

Pelatihan media pembelajaran digital berbasis *artificial intelligence* untuk mendukung pembelajaran mendalam bagi Guru IPS

M Zainul Hafizi^{1*}, Hadi Wiyono¹, Yusawinur Barella¹, Dina Fitriana¹,
Sutoyo Budiharto¹

¹Pendidikan IPS, Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia

*Correspondence: m.zainul.havizi@fkip.untan.ac.id

© The Author(s) 2026

Abstrak

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) mendorong perlunya peningkatan kompetensi guru dalam mengembangkan media pembelajaran digital yang mendukung implementasi pembelajaran mendalam. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan mendeskripsikan pelaksanaan pelatihan, mengidentifikasi upaya mengatasi kendala guru dalam mengintegrasikan media pembelajaran digital berbasis AI, serta menganalisis respons guru terhadap pelatihan. Kegiatan dilaksanakan di SMP Negeri 3 Pontianak dengan melibatkan 30 guru IPS dari Kota Pontianak dan Kabupaten Kubu Raya. Metode pelaksanaan meliputi tahap persiapan, penyampaian materi, praktik penggunaan ChatGPT dan Canva AI, pendampingan, evaluasi melalui angket dan wawancara, serta pelaporan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis AI. Respons peserta berada pada kategori sangat baik dengan rata-rata skor 91,25%, yang menunjukkan tingginya motivasi dan kesiapan guru dalam mengimplementasikan pembelajaran mendalam. Kegiatan ini memberikan kontribusi berupa model pelatihan berbasis praktik dan pendampingan yang berpotensi direplikasi sebagai strategi pengembangan profesional guru di era transformasi pendidikan digital.

Kata kunci: *artificial intelligence*; guru ips; media pembelajaran digital; pembelajaran mendalam

Abstract

The rapid advancement of Artificial Intelligence (AI) has highlighted the need to strengthen teachers' competencies in developing digital learning media to support deep learning implementation. This community service program aimed to describe the implementation of AI-based digital learning media training, identify strategies for overcoming teachers' challenges in integrating AI into classroom instruction, and examine teachers' responses to the program. The activity was conducted at SMP Negeri 3 Pontianak and involved 30 Social Studies teachers from Pontianak City and Kubu Raya Regency. The program consisted of preparation, instructional sessions, hands-on practice using ChatGPT and Canva AI, mentoring, evaluation through questionnaires and interviews, and reporting. The findings indicate that the training improved teachers' understanding and skills in developing AI-assisted instructional materials. Participants' responses were categorized as excellent, with an average score of 91.25%, reflecting strong motivation and readiness to implement deep learning approaches. The program contributes a practice-based and mentoring-oriented training model that can be replicated to strengthen teachers' professional development in the era of digital educational transformation.

Keyword: *artificial intelligence*; deep learning; digital learning media; social studies teachers

How to cite: M Zainul Hafizi, M, Z., et al. (2026). Pelatihan media pembelajaran digital berbasis artificial intelligence untuk mendukung pembelajaran mendalam bagi Guru IPS . *Jurnal Alpatih*, 4(3), 307-321. <https://doi.org/10.70115/alpatih.v4i3.688>

Received: 13 Juni 2026

| Revised: 22 Agustus 2026

Accepted: 4 September 2026

| Published: 30 September 2026



Pendahuluan

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) dalam beberapa tahun terakhir telah mengubah cara dunia pendidikan memandang proses pembelajaran, tidak lagi sekadar sebagai aktivitas penyampaian informasi, tetapi sebagai proses yang adaptif, personal, dan berorientasi pada pengembangan kompetensi peserta didik (Fradana & Suwarta, 2025; Judijanto dkk., 2025; Sutrayasa & Agustini, 2026). Berbagai inovasi berbasis *machine learning*, *natural language processing*, dan *generative AI* memungkinkan guru menyusun materi pembelajaran, mengembangkan media digital, memberikan umpan balik, hingga melakukan asesmen secara lebih efektif dan efisien (Bushuyev dkk., 2025; Kayyali, 2024; Qu & Yang, 2024; Zhou dkk., 2025). Kehadiran aplikasi seperti ChatGPT dan Canva AI semakin memperluas peluang pemanfaatan AI dalam pendidikan karena mampu membantu guru menghasilkan bahan ajar, media visual, serta aktivitas pembelajaran yang lebih kreatif, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Domenech, 2023; Mulianah et al., 2025; Suresh Babu et al., 2025). Perkembangan tersebut menunjukkan bahwa penguasaan teknologi digital berbasis AI telah menjadi bagian penting dari kompetensi profesional guru dalam menghadapi transformasi pendidikan abad ke-21.

Perubahan tersebut berjalan seiring dengan berkembangnya paradigma pembelajaran mendalam (*deep learning*) yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam membangun pengetahuan melalui proses berpikir kritis, refleksi, kolaborasi, dan pemecahan masalah kontekstual (Arikan & Demirtaş, 2026; Zuhdi, 2025). Pembelajaran tidak lagi diarahkan semata-mata pada pencapaian aspek kognitif, tetapi juga pada kemampuan peserta didik menghubungkan konsep dengan realitas kehidupan sehingga menghasilkan pengalaman belajar yang lebih bermakna (Islam & Khan, 2024; Ramu dkk., 2025). Dalam konteks mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), pendekatan ini memiliki peran strategis karena karakteristik pembelajaran IPS menuntut kemampuan peserta didik untuk memahami fenomena sosial secara kritis, analitis, dan kontekstual (F. A. Siregar dkk., 2024; R. Siregar dkk., 2024). Oleh karena itu, pemanfaatan media pembelajaran digital berbasis AI dipandang sebagai salah satu alternatif yang mampu mendukung implementasi pembelajaran mendalam melalui penyajian materi yang lebih interaktif, autentik, dan dekat dengan kehidupan peserta didik.

