



Pelatihan Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) untuk Guru di Sekolah Cinta Kasih Medan

Andi¹, Rezeki Ongsa Ong²

^{1,2}Sistem Informasi, Institut Bisnis Informasi Teknologi dan Bisnis
¹andi@itnb.ac.id, ²rezekiong8@gmail.com

ABSTRAK

Transformasi digital dalam dunia pendidikan membuka peluang yang semakin luas bagi pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) sebagai teknologi pendukung kegiatan belajar mengajar. Meskipun demikian, implementasi AI di Sekolah Cinta Kasih Medan masih belum optimal karena sebagian besar guru belum memiliki kompetensi yang memadai dalam mengoperasikan berbagai aplikasi AI untuk mendukung penyusunan perangkat pembelajaran maupun pelaksanaan pembelajaran di kelas. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan untuk memperkuat kemampuan guru dalam memanfaatkan AI melalui program pelatihan yang menggabungkan pemberian materi, lokakarya, praktik langsung, dan pendampingan. Materi pelatihan meliputi pengenalan konsep dasar *Artificial Intelligence*, prinsip etika penggunaan AI, teknik *prompt engineering*, serta penerapan beberapa platform AI, seperti ChatGPT, Google Gemini, Microsoft Copilot, Canva AI, dan Perplexity AI dalam pengembangan perangkat pembelajaran. Tahapan pelaksanaan diawali dengan identifikasi kebutuhan peserta, dilanjutkan dengan penyusunan modul pelatihan, pelaksanaan kegiatan, dan evaluasi menggunakan pre-test, post-test, observasi praktik, serta penilaian terhadap hasil karya peserta. Program ini diikuti oleh 15 guru dengan tingkat partisipasi mencapai 100%. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan kompetensi peserta yang ditandai dengan kenaikan nilai rata-rata dari 61,3 sebelum pelatihan menjadi 88,7 setelah pelatihan. Selain itu, peserta telah mampu merancang *prompt* yang lebih efektif, menghasilkan modul ajar, media pembelajaran, serta instrumen evaluasi dengan bantuan berbagai platform AI, dan mengintegrasikan teknologi tersebut ke dalam kegiatan pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan yang menekankan praktik secara langsung efektif dalam meningkatkan kompetensi digital guru sekaligus mendorong pemanfaatan AI secara inovatif, etis, dan bertanggung jawab untuk mendukung proses pembelajaran di era digital.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence, guru, kompetensi digital, pembelajaran, pelatihan*

ABSTRACT

Digital transformation in education has created broader opportunities for the adoption of *Artificial Intelligence* (AI) as a supporting technology for teaching and learning activities. However, the implementation of AI at Sekolah Cinta Kasih Medan remains limited, as most teachers have not yet acquired sufficient competencies to utilize various AI applications in developing instructional materials and supporting classroom learning. This community service program was conducted to enhance teachers' competencies in utilizing AI through a training program that combined lectures, workshops, hands-on practice, and mentoring. The training covered fundamental concepts of *Artificial Intelligence*, ethical considerations in AI utilization, *prompt engineering* techniques, and the application of several AI platforms, including ChatGPT, Google Gemini, Microsoft Copilot, Canva AI, and Perplexity AI, for instructional material development. The program consisted of several stages, including needs assessment, preparation of training modules, training implementation, and evaluation using pre-tests, post-tests, practical observations, and portfolio assessments. The program involved 15 teachers with a 100% participation rate. The evaluation results demonstrated a significant improvement in participants' competencies, as reflected by the increase in the average score from 61.3 in the pre-test to 88.7 in the post-test. Furthermore, participants were able to develop more effective prompts, produce teaching modules, learning media, and assessment instruments using various AI platforms, and integrate AI into classroom instruction. These findings indicate that practice-oriented training effectively enhances teachers' digital competencies while promoting the innovative, ethical, and responsible use of *Artificial Intelligence* to support teaching and learning in the digital era.

Keywords: *Artificial Intelligence, digital competence, learning, teachers, training.*



DOI: <https://doi.org/10.54832/judimas.v4i2.884>

Pendahuluan

Kemajuan teknologi digital yang berkembang pesat telah membawa perubahan di berbagai sektor kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Salah satu inovasi teknologi yang mengalami perkembangan signifikan adalah Artificial Intelligence (AI), yang mulai diadopsi sebagai pendukung proses pembelajaran, penyusunan perangkat ajar, pembuatan media pembelajaran, hingga evaluasi hasil belajar. Kehadiran AI memberikan peluang bagi guru untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam melaksanakan tugas profesionalnya, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih inovatif, adaptif, dan berorientasi pada kebutuhan peserta didik. Oleh karena itu, penguasaan teknologi AI menjadi salah satu kompetensi digital yang penting dimiliki guru dalam menghadapi tantangan pendidikan abad ke-21 (Mandailina et al., 2024).

