

PELATIHAN PEMANFAATAN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI) DALAM MENINGKATKAN KETERAMPILAN MENGAJAR GURU SMA NEGERI 1 SIDRAP

Raden Wirawan^{1*}, Agunawan², Muhammad Yassir³, Muhammad Rijal⁴, Nurani⁵, Eka Wijaya Paula⁶, Aulyah Zakilah Ifani⁷, Nurul Istiqamah⁸, Muthi Syahidah Arifuddin⁹, Fyan Wijaya Komputra Ahmadi¹⁰, Masyita Risna¹¹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,10,11}Sistem Teknologi dan Informasi, Institut Teknologi dan Bisnis Nobel Indonesia

⁹Manajemen, Institut Teknologi dan Bisnis Nobel Indonesia

^{1*}radenitebba22@gmail.com

Article History:

Received: 29-04-2025

Revised: 29-06-2025

Accepted: 02-07-2025

Keywords: *Training, Artificial Intelligence, Teacher Skills.*

Abstract:

This service activity aims to provide information about the development of AI in the world of education and the use of AI information technology to support learning activities. The target of the activity is teachers at SMA Negeri 1 Sidrap. The activity was carried out for 1 day with stages of preparation, problem solving, implementation and monitoring and evaluation. The focus of implementing this activity is the introduction of AI tools that are easy to use and focused on how to utilize information technology to improve teacher performance. The results of the training on the Use of Artificial Intelligence (AI) in education at SMA Negeri 1 Sidrap went smoothly and will help create a learning environment that is more effective, efficient and responsive to the needs of students and teachers.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah fondasi utama pembangunan suatu negara, dan dalam konteks ini, peran guru tidak dapat dipandang remeh. Dalam konteks pembelajaran, guru memiliki peran kunci dalam menyampaikan materi secara efektif kepada siswa (Rahman, Munandar, Fitriani, karlina, & yumriani, 2022). Pendidikan bukan hanya tentang mentransfer pengetahuan dari satu generasi ke generasi berikutnya, tetapi juga tentang mempersiapkan generasi masa depan sebagai penerus nilai-nilai dan pengetahuan sebelumnya. Di era digital yang berkembang pesat, integrasi teknologi dalam proses pembelajaran menjadi kunci untuk meningkatkan kualitas pendidikan (Sopian, 2016). Pemanfaatan teknologi oleh para guru tidak hanya bertujuan untuk menarik minat siswa terhadap pembelajaran, tetapi juga untuk memfasilitasi pemahaman materi pelajaran dengan lebih baik. Salah satu teknologi digital yang mendapat perhatian besar belakangan ini adalah *Artificial Intelligence* (AI) atau lebih dikenal dengan istilah kecerdasan buatan. Dimana AI merupakan salah satu bidang yang mengalami perkembangan pesat dalam ilmu komputer dan teknologi informasi (Patty & Lekatompessy, 2024).

AI merujuk pada kemampuan mesin atau komputer untuk melakukan tugas-tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia, seperti pengambilan keputusan, pemecahan masalah, pembelajaran, dan pemrosesan bahasa alami (Agunawan, A., & Usman, 2024). Selain itu, AI juga memiliki potensi besar dalam meningkatkan efisiensi dan produktivitas di berbagai sektor, termasuk bisnis, industri, pelayanan kesehatan, dan pendidikan (Asbara, et al., 2024). Dalam era di mana data menjadi semakin melimpah, AI mampu mengolah dan menganalisis data secara cepat dan akurat, membantu pengambilan keputusan yang lebih baik, dan mendukung inovasi (Serdianus & Saputra, 2023).

Dalam konteks pendidikan, penggunaan AI telah menunjukkan potensi besar untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Menurut Manongga et al. (2023), AI dapat meningkatkan akses ke pembelajaran dengan membuat pendidikan lebih mudah, mengotomatisasi operasi manajemen dan administrasi di lembaga pendidikan, serta meningkatkan efektivitas pengajaran dan pendidikan, berdasarkan data empiris. Hal ini berarti, AI mampu memberikan sumbangsih pendidikan dalam mempermudah transfer informasi kepada para pembelajar (Manongga, Rahardja, Sembiring, Lutfiani, & Yadila, 2022).