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi AI dalam pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kesiapan dan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi tersebut secara pedagogis. Program pengembangan profesional yang dirancang secara sistematis terbukti mampu meningkatkan kemampuan guru dalam merancang media pembelajaran, mengembangkan perangkat ajar, menyusun asesmen, serta memanfaatkan AI sebagai bagian dari strategi pembelajaran yang inovatif (Álvarez Valdés, 2018; Behnamnia & Hayati, 2025; Fernández Cerero dkk., 2025; Méndez dkk., 2022). Di Indonesia, berbagai kajian juga memperlihatkan bahwa AI mulai dimanfaatkan sebagai bagian dari transformasi pembelajaran digital, terutama untuk mendukung kreativitas guru dalam menghasilkan media pembelajaran yang lebih menarik dan adaptif (Bachtiar, 2025; Indrayani dkk., 2024; Kalengkongan dkk., 2025). Meskipun demikian, pemanfaatan berbagai aplikasi berbasis AI, termasuk ChatGPT dan Canva AI, masih memerlukan penguatan kompetensi agar

penggunaannya tidak berhenti pada aspek teknis, tetapi benar-benar mampu meningkatkan kualitas proses pembelajaran.

Di sisi lain, hasil kajian literatur menunjukkan bahwa implementasi AI dalam pendidikan masih menghadapi berbagai tantangan. Sebagian besar penelitian mengenai AI masih berfokus pada bidang STEM dan pendidikan tinggi, sedangkan penerapannya pada pembelajaran IPS di jenjang sekolah menengah relatif masih terbatas (Arikan & Demirtaş, 2026; Muent, 2024; Topham dkk., 2025). Selain itu, rendahnya literasi AI, keterbatasan pengalaman guru dalam memanfaatkan aplikasi berbasis AI, serta minimnya program pelatihan yang berkelanjutan menjadi faktor yang menghambat integrasi teknologi tersebut ke dalam praktik pembelajaran (Brändle dkk., 2023; Lin & Yang, 2025). Berbagai penelitian juga mengingatkan pentingnya memperhatikan aspek etika, seperti perlindungan data, transparansi penggunaan AI, serta potensi bias algoritma agar pemanfaatannya berlangsung secara bertanggung jawab dan mendukung terciptanya lingkungan belajar yang inklusif (Adiguzel dkk., 2023; Bushuyev dkk., 2025; Gabriel dkk., 2025). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penguatan kompetensi guru tidak hanya berkaitan dengan penguasaan teknologi, tetapi juga kemampuan memanfaatkan AI secara kritis dan bertanggung jawab dalam pembelajaran.

Analisis situasi yang dilakukan pada guru-guru IPS yang merupakan alumni Program Studi Pendidikan IPS FKIP Universitas Tanjungpura di Kota Pontianak dan Kabupaten Kubu Raya memperlihatkan kondisi yang sejalan dengan berbagai temuan tersebut. Sebagian besar guru telah mengenal dan menggunakan media digital dalam kegiatan pembelajaran, namun pemanfaatannya masih terbatas pada fungsi-fungsi dasar sehingga belum mampu mengoptimalkan AI untuk mengembangkan perangkat pembelajaran, media digital, maupun asesmen yang mendukung pembelajaran mendalam. Keterbatasan penguasaan teknologi, minimnya kesempatan mengikuti pelatihan, serta belum adanya pendampingan secara berkelanjutan menjadi beberapa faktor yang menyebabkan integrasi AI dalam pembelajaran belum berjalan secara optimal (Azizi et al., 2024; Nurrahim & Nurtjahjadi, 2025). Padahal, tuntutan kurikulum saat ini mengharuskan guru mampu memanfaatkan teknologi digital sebagai bagian dari strategi pembelajaran yang aktif, kreatif, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik (Kusuma, 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, Program Studi Pendidikan IPS FKIP Universitas Tanjungpura menyelenggarakan kegiatan Pelatihan Media Pembelajaran Digital Berbasis Artificial Intelligence untuk Mendukung Pembelajaran Mendalam bagi Guru IPS. Kegiatan ini dirancang melalui kombinasi penyampaian materi konseptual, praktik penggunaan ChatGPT dan Canva AI, serta pendampingan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran dan asesmen yang dapat langsung diterapkan di kelas. Pendekatan tersebut dipilih karena berbagai penelitian menunjukkan bahwa pelatihan yang dipadukan dengan praktik dan pendampingan lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi digital guru dibandingkan pelatihan yang hanya berorientasi pada penyampaian materi (Fortuna et al., 2025; Gabriel et al., 2025; Kumar, 2025). Selain meningkatkan keterampilan teknis, kegiatan ini juga diharapkan mampu membangun kepercayaan diri guru dalam mengintegrasikan AI secara pedagogis untuk menciptakan pembelajaran IPS yang lebih inovatif, kontekstual, dan bermakna.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mendeskripsikan pelaksanaan pelatihan media pembelajaran digital berbasis Artificial