Seiring dengan berkembangnya berbagai platform berbasis AI, seperti ChatGPT, Google Gemini, Microsoft Copilot, Canva AI, dan Perplexity AI, guru memiliki kesempatan untuk memanfaatkan teknologi tersebut dalam berbagai aktivitas pembelajaran. AI dapat digunakan untuk membantu menyusun modul ajar, merancang tujuan pembelajaran, membuat bahan presentasi, menghasilkan media visual, menyusun soal evaluasi, hingga memberikan umpan balik terhadap hasil belajar siswa secara lebih cepat. Pemanfaatan AI secara tepat tidak dimaksudkan untuk menggantikan peran guru, melainkan sebagai alat bantu yang mampu meningkatkan produktivitas, kreativitas, dan kualitas pembelajaran (Astini et al., 2025).

Meskipun demikian, penerapan *Artificial Intelligence* (AI) dalam kegiatan pembelajaran di Sekolah Cinta Kasih Medan masih belum dilakukan secara optimal. Berdasarkan hasil observasi awal, mayoritas guru belum memanfaatkan teknologi AI sebagai sarana pendukung dalam proses belajar mengajar. Penyusunan perangkat pembelajaran, pengembangan media ajar, pembuatan instrumen evaluasi, serta pelaksanaan kegiatan pembelajaran masih didominasi oleh metode konvensional tanpa memanfaatkan berbagai platform AI yang telah tersedia. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh terbatasnya pemahaman guru mengenai konsep dasar AI, potensi penerapannya dalam bidang pendidikan, serta strategi mengintegrasikan teknologi tersebut ke dalam proses pembelajaran. Di samping itu, sebagian guru masih memiliki kekhawatiran terkait validitas informasi yang dihasilkan AI, aspek etika dalam penggunaannya, serta pengaruhnya terhadap efektivitas dan kualitas pembelajaran.



Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan kepada guru di Sekolah Cinta Kasih Medan, sekitar 70% guru menyatakan belum pernah menggunakan aplikasi AI dalam kegiatan pembelajaran maupun mengikuti pelatihan terkait pemanfaatan AI di bidang pendidikan. Sementara itu, sekitar 30% guru telah mengenal beberapa aplikasi AI, seperti ChatGPT atau Google Gemini, namun penggunaannya masih sebatas untuk mencoba fitur-fitur dasar dan belum diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Guru belum memanfaatkan AI untuk menyusun modul ajar, membuat media pembelajaran, menyusun soal evaluasi, menghasilkan rubrik penilaian, maupun membantu administrasi pembelajaran. Hasil *pre-test* yang diberikan sebelum pelaksanaan pelatihan juga menunjukkan bahwa kompetensi awal guru dalam memanfaatkan AI masih tergolong rendah, dengan nilai rata-rata sebesar 61,3. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa pemahaman guru mengenai konsep dasar AI, teknik penyusunan prompt, serta pemanfaatan berbagai platform AI dalam mendukung proses pembelajaran masih belum optimal. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) di lingkungan sekolah masih relatif rendah. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pelatihan yang dirancang secara sistematis, berorientasi pada praktik, dan mudah diterapkan agar guru memiliki pengetahuan serta keterampilan dalam mengintegrasikan AI ke dalam proses pembelajaran secara efektif, etis, dan bertanggung jawab.

Sebagai upaya mengatasi permasalahan tersebut, pelaksanaan pelatihan pemanfaatan AI dipilih sebagai solusi yang diharapkan mampu meningkatkan kompetensi digital guru melalui pembelajaran yang bersifat praktis dan aplikatif. Efektivitas pendekatan ini juga telah didukung oleh berbagai hasil penelitian sebelumnya. Samsudin et al. (2025) menjelaskan bahwa pelatihan literasi digital berbasis AI memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan guru dalam memanfaatkan berbagai aplikasi AI untuk mendukung proses pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Selain itu, Abdy et al. (2025) menjelaskan bahwa pelatihan penggunaan ChatGPT dan Gemini AI mampu meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan AI secara etis dan produktif untuk mendukung proses pembelajaran. Penelitian lain yang dilakukan oleh Sofyan et al. (2025) juga menunjukkan bahwa pelatihan pemanfaatan ChatGPT sebagai inovasi teknologi pendidikan berkontribusi terhadap peningkatan literasi digital, keterampilan penggunaan AI, serta kesiapan guru dalam mengintegrasikan teknologi AI ke dalam proses pembelajaran sesuai dengan tuntutan pendidikan abad ke-21.



Merujuk pada kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru di Sekolah Cinta Kasih Medan dalam memanfaatkan teknologi AI sebagai pendukung proses pembelajaran. Pelatihan dirancang melalui kombinasi penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan penggunaan berbagai platform AI. Materi pelatihan meliputi pengenalan konsep AI, etika penggunaan AI dalam pendidikan, teknik penyusunan prompt yang efektif, pemanfaatan AI untuk menyusun modul ajar, pembuatan media pembelajaran, penyusunan soal evaluasi, serta pengembangan administrasi pembelajaran. Dengan demikian, guru diharapkan mampu mengintegrasikan AI secara efektif, kreatif, dan bertanggung jawab dalam kegiatan belajar mengajar.