Seiring dengan perkembangan teknologi, para pengguna teknologi semakin diberi kemudahan dan berbagai manfaat khususnya bagi guru. Untuk menunjang proses belajar mengajar, guru memanfaatkan berbagai teknologi dalam upaya meningkatkan efektifitas pencapaian tujuan pembelajaran (Wirawan & Nur, 2021). Penguatan literasi baru pada guru SMA adalah kunci untuk revitalisasi kurikulum berbasis literasi dan peningkatan peran guru dengan kompetensi digital. Guru bertanggung jawab dalam membentuk generasi kompeten, berkarakter, memiliki literasi baru, dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Mahmud, Laswi, Tahrim, & Renaldi, 2024). Pendidikan atas (SMA) berperan penting dalam membentuk kecerdasan anak secara intelektual, spiritual, dan emosional, sehingga perlu ditingkatkan literasi abad 21 yaitu salah satunya dengan pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) (Rahmahafida & Sinaga, 2022).

Berdasarkan hasil observasi disimpulkan bahwa pengembangan *Artificial Intelligence* (AI) dalam konteks pendidikan di SMA Negeri 1 Sidrap memiliki potensi besar untuk memberikan manfaat kepada berbagai pihak, terutama guru, siswa, dan stakeholder terkait (Obs.2025). Hal ini sejalan dengan hasil wawancara dengan bapak kepala sekolah SMA Negeri 1 Sidrap yang menyatakan bahwa sebagian besar guru memiliki pemahaman yang cukup baik tentang penggunaan teknologi digital, tetapi mereka masih membutuhkan peningkatan pemahaman tentang konsep dan implementasi AI (W.01.2025). Oleh karena itu, pelatihan pemanfaatan AI menjadi penting bagi para guru di SMA 1 Sidrap. Pelatihan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang konsep AI, tetapi juga membantu guru memanfaatkannya secara efektif dalam merancang pembelajaran yang relevan dan interaktif (Obs.2025). Dengan demikian, diharapkan guru-guru dapat menghadirkan pembelajaran yang lebih dinamis dan inklusif, sehingga meningkatkan prestasi belajar siswa dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di era digital ini (W.02.2025). Tujuan pengabdian pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) yaitu untuk memberikan penyuluhan tentang perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) dalam dunia pendidikan; mendampingi guru dalam penggunaan teknologi informasi *Artificial Intelligence* (AI); dan revitalisasi keberadaan *Artificial Intelligence* (AI) pada dunia pendidikan.

METODE

Pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Sidrap yang berlokasi di Jl. RA Kartini, No. 1, Rappang, Kec. Panca Rijang, Kab. Sidenreng Rappang, Provinsi Sulawesi Selatan dengan sasaran para guru SMA Negeri 1 Sidrap. Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan *Service Learning*, yaitu suatu model pengabdian berbasis pembelajaran di mana dosen dan mahasiswa terlibat langsung dalam merancang dan mengimplementasikan kegiatan pelayanan kepada masyarakat sambil mengaitkannya dengan kompetensi akademik.

Tahapan *service learning* terbagi atas 5 tahapan utama, antara lain:

1. Identifikasi Masalah dan kebutuhan Mitra.

Pada tahap ini akan dilaksanakan survey untuk mendata seluruh potensi yang dimiliki oleh guru dan melakukan analisis kebutuhan terhadap guru-guru terkait pemanfaatan teknologi AI serta membentuk kelompok kerja untuk mendukung pelaksanaan kegiatan.