Intelligence, menganalisis upaya yang dilakukan dalam mengatasi berbagai kendala guru IPS dalam mengintegrasikan AI ke dalam pembelajaran, serta mendeskripsikan respons peserta terhadap pelaksanaan pelatihan. Melalui kegiatan ini diharapkan kompetensi digital guru IPS semakin meningkat sehingga mereka mampu memanfaatkan AI secara efektif dalam mengembangkan media, perangkat pembelajaran, dan asesmen yang mendukung implementasi pembelajaran mendalam. Pada saat yang sama, kegiatan ini diharapkan dapat menjadi salah satu bentuk kontribusi perguruan tinggi dalam memperkuat transformasi pendidikan melalui pengembangan kapasitas guru yang berkelanjutan dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan pada Kamis, 11 Juni 2026, pukul 08.30–12.00 WIB, bertempat di SMP Negeri 3 Pontianak, Jalan Kalimantan No. 123, Akcaya, Kecamatan Pontianak Selatan, Kota Pontianak. Kegiatan ini diikuti oleh 30 orang guru Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang berasal dari Kota Pontianak dan Kabupaten Kubu Raya, dengan sebagian besar peserta merupakan alumni Program Studi Pendidikan IPS FKIP Universitas Tanjungpura. Tim pelaksana terdiri atas dosen Program Studi Pendidikan IPS FKIP Universitas Tanjungpura yang berperan sebagai narasumber sekaligus fasilitator, serta tiga orang mahasiswa yang membantu koordinasi, dokumentasi, dan pendampingan selama kegiatan berlangsung. Metode pelaksanaan dirancang menggunakan pendekatan partisipatif yang dipadukan dengan pembelajaran berbasis praktik (*experiential learning*), sehingga peserta tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual mengenai pemanfaatan media pembelajaran digital berbasis Artificial Intelligence (AI), tetapi juga memperoleh pengalaman langsung dalam mengembangkan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran IPS (Aprilia et al., 2026; Rahmi & Azrul, 2026; Satar et al., 2025).

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan melalui identifikasi kebutuhan peserta, koordinasi dengan pihak sekolah, serta penyusunan materi pelatihan yang disesuaikan dengan kondisi mitra. Proses identifikasi dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai kemampuan awal guru dalam memanfaatkan media pembelajaran digital, pemahaman terhadap konsep pembelajaran mendalam, serta kendala yang dihadapi dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Informasi tersebut menjadi dasar dalam menentukan strategi pelaksanaan pelatihan dan pemilihan aplikasi Artificial Intelligence, yaitu ChatGPT dan Canva AI, sebagai media utama yang digunakan selama kegiatan. Selanjutnya, pelatihan dilaksanakan melalui penyampaian materi, demonstrasi penggunaan aplikasi, serta praktik langsung. Pada tahap ini peserta dibimbing untuk memanfaatkan berbagai fitur AI dalam menyusun perangkat pembelajaran, mengembangkan media pembelajaran digital, serta merancang asesmen yang mendukung implementasi pembelajaran mendalam sehingga setiap peserta memperoleh pengalaman belajar yang bersifat aplikatif dan kontekstual.

Setelah mengikuti sesi pelatihan, peserta memperoleh pendampingan secara intensif untuk menyempurnakan produk pembelajaran yang telah dikembangkan. Pendampingan dilakukan oleh tim dosen dan mahasiswa melalui diskusi, konsultasi, serta pemberian umpan balik terhadap perangkat pembelajaran, media digital, dan instrumen asesmen yang disusun

oleh peserta. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap guru mampu mengimplementasikan pemanfaatan Artificial Intelligence sesuai dengan kebutuhan pembelajaran IPS di sekolah masing-masing. Efektivitas kegiatan kemudian dievaluasi melalui penyebaran angket kepada seluruh peserta untuk mengukur tingkat pemahaman, keterampilan, respons, serta manfaat yang diperoleh setelah mengikuti pelatihan. Selain itu, evaluasi juga dilakukan melalui sesi refleksi bersama guna mengidentifikasi kelebihan program, kendala yang masih dihadapi peserta, serta berbagai masukan yang dapat digunakan sebagai dasar penyempurnaan kegiatan pada pelaksanaan berikutnya.

Tahap akhir kegiatan berupa penyusunan laporan yang mendokumentasikan seluruh proses pelaksanaan, hasil yang dicapai, serta rekomendasi pengembangan program pada masa mendatang. Seluruh rangkaian kegiatan dirancang secara berkesinambungan agar pelatihan tidak hanya meningkatkan pengetahuan guru mengenai pemanfaatan media pembelajaran digital berbasis Artificial Intelligence, tetapi juga memperkuat keterampilan mereka dalam merancang perangkat pembelajaran yang inovatif, interaktif, dan relevan dengan prinsip pembelajaran mendalam. Melalui pendekatan tersebut diharapkan guru mampu mengintegrasikan teknologi AI secara lebih efektif dalam proses pembelajaran IPS sehingga tercipta pembelajaran yang lebih bermakna, adaptif terhadap perkembangan teknologi, dan berorientasi pada peningkatan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan Pelatihan Media Pembelajaran Digital Berbasis *Artificial Intelligence* untuk Mendukung Pembelajaran Mendalam bagi Guru IPS

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) diawali dengan sesi pembukaan yang berlangsung di Aula SMP Negeri 3 Pontianak. Kegiatan diawali dengan kata sambutan dari Koordinator Program Studi Pendidikan IPS FKIP Universitas Tanjungpura yang menegaskan pentingnya penguatan kompetensi guru dalam menghadapi transformasi pembelajaran pada era digital.



Gambar 1. Kata Sambutan dari Koordinator Program Studi Pendidikan IPS FKIP Universitas Tanjungpura dan Pembukaan Kegiatan PKM oleh Kepala SMP Negeri 3 Pontianak, Liza Ervina, M.Pd.

Dalam sambutannya disampaikan bahwa perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) telah membuka berbagai peluang baru dalam pengembangan media pembelajaran yang lebih inovatif, adaptif, dan berpusat pada peserta didik. Oleh karena itu, kolaborasi antara perguruan tinggi dan sekolah menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan kompetensi profesional guru agar mampu mengintegrasikan teknologi secara tepat dalam proses pembelajaran. Setelah penyampaian sambutan, kegiatan secara resmi dibuka oleh Kepala SMP Negeri 3 Pontianak, Liza Ervina, M.Pd., yang menyampaikan apresiasi terhadap penyelenggaraan program pelatihan sekaligus menekankan pentingnya peningkatan kapasitas guru dalam memanfaatkan teknologi digital untuk menjawab tantangan pembelajaran abad ke-21. Rangkaian pembukaan tersebut menjadi momentum awal yang memperlihatkan adanya komitmen bersama antara perguruan tinggi dan sekolah dalam membangun ekosistem pembelajaran yang inovatif dan berkelanjutan.

