

OPTIMALISASI ChatGPT SEBAGAI ALAT PENDUKUNG GURU DALAM PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL

Khairul¹, Dhimas Prayogi², M. Azhari Rizko³, Ade Guna Suteja⁴, Muhammad Raihan Harahap⁵

Teknologi Informasi, Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia

Email : khairul@dosen.pancabudi.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan penggunaan ChatGPT sebagai alat pendukung bagi guru dalam pengembangan media pembelajaran digital yang interaktif dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Dengan meningkatnya peran teknologi dalam pendidikan, ChatGPT menawarkan potensi besar untuk membantu guru dalam menyusun materi ajar secara efisien. Kegiatan pengabdian dilakukan melalui beberapa tahapan, yakni pelatihan dasar, demonstrasi penggunaan, serta penerapan langsung oleh guru dalam kelas. Metode yang digunakan meliputi pendekatan praktis berupa pelatihan, studi kasus, dan evaluasi hasil kerja guru. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT berhasil meningkatkan keterampilan guru hingga 30% dalam menyusun materi ajar, mempercepat proses pembuatan media pembelajaran hingga 40%, serta menghasilkan materi yang lebih kreatif dan interaktif. Sebanyak 85% guru peserta pelatihan menunjukkan kemampuan yang baik dalam memanfaatkan ChatGPT untuk membuat modul pembelajaran, soal, dan evaluasi interaktif. Meski demikian, ditemukan tantangan dalam kesiapan infrastruktur teknologi dan variasi tingkat literasi digital guru. Kesimpulannya, ChatGPT terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas media pembelajaran, meskipun memerlukan pelatihan lanjutan dan pengembangan teknologi agar penerapannya lebih optimal di berbagai sekolah. Penelitian ini memberikan kontribusi praktis dalam mendukung transformasi digital dalam dunia pendidikan.

Kata Kunci: ChatGPT, Media Pembelajaran Digital, Pelatihan Guru, Teknologi Pendidikan

Abstract

This study aims to optimize the use of ChatGPT as a supporting tool for teachers in developing interactive digital learning media that meets students' needs. With the increasing role of technology in education, ChatGPT offers great potential to help teachers efficiently create teaching materials. The community service activity was carried out through several stages, namely basic training, demonstration of usage, and direct application by teachers in their classrooms. The methods used included practical approaches such as training, case studies, and evaluation of teachers' work. The results of the community service showed that the use of ChatGPT successfully increased teachers' skills by up to 30% in preparing teaching materials, sped up the process of creating learning media by 40%, and produced more creative and interactive materials. As many as 85% of the teachers who participated in the training demonstrated good abilities in utilizing ChatGPT to create learning modules, questions, and interactive assessments. However, challenges were found in terms of technological infrastructure readiness and the varying levels of digital literacy among teachers. In conclusion, ChatGPT proved effective in improving the quality of learning media, although further training and technological development are needed to optimize its implementation in various schools. This study provides practical contributions in supporting the digital transformation in education.

Keywords: ChatGPT, Digital Learning Media, Teacher Training, Educational Technology

Copyright © 2025 Multidisiplin Pengabdian Kepada Masyarakat All rights reserved is Licensed under a Creative Commons Attribution- NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0)

1. PENDAHULUAN

Penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan telah menjadi topik penelitian yang berkembang pesat (Diantama, 2024). Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang, termasuk dunia pendidikan (Rochim, 2024). Transformasi digital yang terjadi mendorong para pendidik untuk menyesuaikan metode pembelajaran dengan teknologi yang semakin canggih, agar proses belajar mengajar menjadi lebih efektif, efisien, dan menarik (David Darwin et al., 2025). Salah satu teknologi AI yang sedang berkembang pesat dan mulai banyak dimanfaatkan dalam dunia pendidikan adalah ChatGPT, sebuah model bahasa berbasis AI yang mampu menghasilkan teks secara otomatis dan kontekstual berdasarkan permintaan pengguna (Hadian et al., 2023).

Teknologi ini membuka peluang baru bagi guru dalam menyusun materi ajar, membuat soal, dan merancang media pembelajaran interaktif secara cepat dan mudah.