Pelaksanaan kegiatan pelatihan ini diharapkan memberikan manfaat yang nyata bagi berbagai pihak. Bagi guru, pelatihan ini dapat meningkatkan kompetensi digital, kreativitas, serta produktivitas dalam menyusun perangkat pembelajaran dan media ajar berbasis AI. Bagi peserta didik, pemanfaatan AI oleh guru diharapkan mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad ke-21. Sementara itu, bagi Sekolah Cinta Kasih Medan, peningkatan kompetensi guru dalam memanfaatkan AI diharapkan dapat mendukung terwujudnya lingkungan pendidikan yang inovatif, adaptif terhadap perkembangan teknologi, serta mampu meningkatkan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan.

Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini mengangkat tema Pelatihan Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) bagi Guru di Sekolah Cinta Kasih Medan. Pelaksanaan kegiatan berlangsung pada bulan Mei 2026 di Sekolah Cinta Kasih Medan dengan melibatkan 15 orang guru sebagai peserta. Peserta berasal dari berbagai jenjang pendidikan dan bidang mata pelajaran serta merupakan guru aktif yang berperan dalam pelaksanaan proses pembelajaran maupun penyusunan perangkat ajar. Metode pelaksanaan kegiatan mengombinasikan pelatihan, lokakarya (*workshop*), dan pendampingan agar proses pembelajaran berlangsung secara komprehensif. Pendekatan tersebut dirancang untuk meningkatkan pemahaman sekaligus keterampilan peserta, sehingga guru tidak hanya memperoleh pengetahuan mengenai konsep dasar *Artificial Intelligence* (AI), tetapi juga mampu mengimplementasikan berbagai aplikasi AI secara langsung sebagai pendukung kegiatan pembelajaran di kelas.



Tahapan awal dalam pelaksanaan kegiatan adalah melakukan identifikasi kebutuhan. Pada tahap identifikasi kebutuhan, tim pelaksana melakukan pengumpulan informasi melalui survei pendahuluan dan wawancara dengan guru serta pihak manajemen sekolah. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai tingkat pengetahuan, pengalaman, dan kebutuhan guru dalam mengimplementasikan *Artificial Intelligence* (AI) pada kegiatan pembelajaran. Hasil identifikasi digunakan untuk memetakan kompetensi digital yang dimiliki peserta, mengetahui berbagai hambatan dalam penerapan AI di lingkungan sekolah, serta merumuskan materi pelatihan yang relevan dengan kebutuhan guru. Materi yang disiapkan meliputi pemanfaatan AI dalam penyusunan perangkat ajar, pengembangan media pembelajaran, pembuatan instrumen evaluasi, hingga dukungan terhadap berbagai aktivitas administrasi pembelajaran.

Tahap kedua adalah penyusunan modul pelatihan. Materi disusun berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan difokuskan pada pengenalan konsep AI, etika penggunaan AI dalam dunia pendidikan, teknik *prompt engineering*, serta praktik penggunaan berbagai platform AI seperti ChatGPT, Google Gemini, Microsoft Copilot, Canva AI, dan Perplexity AI. Modul pelatihan juga dilengkapi dengan panduan penggunaan, contoh penerapan dalam pembelajaran, serta studi kasus yang relevan dengan aktivitas mengajar di Sekolah Cinta Kasih Medan sehingga peserta dapat mengikuti setiap tahapan secara sistematis.

Tahap ketiga adalah pelaksanaan pelatihan. Pelatihan dilaksanakan selama 2 hari secara tatap muka dengan total alokasi waktu 16 jam pelajaran (JP), di mana setiap hari terdiri atas beberapa sesi penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, diskusi, dan tanya jawab. Setelah pelatihan tatap muka selesai, kegiatan dilanjutkan dengan pendampingan secara asinkron selama 1 minggu melalui media komunikasi daring untuk membantu peserta menerapkan AI dalam aktivitas pembelajaran di sekolah. Metode yang digunakan meliputi penyampaian materi, demonstrasi penggunaan aplikasi AI, praktik langsung, diskusi kelompok, serta sesi tanya jawab. Pada sesi praktik, setiap guru diarahkan untuk memanfaatkan aplikasi AI dalam menyusun modul ajar, membuat tujuan pembelajaran, menghasilkan media presentasi, membuat ilustrasi pembelajaran, menyusun soal evaluasi, merancang rubrik penilaian, serta menghasilkan administrasi pembelajaran lainnya sesuai dengan mata pelajaran yang diampu. Pendekatan berbasis praktik ini bertujuan agar peserta memperoleh pengalaman langsung dalam mengintegrasikan AI ke dalam proses pembelajaran secara efektif dan bertanggung jawab.