Pada sesi inti, Kustini Handayani, M.Pd. menyampaikan materi tentang pemanfaatan ChatGPT dan Canva AI sebagai pendukung penyusunan perangkat pembelajaran, bahan ajar, asesmen, dan media pembelajaran IPS. Materi disampaikan melalui paparan, demonstrasi, dan diskusi interaktif. Antusiasme peserta terlihat dari aktifnya diskusi mengenai penerapan AI dalam pembelajaran, yang menunjukkan tingginya minat guru sekaligus perlunya pendampingan agar penggunaannya tetap sesuai dengan prinsip pedagogis.



Gambar 2. Penyampaian materi mengenai pemanfaatan ChatGPT dan Canva AI dalam pengembangan media pembelajaran digital.

Setelah memperoleh pembekalan konseptual, kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung penggunaan ChatGPT dan Canva AI. Pada tahap ini peserta diarahkan untuk mengembangkan berbagai produk pembelajaran sesuai dengan karakteristik mata pelajaran IPS, mulai dari penyusunan tujuan pembelajaran, materi ajar, modul pembelajaran, instrumen asesmen, hingga media presentasi berbasis AI. Seluruh peserta diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi berbagai fitur yang tersedia sehingga mampu menyesuaikan hasil pengembangan dengan kebutuhan pembelajaran di sekolah masing-masing. Pendekatan berbasis praktik (*learning by doing*) memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna karena peserta tidak hanya memahami konsep penggunaan AI, tetapi juga mengalami secara langsung proses menghasilkan produk pembelajaran yang dapat diterapkan di kelas. Selama proses tersebut terlihat adanya peningkatan rasa percaya diri peserta dalam memanfaatkan

berbagai aplikasi AI yang sebelumnya belum pernah digunakan secara optimal sebagai bagian dari proses pembelajaran.



Gambar 3. Guru-guru IPS mempraktikkan penggunaan ChatGPT dan Canva AI dalam mengembangkan perangkat pembelajaran

Agar seluruh peserta dapat mengikuti praktik secara optimal, tim pelaksana memberikan pendampingan secara intensif melalui keterlibatan dosen Program Studi Pendidikan IPS bersama tiga orang mahasiswa. Pendampingan dilakukan secara individual maupun kelompok untuk membantu peserta mengatasi berbagai kendala teknis sekaligus memberikan masukan terhadap perangkat pembelajaran yang sedang dikembangkan. Suasana pelatihan berlangsung secara kolaboratif karena peserta tidak hanya berdiskusi dengan narasumber, tetapi juga saling bertukar pengalaman mengenai strategi pemanfaatan AI dalam pembelajaran IPS. Kehadiran mahasiswa sebagai pendamping turut mempercepat proses adaptasi peserta terhadap penggunaan aplikasi AI, terutama bagi guru yang baru pertama kali memanfaatkan teknologi tersebut. Pendekatan pendampingan seperti ini memberikan ruang bagi peserta untuk belajar secara bertahap melalui konsultasi, praktik, refleksi, dan perbaikan sehingga hasil yang diperoleh menjadi lebih optimal.



Foto 4. Pendampingan guru IPS oleh dosen dan mahasiswa selama praktik pengembangan perangkat pembelajaran berbasis Artificial Intelligence.

Rangkaian pelatihan diakhiri dengan presentasi hasil kerja masing-masing peserta berupa perangkat pembelajaran, media digital, maupun asesmen yang dikembangkan menggunakan ChatGPT dan Canva AI. Presentasi tersebut menjadi bagian penting dalam proses refleksi

karena setiap peserta memperoleh umpan balik secara langsung dari narasumber maupun peserta lainnya mengenai kualitas produk yang telah dihasilkan. Diskusi yang berlangsung tidak hanya membahas aspek teknis penggunaan AI, tetapi juga menekankan pentingnya peran guru dalam melakukan validasi, penyesuaian konteks, dan penyempurnaan hasil keluaran AI agar tetap sesuai dengan karakteristik peserta didik serta tujuan pembelajaran IPS. Proses ini menunjukkan bahwa AI diposisikan sebagai alat bantu yang memperkuat kreativitas dan produktivitas guru, bukan sebagai pengganti peran guru dalam merancang pembelajaran.

Pelaksanaan pelatihan ini memperlihatkan bahwa kombinasi antara penyampaian materi, praktik langsung, presentasi hasil, dan pendampingan mampu menciptakan pengalaman belajar yang aktif, kolaboratif, dan berorientasi pada pemecahan masalah nyata yang dihadapi guru di sekolah. Guru tidak hanya memperoleh pengetahuan baru mengenai pemanfaatan Artificial Intelligence, tetapi juga mampu mengembangkan produk pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran IPS. Temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian Indrayani dkk. (2024) dan Fernández Cerero dkk (2025) yang menegaskan bahwa pengembangan kompetensi digital guru akan lebih efektif apabila dilaksanakan melalui pelatihan yang mengintegrasikan pembelajaran berbasis praktik, refleksi, dan pendampingan secara berkelanjutan. Hasil ini juga memperkuat temuan Behnamnia dan Hayati (Behnamnia & Hayati, 2025) yang menyatakan bahwa keberhasilan implementasi AI dalam pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kesempatan guru untuk mengembangkan pengalaman belajar autentik melalui praktik langsung. Dengan demikian, pelaksanaan PKM ini tidak hanya memperkuat kompetensi teknis guru dalam memanfaatkan media pembelajaran digital berbasis Artificial Intelligence, tetapi juga meningkatkan kesiapan mereka dalam mengimplementasikan pembelajaran mendalam yang lebih inovatif, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik.