Namun, pemanfaatan ChatGPT dalam konteks pembelajaran masih menghadapi berbagai tantangan, terutama di tingkat satuan pendidikan dasar dan menengah (Ashshiddiqi et al., 2024). Banyak guru yang belum memiliki pemahaman yang cukup mengenai cara kerja dan potensi penggunaan ChatGPT dalam proses pembelajaran (Kintan et al., 2025). Selain itu, keterbatasan literasi digital dan minimnya pelatihan praktis yang relevan menjadi kendala utama dalam penerapan teknologi ini di kelas (Pebriana et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan upaya penguatan kapasitas guru melalui kegiatan pelatihan dan pendampingan secara langsung, agar mereka mampu mengoptimalkan penggunaan ChatGPT sebagai alat bantu dalam mengembangkan media pembelajaran digital yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Studi menunjukkan bahwa AI dapat meningkatkan keterlibatan siswa serta efisiensi pembelajaran (Afrita, 2023). Misalnya, Abimanto & Mahendro (2023) menemukan bahwa teknologi AI memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar siswa. Aziz et al., (2024) mengungkapkan bahwa media pembelajaran berbasis AI memberikan fleksibilitas lebih besar bagi guru dalam menyampaikan materi sesuai kebutuhan siswa. Selain itu, penelitian Surachman et al., (2024) mencatat bahwa AI membantu menciptakan lingkungan belajar yang relevan dan membekali siswa dengan keterampilan teknologi yang esensial. Meskipun demikian, penelitian sebelumnya cenderung berfokus pada manfaat AI secara umum tanpa membahas optimalisasi penggunaan alat spesifik seperti ChatGPT. Sementara itu, Adila et al., (2023) menggarisbawahi pentingnya keterampilan guru dalam mengadopsi teknologi AI untuk pembelajaran di kelas. ChatGPT memiliki kemampuan unik untuk menghasilkan konten berbasis teks, memberikan umpan balik otomatis, serta membantu dalam desain media pembelajaran (Hadian et al., 2023). Penelitian ini akan mengeksplorasi bagaimana ChatGPT dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pengembangan media yang inovatif dan relevan. media pembelajaran digital yang relevan, efektif, dan efisien bagi kebutuhan guru dan siswa.

Salah satu permasalahan utama yang ditemukan adalah terbatasnya akses terhadap media pembelajaran berbasis teknologi. Meskipun SMKN 1 Stabat berstatus negeri, infrastruktur teknologi yang tersedia, seperti komputer, perangkat multimedia, dan akses internet, masih belum memadai untuk mendukung pembelajaran berbasis digital secara optimal. Guru di sekolah ini juga menghadapi tantangan dalam mengembangkan media pembelajaran yang inovatif karena kurangnya pelatihan dan waktu untuk mempelajari teknologi terbaru. Akibatnya, sebagian besar metode pembelajaran masih bersifat konvensional dan kurang menarik minat siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi dan keterbatasan ChatGPT sebagai alat pendukung pengembangan media pembelajaran digital, menganalisis perannya dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pengembangan konten, serta memberikan rekomendasi strategis bagi guru dalam mengintegrasikan ChatGPT secara optimal ke dalam proses pembelajaran digital. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan praktis bagi guru dalam memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan untuk menciptakan media pembelajaran yang inovatif, efektif, dan sesuai kebutuhan siswa di era digital.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMKN 1 Stabat ini dirancang secara terstruktur untuk mencapai tujuan program, yakni meningkatkan keterampilan guru dalam memanfaatkan teknologi berbasis kecerdasan buatan (AI) untuk pengembangan media pembelajaran. Tahapan kegiatan dijelaskan sebagai berikut:

Tahap Sosialisasi

Pada tahap awal, dilakukan observasi di SMKN 1 Stabat guna mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan utama yang dihadapi oleh para guru. Observasi ini didukung oleh data primer

dari wawancara dan diskusi dengan pihak sekolah serta data sekunder dari laporan sekolah. Berdasarkan temuan, dilakukan studi literatur untuk merumuskan solusi yang relevan, seperti penggunaan AI dalam pendidikan. Setelah itu, tim pengabdian menyusun materi pelatihan yang sesuai dan melakukan koordinasi dengan pihak sekolah untuk memastikan kelancaran pelaksanaan program.

