi sekolah-sekolah lain untuk mengikuti jejak yang sama dan bersama-sama mewujudkan pendidikan yang lebih berkualitas dan relevan dengan kebutuhan siswa di era digital.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alimuddin, A., Niaga Siman Juntak, J., Ayu Erni Jusnita, R., Murniawaty, I., & Yunita Wono, H. (2023). Teknologi Dalam Pendidikan: Membantu Siswa Beradaptasi Dengan Revolusi Industri 4.0. *Journal on Education*, 05(04), 36–38.
- Arti, M. (2020). Tantangan Sekolah Dan Peran Guru Dalam Mewujudkan Pembelajaran Bahasa Yang Efektif Di Era 4.0 Menuju Masyarakat 5.0. *Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 18, 1027–1036.
- Fauzy Maarif Mutaqin, Idah Jubaedah, Herry Koestianto, & Dede Indra Setiabudi. (2023). Efektif Artificial Intelligence (AI) Dalam Belajar dan Mengajar. *Jurnal Pendidikan : SEROJA*, 2(1), 8.
- Grace, Y., benardi, Permana, N., & Wijayanti, F. (2023). Transformasi Pendidikan Indonesia: Menerapkan Potensi Kecerdasan Buatan (AI). *Journal of Information Systems and Management*, 2(6), 102–106.

- Hakeu, Febrianto, Pakaya, I. I., Djahuno, Ridwanto, Zakarina, Uznul, Tangkudung, Mutmain, & Ichsan. (2023). Workshop Media Pembelajaran Digital Bagi Guru Dengan Teknologi AI (Artificial Intelligence). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 1-14.
- Hasnah, S., Annas, A. N., Sundari, S., & Dhaniswara, E. (2023). Inovasi pembelajaran berbasis teknologi Artificial Intelligences (AI) pada sekolah kedinasan di era revolusi industri 4.0 dan society 5.0. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(5), 10546-10555. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>
- Mandailina, V., Syaharuddin, & Abdillah. (2024). PELATIHAN PENERAPAN TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI GURU DALAM MENYUSUN PERANGKAT PEMBELAJARAN. *Darma Diksani: Jurnal Pengabdian Ilmu Pendidikan, Sosial, Dan Humaniora*, 4(1), 26-37.
- Sony Maulana, M., Nurmalasari, Rheno Widiyanto, S., Dewi Ayu Safitri, S., & Maulana, R. (2023). Pelatihan Chat GPT Sebagai Alat Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence di Kelas. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Jotika*, 3(1), 16-19. <https://doi.org/10.56445/jppmj.v3i1.103>
- Suryokta, E., Taruklimbong, W., & Sihotang, H. (2023). Peluang dan Tantangan Penggunaan AI (Artificial Intelligence) dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26745-26757.
- Thalib, N., Puspa, L., & Situmorang, P. L. (2024). Meningkatkan Kompetensi Guru SMA Negeri Buti Merauke Melalui Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dan Artificial Intelligence. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(4), 1053-1059. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i4.947>
- Trisna, P., Permana, H., Luh, N., Ning, P., Astawa, S. P., & Kunci, K. (2020). Artificial Intelligence dalam Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Inggris. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 3(3), 687-692. <http://jiip.stkipyapisdmpu.ac.id>