Upaya Mengatasi Kendala Guru IPS dalam Mengintegrasikan Media Pembelajaran Digital Berbasis *Artificial Intelligence*

Pelaksanaan pelatihan menunjukkan bahwa guru IPS memiliki antusiasme yang tinggi dalam memanfaatkan *Artificial Intelligence* (AI) sebagai media pendukung pembelajaran. Namun demikian, selama proses diskusi, praktik, dan pendampingan, masih ditemukan beberapa kendala yang berpotensi menghambat implementasi AI secara berkelanjutan di sekolah. Kendala tersebut antara lain berkaitan dengan perbedaan tingkat literasi digital antarguru, keterbatasan pengalaman dalam memanfaatkan aplikasi berbasis AI, serta keraguan dalam mengintegrasikan hasil keluaran AI ke dalam perangkat pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran IPS. Sebagian peserta juga mengungkapkan bahwa penggunaan ChatGPT dan Canva AI masih lebih banyak dimanfaatkan untuk kebutuhan sederhana, sedangkan pemanfaatannya dalam penyusunan modul ajar, asesmen autentik, maupun aktivitas pembelajaran berbasis *deep learning* masih memerlukan bimbingan lebih lanjut. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi digital guru tidak dapat dicapai hanya melalui penguasaan teknologi, tetapi juga memerlukan penguatan aspek pedagogis agar pemanfaatan AI benar-benar mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan kondisi tersebut, upaya pertama yang dipandang penting adalah penyelenggaraan workshop atau pelatihan profesional secara berkelanjutan yang berfokus pada integrasi AI dalam pembelajaran IPS. Workshop tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer

pengetahuan mengenai penggunaan aplikasi digital, tetapi juga menjadi ruang bagi guru untuk mengeksplorasi berbagai strategi pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan peserta didik. Melalui kegiatan yang bersifat praktik, guru memperoleh kesempatan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran, menyusun media digital, dan merancang asesmen berbasis AI secara langsung sehingga kemampuan yang diperoleh lebih mudah diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar. Pendekatan tersebut sejalan dengan hasil penelitian Ruja dkk (2026), Legi (2025), dan Ferawatidkk (2025) yang menegaskan bahwa program pengembangan profesional guru akan memberikan dampak yang lebih signifikan apabila dirancang secara aplikatif, kontekstual, dan berorientasi pada penyelesaian permasalahan nyata yang dihadapi guru di kelas.

Selain pelatihan formal, keberlanjutan implementasi AI juga memerlukan penguatan komunitas belajar guru melalui optimalisasi Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) IPS. MGMP dapat berfungsi sebagai wadah kolaboratif untuk berbagi pengalaman, mendiskusikan praktik baik, serta mengevaluasi berbagai bentuk pemanfaatan AI dalam pembelajaran. Melalui forum tersebut, guru tidak hanya bertukar informasi mengenai penggunaan aplikasi seperti ChatGPT dan Canva AI, tetapi juga dapat mendiskusikan penyusunan perangkat pembelajaran, pengembangan asesmen autentik, maupun strategi mengatasi berbagai tantangan yang muncul selama implementasi di sekolah. Di samping itu, kegiatan peer coaching atau pendampingan antarguru menjadi bagian penting dalam memperkuat hasil pelatihan karena memberikan kesempatan kepada guru untuk saling memberikan umpan balik berdasarkan pengalaman nyata di kelas. Pendekatan kolaboratif seperti ini telah banyak direkomendasikan dalam berbagai penelitian karena mampu meningkatkan kepercayaan diri guru, memperkuat kompetensi digital, serta mendorong terciptanya budaya belajar profesional yang berkelanjutan (Behnamnia & Hayati, 2025; Gabriel dkk., 2025; Kumar, 2025).

Secara keseluruhan, berbagai upaya tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi media pembelajaran digital berbasis Artificial Intelligence tidak hanya bergantung pada ketersediaan teknologi, tetapi juga pada keberlanjutan proses pengembangan kompetensi guru. Pelatihan yang dipadukan dengan forum kolaboratif melalui MGMP serta pendampingan berkelanjutan memberikan ruang bagi guru untuk terus mengembangkan keterampilan, berbagi pengalaman, dan melakukan refleksi terhadap praktik pembelajaran yang telah dilaksanakan. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Kalengkongan dkk. (2025), Indrayani dkk (2024), dan Bachtiar (Bachtiar, 2025) yang menegaskan bahwa penguatan kompetensi AI guru memerlukan dukungan kelembagaan, komunitas belajar profesional, serta program pengembangan yang berkesinambungan agar transformasi pembelajaran digital dapat berlangsung secara optimal. Dengan demikian, pelatihan yang dilaksanakan melalui kegiatan PKM ini tidak hanya memberikan solusi terhadap kebutuhan jangka pendek peserta, tetapi juga menjadi fondasi bagi terbentuknya ekosistem pembelajaran berbasis AI yang lebih inovatif, kolaboratif, dan berkelanjutan dalam pembelajaran IPS.

Respons Guru terhadap Pelatihan Media Pembelajaran Digital Berbasis *Artificial Intelligence* untuk Mendukung Pembelajaran Mendalam

Evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan dilakukan untuk mengetahui respons guru setelah mengikuti seluruh rangkaian pelatihan media pembelajaran digital berbasis **Artificial Intelligence (AI)**. Evaluasi dilaksanakan melalui penyebaran angket kepada seluruh peserta

yang dilengkapi dengan wawancara tertutup guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai manfaat kegiatan, tingkat pemahaman peserta, serta kesiapan guru dalam mengimplementasikan hasil pelatihan pada proses pembelajaran. Kombinasi kedua teknik tersebut memberikan informasi tidak hanya mengenai tingkat kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan, tetapi juga mengenai perubahan persepsi dan motivasi guru dalam memanfaatkan teknologi AI sebagai bagian dari inovasi pembelajaran IPS. Secara umum, hasil evaluasi menunjukkan bahwa pelatihan memperoleh respons yang sangat positif dari seluruh peserta, yang mengindikasikan bahwa materi, metode pelaksanaan, dan proses pendampingan telah sesuai dengan kebutuhan guru di lapangan.