Tahap akhir kegiatan meliputi proses pendampingan dan evaluasi. Setelah seluruh sesi pelatihan selesai dilaksanakan, tim pengabdian memberikan bimbingan kepada para guru dalam menerapkan AI pada aktivitas pembelajaran di sekolah. Pendampingan ini bertujuan untuk membantu peserta menyelesaikan berbagai kendala, baik yang bersifat teknis maupun nonteknis, selama proses penggunaan aplikasi AI. Keberhasilan pelaksanaan program dievaluasi menggunakan beberapa teknik penilaian. Pertama, pre-test dan post-test digunakan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta terkait pemanfaatan AI dalam pembelajaran. Kedua, kuesioner kepuasan diberikan untuk memperoleh umpan balik mengenai kualitas materi, kompetensi narasumber, serta efektivitas metode pelatihan yang diterapkan. Ketiga, observasi terhadap kegiatan praktik dilakukan untuk menilai kemampuan guru dalam mengoperasikan dan memanfaatkan berbagai aplikasi AI. Keempat, evaluasi portofolio digunakan untuk mengkaji hasil karya peserta, seperti perangkat pembelajaran, media pembelajaran, instrumen evaluasi, maupun produk pembelajaran lainnya yang dikembangkan dengan bantuan teknologi AI. Data hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan nilai rata-rata sebelum dan sesudah pelatihan untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta. Data kuesioner kepuasan dianalisis menggunakan statistik deskriptif berupa persentase pada setiap indikator penilaian untuk menggambarkan tingkat kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan. Sementara itu, data hasil observasi dan penilaian portofolio dianalisis secara deskriptif berdasarkan ketercapaian indikator kompetensi yang telah ditetapkan, sehingga dapat memberikan gambaran mengenai kemampuan peserta dalam mengimplementasikan AI pada proses pembelajaran. Hasil keseluruhan analisis digunakan untuk menilai efektivitas pelatihan serta menjadi dasar dalam menyusun rekomendasi pengembangan program pengabdian pada kegiatan berikutnya.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Pelatihan Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) untuk Guru di Sekolah Cinta Kasih Medan" telah terlaksana sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan. Kegiatan dilaksanakan selama tiga hari berturut-turut di laboratorium komputer Sekolah Cinta Kasih Medan dengan mengombinasikan metode ceramah, demonstrasi, praktik langsung, diskusi, dan pendampingan. Seluruh rangkaian kegiatan berlangsung dengan baik, dimulai dari



pembukaan, pelaksanaan *pre-test*, penyampaian materi mengenai AI dalam dunia pendidikan, praktik penggunaan berbagai aplikasi AI, presentasi hasil praktik peserta, pelaksanaan *post-test*, hingga evaluasi kegiatan. Tim pelaksana menerapkan pendekatan partisipatif sehingga setiap peserta memperoleh kesempatan untuk mencoba secara langsung berbagai aplikasi AI yang digunakan selama pelatihan.

Kegiatan ini diikuti oleh 15 orang guru dari berbagai bidang studi di Sekolah Cinta Kasih Medan dengan tingkat kehadiran mencapai 100% pada setiap sesi pelatihan. Tingginya tingkat kehadiran menunjukkan antusiasme guru dalam meningkatkan kompetensi digital, khususnya dalam pemanfaatan AI sebagai pendukung proses pembelajaran. Selama kegiatan berlangsung, peserta aktif mengikuti diskusi, mengajukan pertanyaan, serta mencoba berbagai skenario penggunaan AI sesuai dengan mata pelajaran yang diampu.

Materi pelatihan disusun secara bertahap agar peserta memperoleh pemahaman konseptual sekaligus keterampilan praktis dalam menggunakan AI. Adapun materi yang diberikan meliputi:

- a. Pengenalan AI dalam Pendidikan, meliputi konsep dasar AI, perkembangan teknologi AI, manfaat AI dalam pembelajaran, peluang dan tantangan implementasi AI di lingkungan sekolah, serta etika penggunaan AI dalam dunia pendidikan.
- b. Teknik *Prompt Engineering*, meliputi penyusunan *prompt* yang efektif, pemilihan konteks, pemberian instruksi yang spesifik, serta teknik menghasilkan keluaran AI yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.
- c. Pemanfaatan Platform AI, meliputi praktik penggunaan ChatGPT, Google Gemini, Microsoft Copilot, Canva AI, dan Perplexity AI untuk membantu penyusunan perangkat pembelajaran, pencarian referensi, pembuatan media pembelajaran, penyusunan administrasi pembelajaran, dan penyelesaian tugas-tugas administratif guru.
- d. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis AI, meliputi penyusunan tujuan pembelajaran, modul ajar, LKPD, bahan presentasi, soal evaluasi, rubrik penilaian, serta media visual menggunakan berbagai aplikasi AI.

Pada sesi praktik, setiap peserta diminta mengembangkan perangkat pembelajaran sesuai dengan mata pelajaran masing-masing menggunakan bantuan AI. Peserta dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil sehingga proses diskusi dan pendampingan dapat berlangsung secara lebih efektif. Selama praktik berlangsung, tim pelaksana memberikan



bimbingan mengenai teknik penyusunan *prompt*, proses verifikasi hasil keluaran AI, hingga penyempurnaan dokumen pembelajaran yang dihasilkan.

Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu memanfaatkan AI untuk mempercepat penyusunan perangkat pembelajaran. Guru menyampaikan bahwa AI sangat membantu dalam menghasilkan ide pembelajaran, menyusun materi ajar, membuat soal evaluasi, serta mendesain media presentasi dalam waktu yang lebih singkat dibandingkan metode konvensional. Meskipun demikian, tim pelaksana juga menekankan pentingnya melakukan verifikasi terhadap seluruh hasil yang dihasilkan AI sebelum digunakan dalam proses pembelajaran agar tetap sesuai dengan kurikulum dan karakteristik peserta didik.

Sebagai luaran kegiatan, setiap peserta berhasil menghasilkan beberapa produk pembelajaran berbasis AI, antara lain:

- Modul ajar berbantuan AI sesuai mata pelajaran masing-masing.
- Tujuan pembelajaran dan indikator pencapaian kompetensi yang disusun menggunakan AI.
- Media presentasi interaktif yang dibuat menggunakan Canva AI dan Microsoft Copilot.
- Soal evaluasi beserta kunci jawaban dan rubrik penilaian yang dihasilkan menggunakan ChatGPT dan Google Gemini.
- Ilustrasi pembelajaran berbasis AI yang dapat digunakan sebagai media pendukung pembelajaran di kelas.

Untuk mengetahui tingkat penguasaan peserta terhadap materi yang diberikan, dilakukan evaluasi melalui observasi praktik dan penilaian portofolio. Hasil evaluasi keterampilan peserta disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Tingkat Penguasaan Keterampilan Guru dalam Pemanfaatan AI

No	Indikator Keterampilan	Jumlah Guru	Persentase
1	Memahami konsep dasar AI	15	100%
2	Mampu menyusun <i>prompt</i> yang efektif	14	93%
3	Mampu menggunakan ChatGPT dan Google Gemini untuk menyusun perangkat pembelajaran	15	100%
4	Mampu membuat media pembelajaran menggunakan Canva AI	13	87%
5	Mampu membuat soal evaluasi dan rubrik penilaian berbasis AI	14	93%
6	Mampu melakukan verifikasi dan penyuntingan hasil keluaran AI	13	87%
7	Mampu mengintegrasikan AI ke dalam proses pembelajaran	14	93%



Selain observasi praktik, peningkatan pemahaman peserta juga diukur melalui pelaksanaan *pre-test* dan *post-test*. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai peserta dari 61,3 pada saat *pre-test* menjadi 88,7 pada saat *post-test*. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pelatihan memberikan dampak positif terhadap pemahaman guru mengenai konsep AI, teknik *prompt engineering*, serta pemanfaatan berbagai aplikasi AI untuk mendukung pembelajaran.

Tabel 2. Hasil Evaluasi *Pre-test* dan *Post-test*

Indikator	Nilai
Rata-rata <i>Pre-test</i>	61,3
Rata-rata <i>Post-test</i>	88,7
Peningkatan Nilai	27,4

Evaluasi kepuasan peserta juga menunjukkan hasil yang sangat baik. Sebagian besar guru menyatakan bahwa materi yang diberikan relevan dengan kebutuhan pembelajaran saat ini, mudah dipahami, serta dapat langsung diterapkan dalam kegiatan mengajar sehari-hari. Peserta juga mengharapkan adanya pelatihan lanjutan mengenai pemanfaatan AI untuk penyusunan video pembelajaran, pengembangan asesmen adaptif, serta integrasi AI dengan *Learning Management System* (LMS) yang digunakan di sekolah.

Pembahasan

Hasil pelaksanaan kegiatan pelatihan pemanfaatan AI untuk guru di Sekolah Cinta Kasih Medan menunjukkan bahwa kegiatan ini berhasil meningkatkan kompetensi digital peserta dalam memanfaatkan AI sebagai pendukung proses pembelajaran. Berdasarkan tingkat kehadiran peserta yang mencapai 100%, peningkatan nilai *pre-test* dan *post-test*, serta tingginya persentase penguasaan keterampilan pada setiap indikator yang disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2, tujuan kegiatan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi AI dapat dikatakan tercapai dengan baik. Seluruh peserta mampu memahami konsep dasar AI, sedangkan sebagian besar guru telah mampu menggunakan berbagai aplikasi AI seperti ChatGPT, Google Gemini, Microsoft Copilot, Canva AI, dan Perplexity AI untuk mendukung penyusunan perangkat pembelajaran.

Kemampuan peserta dalam memahami konsep dasar AI mencapai 100%, sedangkan kemampuan menggunakan ChatGPT dan Google Gemini untuk menyusun perangkat pembelajaran juga mencapai 100%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aplikasi berbasis AI relatif mudah dipelajari oleh guru apabila disertai dengan pelatihan yang sistematis dan



berbasis praktik. Selain itu, kemampuan peserta dalam menyusun *prompt* yang efektif mencapai 93%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar guru telah memahami pentingnya penyusunan instruksi yang jelas dan spesifik agar menghasilkan keluaran AI yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Penguasaan teknik *prompt engineering* menjadi salah satu kompetensi penting karena kualitas hasil yang diberikan AI sangat dipengaruhi oleh kualitas *prompt* yang disusun pengguna. Temuan ini sejalan dengan Federiakin et al. (2024) yang menyatakan bahwa *prompt engineering* merupakan salah satu keterampilan abad ke-21 yang berperan penting dalam menghasilkan keluaran AI yang akurat, relevan, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna di bidang pendidikan.

