

## **Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Buatan (ChatGPT) di SMP IT Nasrul Ulum MH NW Dompu**

**Khairul Khalqi<sup>1</sup>, Sitti Fatimah Azzahra<sup>2</sup>, Rustam<sup>3</sup>, Muhammad Junaedi<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Pendidikan Agama Islam, STAI Al-Amin Dompu-NTB, Indonesia

<sup>2</sup>Manajemen Pendidikan Islam, STAI Al-Amin Dompu-NTB, Indonesia

<sup>3</sup>Pendidikan Bahasa Arab, STAI Al-Amin Dompu-NTB, Indonesia

<sup>4</sup>Administrasi Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Aspirasi, Indonesia

Email Author: [khalqi457@gmail.com](mailto:khalqi457@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan *Artificial Intelligence* (AI) menghadirkan peluang baru dalam peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah. Namun, pemanfaatan AI dalam proses pembelajaran di tingkat sekolah menengah pertama masih menghadapi berbagai kendala, terutama keterbatasan kompetensi guru dalam mengintegrasikan teknologi tersebut secara pedagogis. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru SMP IT Nasrul Ulum MH NW Dompu dalam memanfaatkan ChatGPT sebagai inovasi media pembelajaran berbasis kecerdasan buatan. Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif melalui empat tahapan, yaitu pra-kegiatan, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan yang mencakup pengenalan konsep dasar AI, pemanfaatan ChatGPT dalam perencanaan pembelajaran, pengembangan bahan ajar, penyusunan soal evaluasi, serta refleksi penggunaan teknologi secara etis dan bertanggung jawab. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman, keterampilan, dan sikap positif guru terhadap pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran. Guru mampu menghasilkan materi ajar dan soal evaluasi yang lebih kreatif, efisien, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Kegiatan ini berkontribusi dalam mendorong transformasi pembelajaran digital dan dapat menjadi model penerapan kecerdasan buatan di lingkungan sekolah menengah pertama.

**Kata kunci:** ChatGPT, Kecerdasan buatan, Media pembelajaran

### **ABSTRACT**

The development of artificial intelligence (AI) technology has created new opportunities for improving the quality of learning in schools. However, the integration of AI into the learning process at the junior secondary school level still faces various challenges, particularly the limited pedagogical competence of teachers in utilizing such technology. This Community Service Program aims to enhance the competencies of teachers at SMP IT Nasrul Ulum MH NW Dompu in utilizing ChatGPT as an innovation in artificial intelligence-based instructional media. The program was implemented using a participatory approach through four stages: pre-activity, preparation, implementation, and evaluation. The activities were conducted in the form of training and mentoring, including an introduction to basic AI concepts, the use of ChatGPT in lesson planning, instructional material development, the construction of evaluation instruments, and reflection on the ethical and responsible use of technology. The results indicate improvements in teachers' understanding, skills, and positive attitudes toward the use of ChatGPT in learning. Teachers were able to produce more creative and efficient instructional materials and assessment items that align with students' characteristics. This program contributes to promoting digital learning transformation and may serve as a model for the application of artificial intelligence in junior secondary school settings.

**Keywords:** ChatGPT, Artificial intelligence, Instructional media

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era digital telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan (Patindra, 2025). Transformasi digital menuntut pendidik untuk tidak hanya menguasai materi ajar, tetapi juga mampu memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran yang inovatif, efektif, dan relevan dengan karakteristik peserta didik abad ke-21. Salah satu perkembangan teknologi yang saat ini menjadi perhatian global adalah kecerdasan buatan *Artificial Intelligence* (Syaputra, et.al. 2025) AI telah dimanfaatkan secara luas dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan, untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih personal, adaptif, dan interaktif. Namun demikian, pemanfaatan AI dalam dunia pendidikan, khususnya pada tingkat sekolah menengah pertama, masih menghadapi berbagai tantangan, baik dari segi pemahaman, keterampilan, maupun kesiapan sumber daya manusia (Yang, T. C., 2025).