Grafik 1. Respons Guru terhadap Pelatihan Media Pembelajaran Digital Berbasis Artificial Intelligence untuk Mendukung Pembelajaran Mendalam.

Hasil angket menunjukkan bahwa indikator motivasi dan keberlanjutan implementasi memperoleh skor tertinggi sebesar 95%, diikuti oleh pemahaman konsep pembelajaran mendalam sebesar 93,30%, keterampilan teknis penggunaan media digital sebesar 91,70%, dan pedagogi integrasi media dalam pembelajaran IPS sebesar 85%. Rata-rata keseluruhan respons peserta mencapai 91,25%, yang termasuk dalam kategori sangat baik. Tingginya capaian pada aspek motivasi menunjukkan bahwa pelatihan berhasil membangun keyakinan guru untuk mulai memanfaatkan teknologi AI dalam kegiatan pembelajaran. Sementara itu, capaian pada aspek pedagogi yang masih berada di bawah indikator lainnya menunjukkan bahwa guru masih memerlukan penguatan dalam mengintegrasikan teknologi dengan strategi pembelajaran yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kolaboratif, dan reflektif sesuai karakteristik pembelajaran IPS. Temuan ini menunjukkan bahwa penguasaan teknologi saja belum cukup, tetapi perlu diikuti dengan peningkatan kompetensi pedagogis agar penggunaan AI benar-benar memberikan nilai tambah terhadap kualitas pembelajaran.

Hasil angket tersebut diperkuat oleh wawancara tertutup yang dilakukan setelah kegiatan berakhir. Sebagian besar guru menyampaikan apresiasi terhadap pelaksanaan pelatihan karena memberikan pengalaman baru dalam memanfaatkan ChatGPT dan Canva AI untuk menyusun perangkat pembelajaran, media digital, maupun asesmen secara lebih efektif dan efisien. Peserta juga berharap kegiatan serupa dapat dilaksanakan secara berkelanjutan

melalui program pendampingan maupun forum berbagi praktik baik sehingga pemanfaatan AI dapat terus berkembang sesuai kebutuhan pembelajaran di sekolah. Selain itu, guru menilai bahwa integrasi media pembelajaran digital berbasis AI merupakan kebutuhan yang tidak dapat dihindari mengingat perubahan karakteristik peserta didik serta tuntutan kurikulum yang semakin menekankan pembelajaran aktif, kreatif, dan berpusat pada peserta didik. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa pelatihan tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis guru, tetapi juga menumbuhkan kesadaran mengenai pentingnya transformasi digital dalam pembelajaran IPS.

Respons positif yang ditunjukkan oleh peserta tidak hanya menggambarkan kepuasan terhadap penyelenggaraan kegiatan, tetapi juga menunjukkan adanya peningkatan kesiapan guru dalam mengadopsi teknologi AI sebagai bagian dari inovasi pembelajaran. Hal tersebut mengindikasikan bahwa pelatihan yang dirancang melalui kombinasi penyampaian materi, praktik langsung, pendampingan, dan refleksi mampu membangun kompetensi sekaligus kepercayaan diri guru untuk mengimplementasikan pembelajaran mendalam di kelas. Temuan ini sejalan dengan pendapat Kurnia dkk (2026), Susilowati dkk (2025), Razilu (2025), Behnamnia dan Hayati (2025), serta Kalengkongan dkk (Kalengkongan et al., 2025) yang menegaskan bahwa keberhasilan integrasi AI dalam pendidikan sangat dipengaruhi oleh kualitas pengembangan profesional guru yang berorientasi pada praktik, kolaborasi, dan pendampingan berkelanjutan. Dengan demikian, pelaksanaan PKM ini tidak hanya memberikan dampak jangka pendek berupa peningkatan kompetensi digital, tetapi juga menjadi fondasi bagi pengembangan pembelajaran IPS yang lebih inovatif, adaptif, dan selaras dengan transformasi pendidikan abad ke-21.

Simpulan

Pelatihan media pembelajaran digital berbasis Artificial Intelligence (AI) bagi guru Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) berhasil meningkatkan kompetensi peserta dalam memahami konsep pembelajaran mendalam, memanfaatkan teknologi AI, serta mengembangkan perangkat pembelajaran yang lebih inovatif dan relevan dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21. Pelaksanaan kegiatan melalui kombinasi penyampaian materi, praktik langsung, pendampingan, dan refleksi terbukti mampu memperkuat kesiapan guru dalam mengintegrasikan ChatGPT dan Canva AI ke dalam proses pembelajaran. Selain itu, kegiatan ini juga menunjukkan bahwa penguatan kompetensi guru memerlukan strategi yang berkelanjutan melalui pengembangan komunitas belajar, optimalisasi MGMP, serta pendampingan profesional agar implementasi media pembelajaran digital berbasis AI dapat berlangsung secara konsisten dan memberikan dampak yang nyata terhadap kualitas pembelajaran IPS.

Respons positif peserta dengan capaian rata-rata sebesar 91,25% menunjukkan bahwa pelatihan mampu menjawab kebutuhan guru dalam menghadapi transformasi pendidikan berbasis teknologi digital sekaligus meningkatkan motivasi mereka untuk mengimplementasikan pembelajaran yang lebih kreatif, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik. Temuan ini memberikan kontribusi praktis berupa model pelatihan yang mengintegrasikan pembekalan konseptual, praktik autentik, pendampingan, dan refleksi sebagai pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kompetensi digital guru. Model tersebut

berpotensi direplikasi oleh perguruan tinggi, sekolah, maupun Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) sebagai bentuk pengembangan profesional berkelanjutan guna memperkuat implementasi pembelajaran mendalam berbasis Artificial Intelligence pada berbagai satuan pendidikan.