Kemampuan guru dalam membuat media pembelajaran menggunakan Canva AI mencapai 87%, sedangkan kemampuan membuat soal evaluasi beserta rubrik penilaian berbasis AI mencapai 93%. Selain itu, sebanyak 87% peserta telah mampu melakukan verifikasi dan penyuntingan terhadap hasil keluaran AI sebelum digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta tidak hanya mampu memanfaatkan AI sebagai alat bantu, tetapi juga memahami pentingnya melakukan validasi terhadap informasi yang dihasilkan AI agar tetap sesuai dengan kurikulum, tujuan pembelajaran, dan karakteristik peserta didik.

Gambar 1 memperlihatkan suasana pembukaan kegiatan pelatihan yang dihadiri oleh seluruh peserta dan pihak manajemen Sekolah Cinta Kasih Medan. Antusiasme peserta terlihat sejak awal kegiatan melalui partisipasi aktif selama penyampaian materi, diskusi, dan sesi tanya jawab. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa guru memiliki kebutuhan yang tinggi terhadap peningkatan kompetensi di bidang AI sebagai bagian dari transformasi digital dalam dunia pendidikan.



Gambar 1. Pembukaan Kegiatan Pelatihan Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) untuk Guru

Peningkatan kompetensi peserta terlihat dari hasil perbandingan nilai pre-test dan post-test yang menunjukkan adanya perkembangan yang signifikan. Rata-rata nilai peserta meningkat dari 61,3 pada tahap awal menjadi 88,7 setelah pelatihan, sehingga terjadi kenaikan sebesar 27,4 poin. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa model pelatihan yang memadukan penyampaian materi, demonstrasi, praktik secara langsung, serta kegiatan pendampingan mampu memperkuat pemahaman guru mengenai konsep Artificial Intelligence (AI) sekaligus meningkatkan kemampuan mereka dalam memanfaatkan berbagai aplikasi AI. Hasil evaluasi ini juga memperlihatkan bahwa pembelajaran yang berorientasi pada praktik (*hands-on training*) lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dibandingkan pendekatan yang hanya mengandalkan penyampaian materi secara teoritis. Temuan ini sejalan dengan penelitian Samsudin et al. (2025) yang melaporkan bahwa pelatihan literasi digital berbasis AI dengan pendekatan praktik secara langsung mampu meningkatkan kompetensi digital guru, keterampilan memanfaatkan aplikasi AI, serta kesiapan mereka dalam mengintegrasikan teknologi AI ke dalam proses pembelajaran. Hasil serupa juga dikemukakan oleh Abdy et al. (2025) yang menyatakan bahwa pelatihan penggunaan ChatGPT dan Google Gemini memberikan dampak positif terhadap peningkatan

kemampuan guru dalam memanfaatkan AI secara efektif, etis, dan produktif untuk mendukung aktivitas pembelajaran.

Gambar 2 memperlihatkan aktivitas peserta ketika mengikuti sesi praktik penggunaan ChatGPT, Google Gemini, Canva AI, dan Microsoft Copilot. Pada sesi ini setiap guru diminta menyusun *prompt*, menghasilkan modul ajar, membuat media presentasi, serta menyusun soal evaluasi sesuai dengan mata pelajaran yang diampu. Interaksi aktif antara peserta dan tim pelaksana selama sesi praktik membantu peserta memahami cara memanfaatkan AI secara optimal sekaligus menghindari kesalahan dalam penggunaan teknologi tersebut.