Dalam konteks pendidikan di Indonesia, guru memiliki peran strategis sebagai fasilitator pembelajaran. Akan tetapi, masih banyak guru yang menghadapi keterbatasan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi, terutama yang memanfaatkan kecerdasan buatan. Kondisi ini juga terjadi di SMP IT Nasrul Ulum MH NW Dompu, di mana sebagian guru masih mengandalkan metode pembelajaran konvensional dan belum secara optimal memanfaatkan teknologi digital sebagai media pendukung pembelajaran. Padahal, peserta didik saat ini merupakan generasi digital native yang akrab dengan teknologi dan memiliki kecenderungan belajar yang lebih visual, interaktif, dan berbasis teknologi. Ketidaksesuaian antara karakteristik peserta didik dan pendekatan pembelajaran yang digunakan berpotensi menurunkan efektivitas pembelajaran serta motivasi belajar siswa (Nurtaqiya, et. al. 2025).

Berbagai penelitian dan literatur menunjukkan bahwa pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. AI dapat digunakan untuk membantu guru dalam menyusun perencanaan pembelajaran, mengembangkan bahan ajar, merancang soal evaluasi, hingga memberikan umpan balik secara cepat dan akurat kepada peserta didik (Revenaya, 2025). Salah satu aplikasi AI yang berkembang pesat dan mudah diakses adalah ChatGPT. ChatGPT merupakan model bahasa berbasis AI yang mampu menghasilkan teks, menjawab pertanyaan, memberikan penjelasan konsep, serta membantu proses kreatif dalam pengembangan materi pembelajaran salih, (2024). Sejumlah studi menyebutkan bahwa ChatGPT memiliki potensi besar sebagai asisten pembelajaran yang dapat mendukung guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Meskipun demikian, literatur juga menekankan pentingnya pendampingan dan pemahaman etis dalam penggunaan AI agar teknologi ini dapat dimanfaatkan secara bijak dan bertanggung jawab.

Urgensi penerapan inovasi media pembelajaran berbasis kecerdasan buatan semakin meningkat seiring dengan tuntutan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran berdiferensiasi, kreativitas, serta pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran. Guru dituntut untuk mampu merancang pembelajaran yang fleksibel, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik. Tanpa adanya peningkatan kompetensi digital guru, tujuan tersebut sulit tercapai. Oleh karena itu, kegiatan Pengabdian kepada

Masyarakat yang berfokus pada pelatihan dan pendampingan pemanfaatan ChatGPT menjadi sangat relevan dan mendesak untuk dilaksanakan, khususnya di sekolah-sekolah yang berada di daerah dengan akses pengembangan profesional yang terbatas.

State of the art dalam pengembangan media pembelajaran berbasis AI menunjukkan adanya pergeseran paradigma dari penggunaan teknologi sebagai alat bantu sederhana menuju teknologi sebagai mitra pedagogis. Di berbagai negara, AI telah digunakan untuk *personalized learning*, *intelligent tutoring systems*, serta *learning analytics*. Namun, di tingkat praktik pendidikan dasar dan menengah di Indonesia, pemanfaatan AI masih berada pada tahap awal dan cenderung terbatas pada penggunaan aplikasi pembelajaran umum. ChatGPT sebagai teknologi AI generatif relatif baru dikenal oleh kalangan pendidik dan belum banyak diintegrasikan secara sistematis dalam kegiatan pembelajaran. Sebagian guru bahkan masih memandang AI sebagai teknologi yang kompleks dan sulit diterapkan dalam konteks di kelas (Ahsanul, 2025).