Daftar Pustaka

- Adiguzel, T., Kaya, M. H., & Cansu, F. K. (2023). Revolutionizing education with AI: Exploring the transformative potential of ChatGPT. *Contemporary Educational Technology*, 15(3). <https://doi.org/10.30935/cedtech/13152>
- Álvarez Valdés, C. (2018). La perspectiva generacional en los estudios de juventud: enfoques, diálogos y desafíos. *Ultima Década*, 26(50), 40–60. <https://doi.org/10.4067/S0718-22362018000300040>
- Aprilia, T. H., Haq, M. E., Mubarak, N. F., Hibatulloh, M. F., & Firmansyah, M. A. (2026). *Desain Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence: Strategi, Model, dan Praktik Implementatif*. Perkumpulan Akademi Pesantren Nusantara.
- Arikan, A., & Demirtaş, Ç. (2026). Unveiling the Synergy: How Spatial Thinking Skills and Learning Approaches Predict Social Studies Achievement. *European Journal of Education*, 61(2). <https://doi.org/10.1111/ejed.70663>
- Azizi, M. H., Ikhza Mahendra, P., & Silsilya, S. (2024). Adaptasi Guru terhadap Teknologi Pendidikan di Era Digital: Tantangan dan Peluang. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 1(1), 1033–1044.
- Bachtiar, B. (2025). Preparing citizens for the future of digital literacy and AI: With a focus on Indonesian EFL teachers. In *Digital Citizenship and the Future of AI Engagement, Ethics, and Privacy* (pp. 405–440). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-9015-3.ch015>
- Behnamnia, N., & Hayati, S. (2025). Enhancing teacher confidence and competence: A case study of digital research skills training. *E-Learning and Digital Media*. <https://doi.org/10.1177/20427530251331085>
- Brändle, M., Sotiriadou, C., & Zinn, B. (2023). Self-assessments, attitudes, and motivational orientations towards the use of digital media in teaching a comparison between student teachers of different subject clusters. *Heliyon*, 9(9). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19516>
- Bushuyev, S., Bushuyeva, N., Ilin, O., Murzabekova, S., Khussainova, M., & Saidullayev, R. (2025). Transformation of the education landscape in an AI environment. *CEUR Workshop Proceedings*, 3966. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-105006891106&partnerID=40&md5=567fc7186e93c7bd54883d89d361c3fc>
- Domenech, J. (2023). ChatGPT in the classroom: friend or foe? *International Conference on Higher Education Advances*, 339–347. <https://doi.org/10.4995/HEAd23.2023.16179>
- Ferawati, M. P., & Mustafa, S. M. (2025). *Deep Learning sebagai Inovasi Pembelajaran Era Digital: Konsep, Model, dan Aplikasi*. PT. Revormasi Jangkar Philosophia.
- Fernández Cerero, J., Montenegro Rueda, M., Román Graván, P., & Fernández Batanero, J. M. (2025). ChatGPT as a Digital Tool in the Transformation of Digital Teaching Competence: A Systematic Review. *Technologies*, 13(5). <https://doi.org/10.3390/technologies13050205>

- Fortuna, A., Prasetya, F., Samala, A. D., Rawas, S., Criollo-C, S., Kaya, D., Raihan, M., Andriani, W., Safitri, D., & Nabawi, R. A. (2025). Artificial intelligence in personalized learning: A global systematic review of current advancements and shaping future opportunities. *Social Sciences and Humanities Open*, 12. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.102114>
- Fradana, A. N., & Suwarta, N. (2025). Artificial Intelligence Driven Literacy Practices in Early Language Education: Praktik Literasi yang Didorong oleh Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan Bahasa Awal. *Academia Open*, 10(1), 10–21070.
- Gabriel, G., Ferrão, M. E., & Prata, P. (2025). A scoping study of reviews on artificial intelligence in education. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 21(11). <https://doi.org/10.29333/ejmste/17344>
- Indrayani, N., Ariyani, L. F., Sujatmiko, N., & Pamungkas, A. H. (2024). Artificial Intelligence: Investigating the Impact of Teacher's Awareness, Perception, and Learning Motivation on Learning Evaluation. *ICSINTESA 2024 - 2024 4th International Conference of Science and Information Technology in Smart Administration: The Collaboration of Smart Technology and Good Governance for Sustainable Development Goals*, 33–38. <https://doi.org/10.1109/ICSINTESA62455.2024.10747867>
- Islam, Q., & Khan, S. M. F. A. (2024). Understanding deep learning across academic domains: A structural equation modelling approach with a partial least squares approach. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 7(4), 1389–1407. <https://doi.org/10.53894/ijirss.v7i4.3408>
- Judijanto, L., Santika, T., Nurjanah, N., Suwandi, W., Sulaeman, S., & Rais, R. D. A. (2025). *Transformasi Pendidikan: Menghadapi Era Digital Di Ruang Belajar*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Kalengkongan, I. S. G., Indrianti, Y., & Hermanus, D. R. (2025). Smart AI Solutions for Enhancing Literacy and Numeracy Skills in Education: A Teacher's Perspective. *2025 International Conference on ICT for Smart Society, ICISS 2025*. <https://doi.org/10.1109/ICISS66954.2025.11389638>
- Kayyali, M. (2024). The Future of AI in Education: Predictions and Emerging Trends. In *Next-Generation AI Methodologies in Education* (pp. 367–406). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-7220-3.ch013>
- Kumar, J. A. (2025). The Global Landscape of Research on AI Literacy: A Bibliometric Analysis of Trends, Collaborations, and Emerging Themes. *Proceedings - Frontiers in Education Conference, FIE*. <https://doi.org/10.1109/FIE63693.2025.11328420>
- Kurnia, N., Prayogi, S., Bachtiar, A., Azmi, I., Asy'ari, M., Samsuri, T., Firdaus, L., Ardi, R. F. P., Mirawati, B., & Hunaepi, H. (2026). Peningkatan Literasi Digital Guru Melalui Workshop Penerapan Artificial Intelligence (AI) dan Coding. *Bakti Sekawan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 259–273.
- Kussuma, F. (2025). Dari Pengajar ke Fasilitator Digital: Transformasi Peran Guru dalam Menjawab Kurikulum Kompetensi Abad 21. *Journal of Innovative and Creativity*, 5(2), 4074–4084.
- Legi, H. (2025). *Manajemen Pendidikan Berbasis Teknologi: Inovasi dalam Pembelajaran Abad 21*. Publica Indonesia Utama.