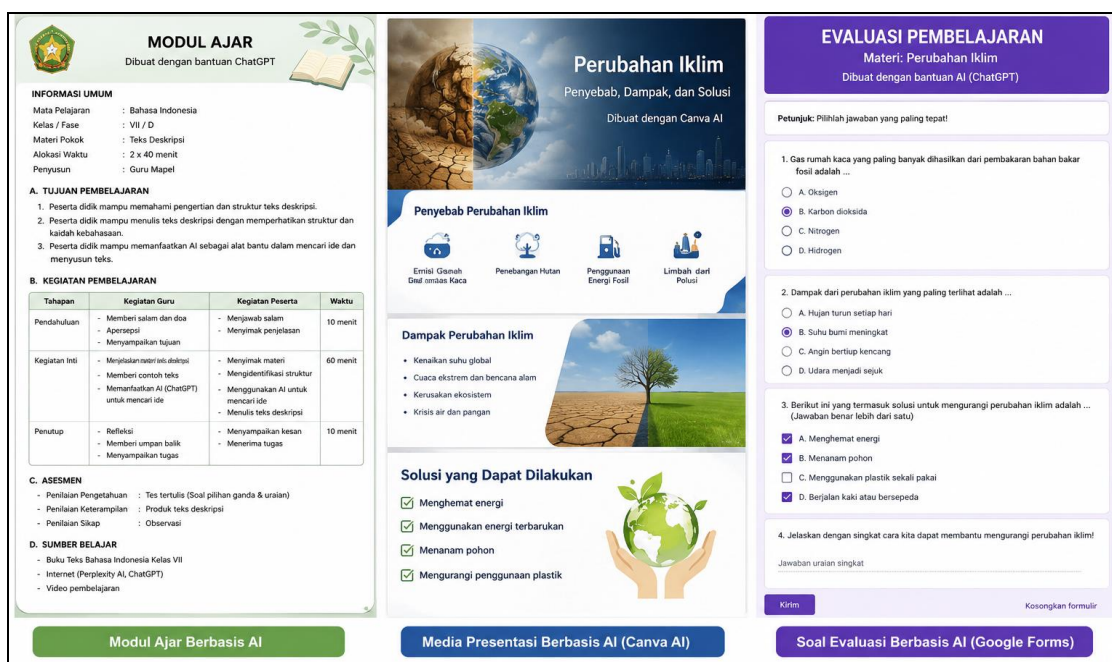


Gambar 2. Praktik Penggunaan *Artificial Intelligence* dalam Penyusunan Perangkat Pembelajaran

Salah satu capaian penting dari kegiatan ini adalah meningkatnya kemampuan guru dalam menghasilkan berbagai perangkat pembelajaran berbasis *Artificial Intelligence*. Produk yang dihasilkan meliputi modul ajar, tujuan pembelajaran, bahan presentasi, ilustrasi pembelajaran, soal evaluasi, rubrik penilaian, serta media pembelajaran lainnya. Luaran tersebut menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence* dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu yang mampu mempercepat proses penyusunan perangkat pembelajaran tanpa mengurangi peran guru sebagai pengambil keputusan utama dalam menentukan kualitas materi pembelajaran.

Pelatihan ini juga memberikan perubahan positif terhadap persepsi guru mengenai penggunaan *Artificial Intelligence*. Sebelum mengikuti pelatihan, sebagian besar peserta

menganggap AI hanya berfungsi sebagai alat pencari informasi. Setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, guru mulai memahami bahwa AI dapat dimanfaatkan untuk mendukung hampir seluruh aktivitas pembelajaran, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, hingga administrasi pembelajaran. Perubahan persepsi tersebut menjadi indikator bahwa pelatihan tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga meningkatkan kesiapan guru dalam mengadopsi inovasi teknologi di lingkungan sekolah. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelatihan berhasil mengurangi kesenjangan kompetensi digital (*digital competency gap*) yang sebelumnya dialami peserta. Temuan ini sejalan dengan penelitian UNESCO (2024) yang menegaskan bahwa peningkatan literasi AI melalui pelatihan yang terstruktur mampu memperkuat kesiapan guru dalam mengintegrasikan teknologi AI secara bertanggung jawab ke dalam proses pembelajaran.



The image displays three educational products created by participants, all related to the topic of Climate Change (Perubahan Iklim).

- MODUL AJAR (Left):** A detailed lesson plan titled "MODUL AJAR" created with ChatGPT. It includes sections for general information (Informasi Umum), learning objectives (Tujuan Pembelajaran), learning activities (Kegiatan Pembelajaran) with a table of stages, assessment (Asesmen), and learning sources (Sumber Belajar).
- Media Presentasi (Middle):** A presentation slide titled "Perubahan Iklim" (Climate Change) created with Canva AI. It covers causes (Penyebab), impacts (Dampak), and solutions (Solusi) of climate change, featuring a visual of a globe and a tree.
- EVALUASI PEMBELAJARAN (Right):** A Google Forms evaluation sheet titled "EVALUASI PEMBELAJARAN" created with ChatGPT. It contains multiple-choice and short-answer questions about climate change, such as "Gas rumah kaca yang paling banyak dihasilkan dari pembakaran bahan bakar fosil adalah..." and "Dampak dari perubahan iklim yang paling terlihat adalah...".

Gambar 3. Contoh Hasil Produk Peserta Berupa Modul Ajar, Media Presentasi, dan Soal Evaluasi Berbasis AI

Secara umum, kegiatan pelatihan dapat terlaksana sesuai dengan rencana, meskipun masih dijumpai beberapa hambatan selama proses pelaksanaan. Salah satu kendala yang muncul adalah sebagian peserta membutuhkan waktu yang lebih panjang untuk memahami teknik prompt engineering karena belum memiliki pengalaman dalam menggunakan aplikasi berbasis AI. Di samping itu, kualitas koneksi internet yang kurang stabil pada beberapa sesi praktik menyebabkan akses ke platform AI berbasis *cloud* menjadi kurang optimal. Meskipun demikian, berbagai kendala tersebut dapat diatasi melalui pendampingan intensif yang



diberikan oleh tim pelaksana, sehingga seluruh peserta berhasil menyelesaikan setiap tugas praktik sesuai dengan tujuan pelatihan. Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan, Sekolah Cinta Kasih Medan disarankan untuk menyelenggarakan program pelatihan AI secara berkelanjutan guna memperkuat kompetensi digital guru. Selain itu, pembentukan komunitas belajar yang berfokus pada pemanfaatan AI serta penyusunan pedoman penggunaan AI yang mengedepankan aspek etika dan tanggung jawab juga perlu menjadi perhatian. Langkah tersebut diharapkan mampu mendorong pemanfaatan Artificial Intelligence sebagai bagian dari proses pembelajaran sehari-hari, bukan sekadar pada saat pelatihan berlangsung, sehingga implementasinya dapat dilakukan secara konsisten untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus mendukung penguatan kompetensi guru dalam menghadapi tuntutan pendidikan abad ke-21.

Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa Pelatihan Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) bagi Guru di Sekolah Cinta Kasih Medan telah berlangsung sesuai dengan rencana dan memberikan hasil yang positif. Program ini berhasil meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi AI sebagai pendukung proses pembelajaran. Keberhasilan tersebut terlihat dari tingginya antusiasme peserta selama mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, peningkatan rata-rata nilai evaluasi dari 61,3 pada *pre-test* menjadi 88,7 pada *post-test*, serta meningkatnya kemampuan peserta dalam menguasai berbagai keterampilan praktis, seperti menyusun *prompt* yang efektif, memanfaatkan ChatGPT dan Google Gemini, mengembangkan media pembelajaran, menyusun instrumen evaluasi, serta merancang perangkat pembelajaran berbasis AI. Hasil pelatihan juga menunjukkan bahwa seluruh peserta mampu menghasilkan produk pembelajaran yang siap digunakan, meliputi modul ajar, media presentasi, dan perangkat evaluasi yang disusun dengan dukungan teknologi AI. Temuan ini menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan tidak hanya memperkuat keterampilan teknis guru dalam mengoperasikan berbagai platform AI, tetapi juga meningkatkan pemahaman mengenai penerapan AI yang efektif, etis, dan bertanggung jawab dalam konteks pendidikan. Kompetensi tersebut diharapkan dapat mendorong guru untuk mengintegrasikan AI secara lebih optimal dalam proses pembelajaran sehingga mampu meningkatkan efektivitas, efisiensi, inovasi, dan kreativitas kegiatan belajar mengajar. Sebagai upaya keberlanjutan program, Sekolah Cinta Kasih Medan disarankan untuk



mengembangkan kebijakan dan pedoman terkait pemanfaatan *Artificial Intelligence* dalam lingkungan pembelajaran serta menyelenggarakan pelatihan lanjutan secara berkala agar kompetensi guru terus berkembang mengikuti kemajuan teknologi. Selain itu, guru diharapkan aktif meningkatkan kemampuan melalui praktik berkelanjutan, eksplorasi berbagai aplikasi AI, dan kolaborasi dalam komunitas belajar di sekolah. Bagi tim pelaksana pengabdian, kegiatan pendampingan secara berkala serta evaluasi terhadap implementasi AI dalam pembelajaran perlu terus dilakukan untuk menilai keberlangsungan penerapan teknologi tersebut sekaligus mengidentifikasi dampaknya terhadap peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada Institut Bisnis Informasi Teknologi dan Bisnis serta Sekolah Cinta Kasih Medan atas dukungan, kerja sama, dan fasilitasi yang telah diberikan sehingga kegiatan pelatihan ini dapat terlaksana dengan baik dan mencapai tujuan yang diharapkan.

Daftar Pustaka

- Abdy, I., Nurharyanto, D. W., Nursyabani, K. P., & Barmawi, M. R. (2025). Pelatihan Artificial Intelligence (AI) Chat GPT dan Gemini Sebagai Sarana Pengembangan Kompetensi Guru. *Samakta: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 46–55. <https://doi.org/10.61142/samakta.v2i2.239>
- Astini, B. I., Hayati, M., & Hasanah, N. (2025). Pelatihan penggunaan artificial intelligence dalam penyusunan modul pembelajaran bagi guru sekolah dasar. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 9(5), 3873–3881.
- Federiakin, D., Molerov, D., Zlatkin-Troitschanskaia, O., & Maur, A. (2024). Prompt engineering as a new 21st century skill. *Front. Educ.*, 9.
- Mandailina, V., Syaharuddin, & Abdillah. (2024). Pelatihan Penerapan Teknologi Artificial Intelligence Untuk Meningkatkan Kompetensi Guru Dalam Menyusun Perangkat Pembelajaran. *Darrma Diksani: Jurnal Pengabdian Ilmu Pendidikan, Sosial, Dan Humaniora* *Darra Diksani: Jurnal Pengabdian Ilmu Pendidikan, Sosial, Dan Humaniora*, 4(1), 26–37.
- Samsudin, A., Kelana, J. B., & Mulyono, D. (2025). Peningkatan Literasi Digital bagi Guru Sekolah Dasar di Era Artificial Intelligence: Pelatihan Aplikasi Pembelajaran Berbasis AI. *Jurnal Pengabdian Profesi (JP-Pro)*, 1(1), 1–5.
- Sofyan, E., Pandikar, E., Marlina, R., & Akbar, D. (2025). Transformasi Digital Sekolah : Pelatihan Pemanfaatan Chatgpt Sebagai Inovasi Teknologi Dalam Meningkatkan Kompetensi Guru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(2), 9273–9280.