2. Tahap Perencanaan Program.

Setelah dilaksanakan identifikasi masalah, hasil dari analisis ini membantu tim dalam menyusun materi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh para guru. Setelahnya, tim melakukan koordinasi dengan pihak sekolah untuk menentukan jadwal dan detail pelaksanaan kegiatan dan langkah selanjutnya adalah dengan memecahkan masalah yaitu dengan dilaksanakannya pelatihan dan pendampingan untuk menganalisis permasalahan khususnya di bagian penggunaan AI untuk meningkatkan kinerja guru dalam membuat perangkat pembelajaran.

3. Tahap Pelaksanaan Pelatihan

Program yang sudah ditetapkan dalam tahap pertama dilaksanakan pada tahapan ini yaitu pelatihan dan pendampingan dibagi dalam 2 rangkaian kegiatan dimana dosen dan mahasiswa menjadi fasilitator/narasumber dalam pelatihan ini.

a) Pengenalan Konsep dan Jenis tools AI.

b) Pendampingan memanfaatkan teknologi informasi dalam kegiatan Pengenalan AI.

4. Monitoring dan evaluasi.

Pelaksanaan evaluasi dilakukan dengan observasi langsung pendampingan mulai dari pengenalan AI sampai pengeksekusian tools-tools AI dalam menyusun perangkat pembelajaran.

5. Tindak Lanjut.

Pada tahap ini, Guru yang sudah terampil diminta menjadi mentor internal di sekolah dan kelompok diskusi daring dibentuk untuk keberlanjutan.

HASIL

Kegiatan Pelatihan Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) Dalam Meningkatkan Keterampilan Mengajar Guru SMA Negeri 1 Sidrap Di Era Digital dilaksanakan pada hari Senin tanggal 14 Oktober 2024 bertempat di ruang kantor SMA Negeri 1 Sidrap. Melalui survei, wawancara dan diskusi kelompok terfokus sebelumnya, ditemukan bahwa masih rendahnya pemahaman dan keterampilan guru dalam mengadopsi AI *tools* dalam kegiatan pembelajaran di era digital. TIM PKM merencanakan melakukan kegiatan selama 1 hari dan Kegiatan ini dibuka oleh Kepala sekolah SMA Negeri 1 Sidrap dan dihadiri oleh para Guru SMA Negeri 1 Sidrap dan Dosen dan Mahasiswa Nobel Jurusan Sistem Teknologi dan Informasi.



Gambar Pembukaan Pelatihan AI di SMA Negeri 1 Sidrap



Gambar Peserta mbukaan Kegiatan Pelatihan AI SMA Negeri 1 Sidrap

Pelaksanaan kegiatan pelatihan penggunaan teknologi AI berlangsung dengan baik dan dilaksanakan dalam 3 sesi kegiatan yaitu Sesi 1 Pengenalan Konsep AI dalam Keterampilan Mengajar, Sesi 2 pengenalan tools AI dan Penerapannya dan Sesi 3 Pendampingan praktek pemanfaatan tools AI dalam pembelajaran. Kegiatan pelatihan ini dipandu oleh moderator untuk sesi 1 dan 2. Dimana tujuan dan tahapan kegiatan disampaikan sebelumnya oleh ketua Tim pelaksana kegiatan.



Gambar Pelaksanaan Pelatihan AI

Dari pemaparan ketua dapat dilihat respons positif ini tercermin dari pemahaman yang mendalam akan pentingnya pemanfaatan teknologi AI dalam proses pembelajaran. Para guru menunjukkan kesadaran akan potensi besar AI dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran di sekolah di era digital saat ini.