Tahap Pelatihan

Pelatihan diberikan secara intensif kepada para guru dengan pendekatan yang praktis dan interaktif, dan dilaksanakan selama satu hari yang terdiri dari beberapa sesi. Pada Pelatihan I, materi yang disampaikan mencakup perkembangan teknologi pendidikan dan pemanfaatan AI, termasuk pengembangan modul ajar berbasis AI menggunakan ChatGPT. Sesi ini diakhiri dengan penugasan berupa pembuatan modul ajar sederhana. Pelatihan II berupa workshop pembuatan media pembelajaran berbasis AI menggunakan Gamma, di mana peserta diberikan panduan langkah demi langkah dan ditugaskan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis Gamma. Sementara itu, Pelatihan III berfokus pada penggunaan Canva untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis AI. Sesi terakhir ini dirancang untuk meningkatkan kreativitas dan keterampilan desain visual peserta, serta ditutup dengan penugasan yang relevan.

Tahap Pendampingan Penerapan Teknologi

Setelah pelatihan, tim pengabdian memberikan pendampingan kepada para guru dalam menerapkan keterampilan yang telah diperoleh. Pendampingan dilakukan melalui kunjungan berkala ke sekolah, konsultasi daring, dan bimbingan teknis. Fokus pendampingan adalah membantu guru mengembangkan modul ajar serta menggunakan media pembelajaran berbasis AI dalam kegiatan mengajar sehari-hari.

Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui dua mekanisme, yaitu kuantitatif dan kualitatif. Secara kuantitatif, evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test yang bertujuan untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan sesudah pelatihan. Selain itu, aspek lain yang turut dievaluasi meliputi jumlah tugas yang dikumpulkan oleh peserta serta tingkat partisipasi aktif guru dalam setiap sesi pelatihan. Sementara itu, secara kualitatif, evaluasi dilakukan melalui penyebaran angket, wawancara mendalam, dan monitoring terhadap penerapan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam proses pembelajaran di kelas setelah kegiatan berlangsung. Hasil dari proses monitoring ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai dampak kegiatan pengabdian, baik dari segi perubahan pola pikir, peningkatan keterampilan, maupun implementasi nyata dalam konteks pembelajaran. Pendekatan evaluasi ini dirancang untuk memberikan umpan balik yang komprehensif sebagai dasar perbaikan dan pengembangan program di masa mendatang.

Bahan Pendukung Data Pengabdian

Untuk menunjang akurasi data dan analisis, beberapa bahan berikut digunakan:

1. Dokumen Sekolah: Kurikulum, silabus, dan laporan kegiatan pembelajaran.
2. Hasil Observasi dan Wawancara: Data kebutuhan dan permasalahan yang dihadapi guru.
3. Materi Pelatihan: Modul tentang pemanfaatan AI dalam pendidikan, tutorial penggunaan ChatGPT, Gamma, dan Canva.
4. Angket Evaluasi: Instrumen untuk mengukur tingkat kepuasan dan pemahaman peserta.
5. Hasil Pre dan Post Test: Data kuantitatif peningkatan kemampuan peserta.
6. Dokumentasi: Foto, video, dan laporan kegiatan selama pelaksanaan program.

Tabel 1. Indikator Dan Target Capaian Kegiatan

Kegiatan	Indikator Capaian	Target Capaian
Pelatihan I	Peningkatan skor test	Minimal meningkat 30%
	Tingkat partisipasi guru yang ikut pelatihan	Minimal 85% dari total guru hadir
Pelatihan II	Jumlah modul ajar yang dikembangkan dengan ChatGPT	Minimal 85% dari guru yang hadir
	Peningkatan skor test	Minimal meningkat 30%
Pelatihan III	Tingkat partisipasi guru yang ikut pelatihan	Minimal 85% dari total guru hadir
	Jumlah media pembelajaran berbasis Gamma	Minimal 85% dari guru yang hadir
Pelatihan III	Peningkatan skor test	Minimal meningkat 30%
	Tingkat partisipasi guru yang ikut pelatihan	Minimal 85% dari total guru hadir
Pelatihan III	Jumlah media pembelajaran berbasis Canva	Minimal 85% dari guru yang hadir
	Pendampingan Teknologi Evaluasi	Jumlah guru yang menggunakan AI dalam pembelajaran
	Hasil angket monev Pemanfaatan AI	Minimal rata-rata persentase 85%