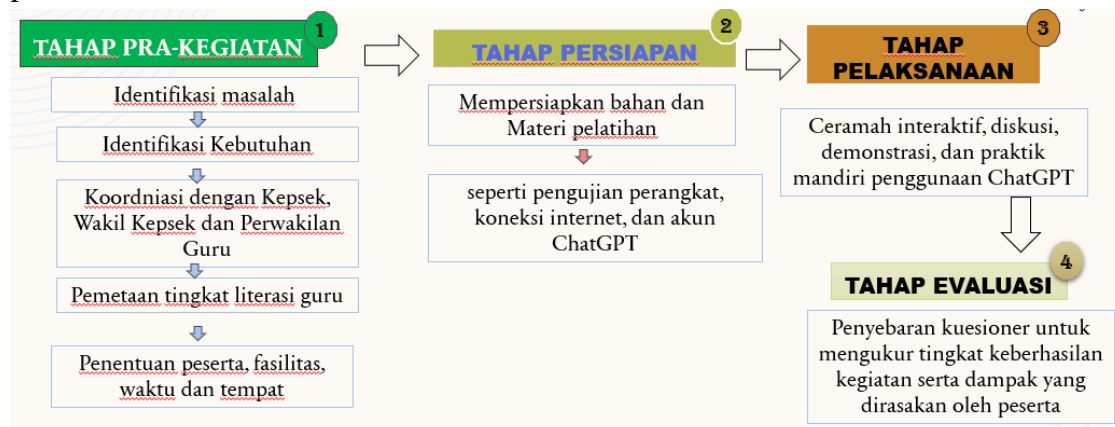
Analisis kesenjangan (*Gap analysis*) menunjukkan adanya perbedaan yang cukup signifikan antara potensi pemanfaatan ChatGPT sebagai media pembelajaran dan kondisi nyata di lapangan. Di satu sisi, ChatGPT menawarkan kemudahan, efisiensi, dan fleksibilitas dalam mendukung proses pembelajaran. Di sisi lain, guru masih menghadapi keterbatasan pengetahuan tentang cara kerja ChatGPT, strategi pemanfaatannya dalam pembelajaran, serta pemahaman tentang etika dan batasan penggunaannya. Selain itu, sebagian kegiatan pelatihan yang ada cenderung bersifat teoritis dan belum menyentuh aspek praktik langsung yang kontekstual sesuai dengan kebutuhan guru di sekolah. Kesenjangan inilah yang menjadi dasar pentingnya pelaksanaan PkM yang tidak hanya memberikan pemahaman konseptual, tetapi juga pendampingan praktis dalam mengimplementasikan ChatGPT sebagai inovasi media pembelajaran (Syawaludin, 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, *novelty* dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini terletak pada pendekatan integratif antara pelatihan dan pendampingan berbasis praktik langsung yang disesuaikan dengan kebutuhan dan konteks SMP IT Nasrul Ulum MH NW Dompu. Kegiatan ini tidak hanya memperkenalkan ChatGPT sebagai teknologi baru, tetapi juga membimbing guru dalam mengintegrasikannya ke dalam perencanaan pembelajaran, pengembangan bahan ajar, penyusunan soal, serta evaluasi pembelajaran secara konkret. Selain itu, kegiatan ini menekankan aspek reflektif dan kolaboratif, sehingga guru tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga mampu berpikir kritis dan kreatif dalam memanfaatkan AI sebagai media pembelajaran yang mendukung pencapaian tujuan pendidikan. Dengan demikian, PkM ini diharapkan dapat menjadi model inovasi pembelajaran berbasis kecerdasan buatan yang aplikatif, berkelanjutan, dan relevan dengan kebutuhan sekolah menengah pertama di era digital.

Melalui tahapan pelaksanaan yang sistematis dan berorientasi pada kebutuhan mitra, kegiatan PkM ini diharapkan mampu memberikan dampak nyata dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di SMP IT Nasrul Ulum MH NW Dompu serta mendorong pemanfaatan kecerdasan buatan secara bijak dan berkelanjutan dalam dunia pendidikan.

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dirancang untuk meningkatkan kompetensi guru SMP IT Nasrul Ulum MH NW Dompu dalam memanfaatkan kecerdasan buatan, khususnya aplikasi ChatGPT, sebagai inovasi media pembelajaran dan sarana pendukung penyusunan perangkat pembelajaran. Metode pelaksanaan disusun secara sistematis dan berorientasi pada kebutuhan mitra, dengan pendekatan partisipatif, aplikatif, dan berkelanjutan. Secara umum, pelaksanaan kegiatan PkM ini dilaksanakan melalui empat tahapan utama, yaitu pra-kegiatan, persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.



**Gambar 1.** Tahapan Kegiatan PkM

Tahap pra-kegiatan merupakan tahap awal yang bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi nyata, kebutuhan, serta permasalahan yang dihadapi oleh mitra, khususnya terkait pemanfaatan teknologi dan kecerdasan buatan dalam pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan koordinasi langsung dengan pihak SMP IT Nasrul Ulum MH NW Dompu yang melibatkan kepala sekolah, wakil kepala sekolah, serta perwakilan guru. Kegiatan koordinasi difokuskan pada pemetaan tingkat literasi digital guru, pemahaman awal tentang kecerdasan buatan, serta kesiapan sarana dan prasarana pendukung, seperti perangkat komputer, jaringan internet, dan akses terhadap aplikasi ChatGPT. Selain itu, pada tahap ini juga dibahas kesepakatan mengenai jumlah peserta pelatihan, waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan, serta model pelaksanaan pelatihan yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan guru. Hasil dari tahap pra-kegiatan menjadi dasar dalam merancang materi, metode, dan strategi pelaksanaan PkM agar tepat sasaran.