Gambar Pengenalan Konsep AI (Sesi 1) dan Penerapan AI dalam Mengajar (Sesi 2)



Gambar Pendampingan Praktek Pemanfaatan AI dalam Pembelajaran (Sesi 3)

Untuk sesi 3 Praktek dan pendampingan disini semua anggota tim pelaksana PKM baik dosen maupun mahasiswa mendampingi peserta dalam melakukan uji coba tools AI, peserta didorong untuk menggunakan berbagai aplikasi AI yang tersedia seperti ChatGPT, Canva, dan Gamma. Yang dimana sebelumnya sudah dipraktekkan oleh para pateri. Menurut Nguyen et al. (2023), teknologi AI dalam pendidikan memberikan alat-alat pedagogis, pengajaran yang dipersonalisasi, serta bantuan pembelajaran bahasa untuk mendukung para guru. Ini meningkatkan efisiensi, mengidentifikasi kesenjangan dalam pembelajaran, dan menyederhanakan tugas administratif seperti penilaian dan deteksi plagiarisme. Dalam pelaksanaannya, para peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap potensi AI dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Ini tercermin dari keterampilan baru yang mereka peroleh dalam personalisasi pembelajaran, dan pembuatan konten edukasi. Terakhir setelah semua sesi selesai, pelatihan ditutup dengan foto bersama tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat dengan para peserta guru SMA Negeri 1 Sidrap.



Gambar tim PKM dan Peserta Pelatihan

PEMBAHASAN

Analisis transformasi guru melalui pelatihan berbasis AI

Berdasarkan analisis kegiatan pengabdian dan *study literature* ditemukan beberapa permasalahan dan tantangan dalam pengembangan sistem *Artificial Intelligence* (AI) dalam konteks pendidikan di SMA Negeri 1 Sidrap. Oleh karena itu, dalam kegiatan ini peserta dikenalkan dengan konsep dasar AI dalam keterampilan mengajar oleh pemateri di sesi 1. Penjelasan yang diberikan mencakup konsep dasar AI, dasar hukum AI, ciri-ciri AI, jenis AI serta aplikasi dan manfaatnya dalam konteks pembelajaran di sekolah menengah atas. Di sesi 2, peserta diperkenalkan dengan salah satu *tools* AI yaitu *chatgpt*. Pemateri memberikan penjelasan tentang definisi dari *chatgpt*, fungsi, tantangan dan catatan serta penerapan dalam bidang pembelajaran. Peserta diberi pemahaman yang lebih mendalam tentang cara kerja *chatgpt*. Selama sesi ini, peserta juga diberikan kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi dengan pemateri pertama dan kedua untuk memperjelas pemahaman mereka tentang topik yang dibahas.

Diskusi antara peserta dan pemateri membantu menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan mendukung. Peserta dapat mengajukan pertanyaan, berbagi pengalaman, dan memperoleh wawasan tambahan tentang konsep AI dan penerapan *Tools* AI. Melalui sesi ini, peserta menunjukkan perubahan pemahaman yang kokoh tentang dasar-dasar AI dan bagaimana teknologi ini dapat diterapkan dalam konteks pembelajaran di SMA Negeri 1 Sidrap. Dalam konteks ini, guru tidak hanya menerima informasi, tetapi secara aktif membangun pengetahuannya melalui pengalaman belajar yang diberikan dalam pelatihan. Tim PKM sebagai fasilitator bertindak sebagai *scaffolder*, membantu guru melewati zona proksimal perkembangan mereka, hingga akhirnya mampu mandiri dalam menggunakan teknologi yang awalnya asing bagi mereka.

Refleksi Sosial dan Perubahan Struktur dalam Lingkungan Pendidikan

Pelatihan AI juga telah menciptakan dinamika reflektif di kalangan guru terhadap peran dan fungsi mereka di era digital. Proses ini dapat dianalisis dengan menggunakan teori strukturasi Anthony Giddens, yang menjelaskan bahwa aktor (dalam hal ini guru) dapat mereproduksi maupun mengubah struktur sosial melalui tindakan reflektif. Guru-guru yang sebelumnya memposisikan diri sebagai pelaku pendidikan tradisional, mulai melakukan adaptasi dan inovasi. Mereka tidak hanya mengikuti sistem, tetapi mulai mengartikulasikan ulang peran mereka sebagai pendidik digital. Penggunaan AI tidak hanya dipahami sebagai bantuan teknis, tetapi sebagai bagian dari pendekatan pembelajaran baru yang lebih relevan dengan kebutuhan peserta didik zaman sekarang.