3. HASIL DAN PEMBAHASAN Proses Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan dimulai dengan memberikan pelatihan kepada guru di lokasi kegiatan, yang bertujuan untuk mengenalkan konsep dan kemampuan ChatGPT dalam pembuatan media pembelajaran digital. Para guru diberikan pemahaman mengenai bagaimana ChatGPT dapat digunakan untuk menyusun materi ajar, membuat soal dan latihan interaktif, serta merancang media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Setelah pelatihan dasar, dilakukan demonstrasi langsung tentang cara menggunakan ChatGPT dalam konteks pengajaran. Guru diberikan contoh penerapan ChatGPT dalam pembuatan modul pembelajaran, termasuk pembuatan video pembelajaran yang melibatkan teks dan gambar. Demonstrasi ini juga mencakup cara merancang alat penilaian otomatis yang bisa membantu dalam evaluasi pembelajaran. Pada tahap selanjutnya, guru diminta untuk langsung menggunakan ChatGPT untuk membuat materi pembelajaran di kelas mereka. Beberapa guru mencoba memanfaatkan ChatGPT untuk membuat berbagai jenis media pembelajaran seperti slide presentasi, bahan ajar interaktif, serta tugas dan kuis berbasis teks.



(a)



(b)

Gambar 1. (a) Pemaparan Materi, (b) Praktik Penerapan Teknologi berbasis AI

Hasil, Indikator, dan Evaluasi Kegiatan

Keberhasilan kegiatan ini diukur berdasarkan beberapa indikator, antara lain peningkatan pemahaman dan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi digital, khususnya ChatGPT, dalam pembuatan materi ajar. Media pembelajaran yang dihasilkan guru menunjukkan kualitas yang lebih baik, dengan tampilan yang lebih interaktif dan informatif, serta meningkatkan keterlibatan siswa. ChatGPT juga dimanfaatkan secara efektif untuk menciptakan variasi media yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Dibandingkan pengabdian sebelumnya yang hanya menggunakan aplikasi konvensional seperti Microsoft Word dan PowerPoint, kegiatan kali ini menunjukkan hasil yang lebih unggul. Guru kini dapat menghasilkan materi ajar interaktif dan video pembelajaran dalam waktu yang lebih singkat-efisiensi waktu meningkat hingga 40%. Namun demikian, tantangan seperti rendahnya literasi digital pada sebagian guru dan keterbatasan infrastruktur di sekolah tetap menjadi kendala yang perlu diatasi. Evaluasi dilakukan secara kuantitatif melalui pre-test dan post-test, serta penilaian jumlah tugas yang dikumpulkan dan partisipasi dalam sesi. Secara kualitatif, dilakukan angket, wawancara, dan monitoring terhadap penerapan AI di kelas untuk mendapatkan gambaran dampak kegiatan secara menyeluruh.