Tahap persiapan kegiatan dilakukan setelah diperoleh gambaran kebutuhan dan permasalahan mitra. Pada tahap ini, tim PkM menyusun dan menyiapkan bahan pelatihan yang relevan dengan konteks pembelajaran di SMP. Materi pelatihan mencakup pengenalan konsep dasar kecerdasan buatan, pemahaman tentang ChatGPT sebagai language model berbasis AI, serta pemanfaatannya dalam dunia pendidikan. Selain itu, disusun pula modul praktik penggunaan ChatGPT untuk mendukung perencanaan pembelajaran, pembuatan bahan ajar, penyusunan soal evaluasi, perancangan aktivitas pembelajaran, dan pengembangan media pembelajaran berbasis teks. Tim juga menyiapkan contoh-contoh prompt yang efektif, panduan penggunaan ChatGPT secara

etis dan bijak, serta simulasi penerapan ChatGPT dalam berbagai mata pelajaran. Persiapan teknis seperti pengujian perangkat, koneksi internet, dan akun ChatGPT juga dilakukan untuk memastikan kelancaran pelaksanaan kegiatan.

Tahap pelaksanaan kegiatan merupakan inti dari program PkM ini. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan secara langsung dengan metode ceramah interaktif, diskusi, demonstrasi, dan praktik mandiri. Pada sesi awal, peserta diberikan pemahaman konseptual mengenai perkembangan kecerdasan buatan dan urgensi pemanfaatannya dalam pembelajaran abad ke-21. Selanjutnya, peserta diperkenalkan dengan ChatGPT, mulai dari cara kerja, kelebihan, keterbatasan, hingga potensi penerapannya sebagai media pembelajaran. Pada sesi praktik, guru dilatih untuk menggunakan ChatGPT dalam menyusun rencana pembelajaran, mengembangkan materi ajar yang kontekstual, membuat soal pilihan ganda dan esai, serta merancang aktivitas pembelajaran yang lebih interaktif. Peserta diminta untuk secara langsung mempraktikkan penggunaan ChatGPT sesuai dengan mata pelajaran yang diampu, sehingga hasil pelatihan bersifat kontekstual dan aplikatif. Pendampingan dilakukan secara intensif agar guru dapat memahami cara menyusun perintah (prompt) yang tepat dan mampu mengevaluasi serta memverifikasi hasil keluaran ChatGPT secara kritis.

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan kegiatan serta dampak yang dirasakan oleh peserta. Evaluasi dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada seluruh peserta pelatihan yang berisi pernyataan terkait pemahaman materi, keterampilan penggunaan ChatGPT, relevansi pelatihan dengan kebutuhan pembelajaran, serta tingkat kepuasan terhadap pelaksanaan kegiatan. Selain itu, evaluasi juga dilakukan melalui observasi langsung selama kegiatan dan refleksi bersama antara tim PkM dan peserta. Hasil evaluasi digunakan sebagai bahan perbaikan dan pengembangan program PkM selanjutnya, serta sebagai indikator keberhasilan dalam meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan ChatGPT sebagai inovasi media pembelajaran.

Melalui tahapan pelaksanaan yang sistematis dan berorientasi pada kebutuhan mitra, kegiatan PkM ini diharapkan mampu memberikan dampak nyata dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di SMP IT Nasrul Ulum MH NW Dompu serta mendorong pemanfaatan kecerdasan buatan secara bijak dan berkelanjutan dalam dunia pendidikan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) “Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Buatan (ChatGPT) di SMP IT Nasrul Ulum MH NW Dompu Tahun 2025” menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap guru terhadap pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan dalam pembelajaran. Kegiatan pelatihan dan pendampingan yang dilaksanakan secara sistematis mampu memberikan pengalaman langsung kepada guru dalam memanfaatkan ChatGPT sebagai media pendukung pembelajaran, khususnya dalam perencanaan pembelajaran, pengembangan bahan ajar, dan penyusunan soal evaluasi.