- Lin, S.-J., & Yang, C.-Y. (2025). An Exploratory Study on the Use of AI Software Tools by Early Childhood Educators. *Communications in Computer and Information Science*, 2526 CCIS, 402–411. https://doi.org/10.1007/978-3-031-94162-7_40
- Méndez, D., Méndez, M., & Anguita, J. M. (2022). Digital Teaching Competence in Teacher Training as an Element to Attain SDG 4 of the 2030 Agenda. *Sustainability (Switzerland)*, 14(18). <https://doi.org/10.3390/su141811387>
- Muente, K. A. (2024). Embracing Universal Design for Learning: Planning for Inclusive Social Studies Classrooms. In *Creating an Inclusive Social Studies Classroom for Exceptional Learners* (pp. 97–119). <https://doi.org/10.1108/979-8-88730-647-620251008>
- Mulianah, B., Usman, F., Rokhman, M., Fatikh, M. A., Andriana, I., Nabila, M. A., & Kholis, M. M. N. (2025). The Role and Threats of Using ChatGPT in Higher Education: Balancing Pedagogical Potential and Ethical Risks. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(3), 550–560. <https://doi.org/10.31538/nzh.v8i3.218>
- Nurrahim, F., & Nurtjahjadi, E. (2025). International Journal of Society and Humanities. *International Journal of Society and Humanities*, 11(1), 1–24.
- Qu, T., & Yang, Z. (2024). Overview of Artificial Intelligence Applications in Educational Research. *ACM International Conference Proceeding Series*, 101–108. <https://doi.org/10.1145/3700297.3700315>
- Rahmi, U., & Azrul, M. P. (2026). *Mendesain Aktivitas E-learning berbasis Artificial Intelligence*. Indonesia Emas Group.
- Ramu, N., Bengalur, M. D., Choudhury, S., Krishnapriya, V., Rajendran, N. K., Wani, T. A., & Chaudhary, A. (2025). Study on internalization of knowledge and its effect on online learning among university students. *Multidisciplinary Reviews*, 8. <https://doi.org/10.31893/multirev.2025ss0105>
- Razilu, Z. (2025). *Inovasi pembelajaran integrasi artificial intelligence dalam teknologi pendidikan*. Penerbit Widina.
- Ruja, I. N., Ratnawati, N., Pratama, Y., Mufid, M. K. A. W., & Pambudi, G. S. (2026). Peningkatan Kompetensi Guru IPS melalui Pelatihan Pemanfaatan AI dalam MGMP Kota Batu. *AKM: Aksi Kepada Masyarakat*, 6(2), 491–502.
- Satar, S., Judijanto, L., Haryono, P., Septikasari, D., Zamsir, Z., Pirmani, P., Wijaya, S. A., Djollong, A. F., & Gaspersz, V. (2025). *Metode dan Model Pembelajaran Inovatif: Teori dan Praktik*. PT. Green Pustaka Indonesia.
- Siregar, F. A., Indrawati, H., & Hermita, N. (2024). Development of Economic Based Generative Learning to Facilitate Students' Concept Understanding Ability. *Al-Ishlah*, 16(1), 489–503. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v16i1.4140>
- Siregar, R., Abror, N. I., & Alucyana, A. (2024). The role of special supplementary teachers in inclusive education services in Bukit Raya District. *ICobei Journal*.
- Suresh Babu, C. V., William, M. P., & Kowsika, S. (2025). Generative AI tools and education: Enabling collaborative intelligence through ChatGPT, Canva, InVideo AI, and InShot. In *Humans and Generative AI Tools for Collaborative Intelligence* (pp. 441–459). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-8332-2.ch019>

- Susilowati, E., Kristian, N., & Pawerti, R. C. (2025). Kesiapan guru dan adaptasi pedagogis terhadap pembelajaran yang terintegrasi dengan kecerdasan buatan dalam Kurikulum Merdeka. *Research and Development Journal of Education*, 11(2), 1283–1291.
- Sutrayasa, G. G., & Agustini, K. (2026). Pembelajaran Adaptif Berbasis Artificial Intelligence: Integrasi Multi-Teori Belajar untuk Personalized Learning. *Jurnal Teknologi Pendidikan JTekpend*, 6(1), 1–12.
- Topham, L., Atherton, P., Reynolds, T., Hussain, Y., Hussain, A., Kolivand, H., & Khan, W. (2025). Artificial Intelligence in Educational Technology: A Systematic Review of Datasets and Applications. *ACM Computing Surveys*, 58(3). <https://doi.org/10.1145/3768312>
- Zhou, J., Zhang, H., & Ding, L. (2025). The Global Research Landscape of AI in education: A Bibliometric analysis of Pathway Evolution and Frontier Issues. *2025 11th International Conference on Education and Training Technologies, ICETT 2025*, 90–98. <https://doi.org/10.1109/ICETT66247.2025.11137070>
- Zuhdi, H. (2025). Deep Learning Principles in Nahdlatul Wathan Madrasah Curriculum (1934–1997): A Historical Perspective. *Chatra: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 3(2), 43–53.