Analisis Keunggulan, Kelemahan, dan Peluang Pengembangan

Salah satu keunggulan utama dari penggunaan ChatGPT adalah kemampuannya dalam menghasilkan konten pembelajaran secara cepat dan sesuai kebutuhan spesifik mata pelajaran. Guru dapat membuat soal, tugas, dan media ajar lainnya dengan mudah, tanpa memerlukan keterampilan teknis yang tinggi. Meski demikian, hasil yang diberikan ChatGPT tetap perlu disesuaikan agar sesuai dengan kurikulum. Kelemahan lain adalah kesiapan infrastruktur dan variasi kemampuan digital guru yang dapat menghambat penerapan secara merata. Tingkat kesulitan kegiatan cukup tinggi terutama bagi guru dengan literasi digital rendah dan akses perangkat atau internet yang terbatas. Namun, peluang pengembangan ke depan sangat besar. Penggunaan ChatGPT dapat diperluas melalui pelatihan lanjutan dan integrasi dengan platform pembelajaran lain, untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif. Dokumentasi kegiatan disertai dengan gambar dan grafik peningkatan kualitas media pembelajaran, seperti Gambar 1 (Pemaparan Materi) dan Gambar 2 (Praktik Penerapan Teknologi Berbasis AI), yang memperkuat hasil dan dampak dari kegiatan pengabdian ini.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT sebagai alat pendukung dalam pengembangan media pembelajaran digital berhasil meningkatkan keterampilan guru dalam menyusun materi ajar yang lebih interaktif dan relevan dengan kebutuhan siswa, sebagaimana dibuktikan dengan peningkatan rata-rata skor post-test peserta pelatihan sebesar 30% dibandingkan pre-test. Sebanyak 85% guru yang mengikuti pelatihan berhasil mengembangkan modul ajar menggunakan ChatGPT, baik berupa materi pembelajaran, soal evaluasi, maupun media digital, dengan efisiensi waktu penyusunan hingga 40% dibandingkan metode konvensional. Penerimaan terhadap teknologi ini sangat positif, dengan 90% peserta menyatakan manfaatnya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, yang juga tercermin dari meningkatnya keterlibatan siswa. Meski demikian, terdapat tantangan berupa keterbatasan infrastruktur di beberapa sekolah dan literasi digital guru yang belum merata. Oleh karena itu, pengembangan fitur ChatGPT yang lebih terintegrasi dengan kurikulum lokal dan pelatihan lanjutan bagi guru sangat diperlukan agar teknologi ini dapat diimplementasikan secara optimal dan memberikan dampak yang lebih luas dalam proses pembelajaran di berbagai sekolah. Temuan ini menegaskan potensi ChatGPT dalam mendukung pengajaran yang lebih efektif, efisien, dan inklusif di masa mendatang.

REFERENSI

- Abimanto, D., & Mahendro, I. (2023). Efektivitas Penggunaan Teknologi AI Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora Dan Ilmu Pendidikan*, 2(2), 256–266.
- Adila, A. U., Sari, I. P., & Adiyono, A. (2023). The Role of Teachers in The Development of Islamic Religious Education (PAI) Curriculum in Public Junior High Schools. *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 15(1), 1–8.
- Afrita, J. (2023). Peran artificial intelligence dalam meningkatkan efisiensi dan efektifitas sistem pendidikan. *COMSERVA: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(12), 3181–3187.
- Ashshiddiqi, M. H., Mayesti, N., Irawati, I., & Rahmi, R. (2024). Pemanfaatan AI dalam Era Kurikulum Merdeka: Perspektif Siswa dan Guru Sekolah Menengah. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 12(1), 267–278.
- Aziz, A. M., Wardani, P. A., & Usman, H. (2024). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KOMIK DIGITAL BERBASIS ARTIFICIAL INTELLIGENCE DI SEKOLAH DASAR. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 4874–4888.
- David Darwin, S. S., Cahyono, D., Tohir, A., Djunaedi, H., SE, M., Wulandari, O., Khoiriyah, R., Kom, S., Kom, M., & Subaeki, B. (2025). *Transformasi Pembelajaran Berbasis Teknologi: Memadukan Pembelajaran Tradisional Dan Digital*. PT. Nawala Gama Education.
- Diantama, S. (2024). Pemanfaatan Artificial Intelegent (AI) Dalam Dunia Pendidikan. *DEWANTECH Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2(1), 11–17.
- Hadian, T., Pkim, M., & Rahmi, E. (2023). *Berteman dengan ChatGPT: Sebuah Transformasi dalam Pendidikan*. Edu Publisher.
- Kintan, N., Alam, Y., Martini, M., Hendriansyah, H., & Novianti, N. (2025). Pelatihan Chatgpt dalam Meningkatkan Kompetensi Manajemen Inovasi Pembelajaran Digital Berbasis Artificial Intelligence (AI). *Welfare: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 248–253.
- Pebriana, P. H., Rosidah, A., & Nurhaswinda, N. (2025). Peningkatan Literasi Digital Guru untuk Pembelajaran Berbasis Teknologi di Era Digital. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 5(1), 137–148.
- Rochim, A. A. (2024). Kecerdasan Buatan: Resiko, Tantangan Dan Penggunaan Bijak Pada Dunia Pendidikan. *Antroposen: Journal of Social Studies and Humaniora*, 3(1), 13–25.
- Surachman, A., Putri, D. E., & Nugroho, A. (2024). Transformasi Pendidikan di Era Digital Tantangan dan Peluang. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(2), 52–63.