Pada tahap awal pelaksanaan, sebagian besar guru menunjukkan pemahaman yang masih terbatas terkait konsep kecerdasan buatan dan penerapannya dalam konteks pembelajaran. Guru cenderung memandang teknologi AI sebagai sesuatu yang kompleks dan sulit diterapkan di kelas. Namun, setelah mengikuti sesi pengenalan konsep dan demonstrasi penggunaan ChatGPT, terjadi perubahan persepsi yang cukup signifikan. Guru mulai memahami bahwa ChatGPT merupakan alat bantu yang bersifat fleksibel, mudah digunakan, dan dapat diintegrasikan dengan berbagai mata pelajaran. Hasil observasi selama kegiatan menunjukkan meningkatnya antusiasme peserta, yang terlihat dari keaktifan dalam diskusi, tingginya partisipasi dalam praktik, serta munculnya berbagai pertanyaan kritis terkait pemanfaatan ChatGPT secara optimal dan etis.

Hasil praktik langsung menunjukkan bahwa guru mampu menggunakan ChatGPT untuk menyusun rancangan pembelajaran yang lebih sistematis dan efisien. Guru dapat memanfaatkan ChatGPT untuk menghasilkan ide pembelajaran, menyusun tujuan pembelajaran, serta mengembangkan materi ajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Beberapa guru bahkan berhasil mengembangkan variasi materi pembelajaran yang sebelumnya membutuhkan waktu lama untuk disusun secara manual. Hal ini menunjukkan bahwa ChatGPT dapat berperan sebagai asisten pedagogis yang membantu guru dalam menghemat waktu dan meningkatkan produktivitas kerja tanpa mengurangi peran utama guru sebagai pengendali proses pembelajaran.

Dalam aspek penyusunan soal evaluasi, hasil kegiatan menunjukkan bahwa guru mampu memanfaatkan ChatGPT untuk membuat berbagai bentuk soal, baik pilihan ganda maupun esai, yang disesuaikan dengan indikator pembelajaran. Guru juga dilatih untuk melakukan pengecekan ulang terhadap soal yang dihasilkan, sehingga tetap memperhatikan kesesuaian dengan kurikulum dan tingkat kemampuan peserta didik. Pembahasan ini menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT tidak dimaksudkan untuk menggantikan peran guru, melainkan sebagai alat bantu yang memerlukan kontrol dan verifikasi dari guru agar kualitas pembelajaran tetap terjaga. Kesadaran ini menjadi salah satu capaian penting dalam kegiatan PkM, mengingat potensi keterbatasan ChatGPT dalam hal akurasi dan konteks (Marsa, et.al, 2024).

Hasil evaluasi melalui kuesioner menunjukkan tingkat kepuasan peserta yang tinggi terhadap pelaksanaan kegiatan. Mayoritas guru menyatakan bahwa pelatihan ini relevan dengan kebutuhan mereka dalam menghadapi tantangan pembelajaran di era digital. Guru juga merasakan manfaat langsung dari pelatihan, terutama dalam meningkatkan kepercayaan diri untuk memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan dalam kegiatan belajar mengajar. Selain itu, guru menyatakan bahwa pendampingan praktik yang diberikan sangat membantu dalam memahami cara menyusun perintah (prompt) yang efektif dan memanfaatkan hasil keluaran ChatGPT secara optimal.

Pembahasan hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kompetensi digital guru. Hal ini sejalan dengan temuan dalam berbagai literatur yang menyatakan bahwa penguasaan teknologi pendidikan akan lebih optimal apabila didukung oleh pengalaman langsung dan refleksi bersama (Syawaludin, 2025). Dalam konteks ini, kegiatan PkM tidak hanya memberikan pengetahuan teoritis, tetapi juga membangun keterampilan

praktis dan sikap kritis guru terhadap penggunaan teknologi. Guru tidak hanya diajarkan cara menggunakan ChatGPT, tetapi juga dibekali pemahaman tentang etika, keterbatasan, dan tanggung jawab dalam memanfaatkan AI sebagai media pembelajaran.

Lebih lanjut, hasil kegiatan ini menunjukkan adanya potensi keberlanjutan penerapan ChatGPT di lingkungan sekolah. Beberapa guru menyatakan minat untuk mengembangkan komunitas belajar internal yang berfokus pada pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan PkM mampu menjadi pemicu perubahan budaya pembelajaran di sekolah, dari pembelajaran yang bersifat konvensional menuju pembelajaran yang lebih inovatif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Pembahasan ini menegaskan bahwa keberhasilan kegiatan PkM tidak hanya diukur dari hasil jangka pendek, tetapi juga dari potensi dampak jangka panjang yang dihasilkan.

Secara keseluruhan, hasil dan pembahasan kegiatan PkM ini menunjukkan bahwa pemanfaatan ChatGPT sebagai inovasi media pembelajaran memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di SMP IT Nasrul Ulum MH NW Dompus. Dengan dukungan pelatihan dan pendampingan yang tepat, guru mampu mengintegrasikan teknologi kecerdasan buatan secara efektif dan bertanggung jawab dalam proses pembelajaran. Temuan ini memperkuat urgensi pelaksanaan kegiatan serupa di sekolah-sekolah lain sebagai upaya mendorong transformasi pembelajaran digital yang inklusif dan berkelanjutan di lingkungan pendidikan menengah pertama. (Satria, et.al. (2025).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan judul “Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Buatan (ChatGPT) di SMP IT Nasrul Ulum MH NW Dompus Tahun 2025” dapat disimpulkan telah terlaksana dengan baik dan memberikan dampak positif bagi peningkatan kompetensi guru. Melalui pendekatan pelatihan dan pendampingan yang terstruktur, guru memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai konsep kecerdasan buatan serta keterampilan praktis dalam memanfaatkan ChatGPT sebagai media pendukung pembelajaran. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kemampuan guru dalam menyusun perencanaan pembelajaran, mengembangkan bahan ajar, dan membuat soal evaluasi secara lebih efisien dan kreatif. Selain itu, kegiatan ini juga mampu mengubah persepsi guru terhadap teknologi AI, dari yang semula dianggap kompleks menjadi alat bantu yang aplikatif dan relevan dengan kebutuhan pembelajaran. Dengan demikian, ChatGPT berpotensi menjadi inovasi media pembelajaran yang mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih interaktif, adaptif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Berdasarkan hasil tersebut, disarankan agar pihak sekolah mendorong keberlanjutan pemanfaatan ChatGPT melalui kegiatan pengembangan profesional guru secara berkala. Guru juga diharapkan dapat terus mengembangkan kemampuan literasi digital serta bersikap kritis dan bijak dalam menggunakan teknologi kecerdasan buatan, khususnya dalam memverifikasi keakuratan informasi. Selain itu, kegiatan PkM serupa disarankan untuk diperluas ke sekolah lain dengan pengayaan materi dan pendalaman

praktik agar pemanfaatan AI dalam pembelajaran dapat diimplementasikan secara lebih luas dan berkelanjutan.

## REFERENCES

- Ahsanul In'am, M. D., Zukhrufurrohmah, Z., & Ernawati, S. (2025). Implementasi artificial intelligence ChatGPT melalui pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 4(3). <https://doi.org/10.22219/jppg.v4i3.26175>
- Marsa, M., Harlina, S., & Armus, P. R. (2024). Penerapan teknologi artificial intelligence (ChatGPT) dalam menunjang pemberian materi pembelajaran. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(4), 4351–4358. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i4.4124>
- Nurtaqiya, N., Naim, M., Prasetya, M. R., Dian Anugrah, P., & Nurmila (2025). Penggunaan AI berbasis ChatGPT dan Paperpal untuk meningkatkan kemampuan guru dalam penyusunan modul dan materi ajar. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(3), 1109–1119. <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v10i3.6926>
- Patindra, G. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) ChatGPT dalam pembelajaran siswa sekolah menengah atas untuk meningkatkan kreativitas siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(2), 13803–13811. <https://doi.org/10.31004/jptam.v9i2.27376>
- Revenaya, M. (2025). Exploring the integration of artificial intelligence in primary education: A systematic literature review. *Elementary School Education Studies*, 1(02). <https://doi.org/10.26740/sjese.1.02.2025.4>
- Satria, B. C., Setiaji, C. A., & Fadhiliya, L. (2025). Pengaruh penggunaan Artificial Intelligence ChatGPT dan kemandirian belajar terhadap motivasi belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Ekonomi. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 8(3), 1727–1738. <https://doi.org/10.30605/jsgp.8.3.2025.6796>
- Syahputra, F., Barus, A. P., & Sabrina, E. (2025). Evaluasi efektivitas AI generatif dalam membantu guru menyusun materi pembelajaran di Indonesia. *Journal of Education Research and Innovation (JERKIN)*, 3(3), 265–271. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i3.381>
- Syawaludin, C. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam pengembangan strategi pembelajaran di lingkungan pendidikan dasar. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 4(4). <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i4.3411>
- Yang, T. C. (2025). *The effectiveness of ChatGPT in assisting high school education: A quasi-experimental study* [Article]. *Interactive Learning Environments*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2025.2450659>