Lebih jauh, pelatihan ini menegaskan pentingnya *experiential learning* yang menempatkan pengalaman langsung sebagai inti dari proses pembelajaran. Guru belajar

melalui siklus: mengalami, merefleksi, memahami konsep, dan mengujinya kembali. Melalui siklus ini, terjadi perubahan pola pikir (*mindset*) dari guru yang awalnya ragu terhadap AI, menjadi lebih terbuka dan kreatif dalam penggunaannya.

Evaluasi hasil kegiatan

Untuk tahap evaluasi kegiatan ini, monitoring (observasi langsung) dan evaluasi dilakukan dengan praktek dan pendampingan yang menitikberatkan pada pengembangan strategi pembelajaran berbasis AI. Penggunaan AI dalam pembelajaran memungkinkan adaptasi terhadap kebutuhan individu, dan peningkatan interaksi dalam proses pembelajaran. Selama sesi ini, peserta diberikan contoh konkret tentang penerapan AI dalam berbagai aspek pembelajaran, termasuk penyajian materi dan penilaian siswa. Mereka juga didorong untuk berkolaborasi dalam kelompok untuk merancang strategi pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan mata pelajaran dan tujuan pembelajaran mereka. Secara umum hasil evaluasi menunjukkan mayoritas peserta merasa sangat puas dengan pelaksanaan pelatihan ini yang bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam kepada peserta tentang cara merancang strategi pembelajaran yang memanfaatkan teknologi AI untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran di era digital. Hal ini dapat dilihat dari table hasil observasi langsung di bawah ini.

Indikator yang Diamati	Persentase Guru yang Menguasai	Keterangan
Mampu <i>login</i> dan mengakses <i>tools</i> AI seperti <i>ChatGPT</i> , <i>Canva</i> AI, dll	95%	Mayoritas peserta langsung memahami cara akses dan penggunaan dasar.
Mampu membuat rancangan RPP atau materi ajar berbantuan AI	80%	Beberapa guru masih terbatas dalam mengembangkan <i>output</i> yang bervariasi.
Mampu menggunakan AI secara kreatif untuk menyusun soal, ringkasan, dll	75%	Terlihat antusias, namun masih butuh latihan mendalam pada kreativitas desain.
Memahami etika dan batasan penggunaan AI dalam pendidikan	60%	Perlu penguatan pemahaman agar tidak bergantung atau <i>copy-paste</i> tanpa filter.
Inisiatif bertanya/mengembangkan ide dari hasil pelatihan	85%	Tingkat partisipasi sangat baik, menunjukkan antusiasme dalam memanfaatkan AI.

Tabel Hasil Observasi Langsung Kegiatan PKM

PENUTUP

Kesimpulan dalam kegiatan pengabdian ini adalah berhasil memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan digital dan kemampuan pedagogis guru di era transformasi digital. Dengan pendekatan *service learning*, kegiatan ini tidak hanya menjadi sarana pemberdayaan bagi masyarakat pendidikan, tetapi juga pengalaman pembelajaran kontekstual bagi mahasiswa. Melalui observasi langsung dan refleksi berbasis teori pembelajaran konstruktivisme dan *experiential learning*, terbukti bahwa guru mampu mengadopsi dan mulai

mengintegrasikan teknologi AI seperti *ChatGPT*, *Canva* AI, ke dalam praktik pembelajaran. Sementara dari perspektif teori sosial kegiatan ini memperlihatkan adanya perubahan peran dan pemaknaan baru dari guru terhadap profesinya sebagai pendidik yang adaptif dan reflektif di era digital.

Rekomendasi dari kegiatan ini, diharapkan untuk tim PKM selanjutnya lebih fokus pada tantangan etika penggunaan AI, kesenjangan literasi digital antar guru, dan kebutuhan pendampingan lanjutan masih menjadi catatan penting yang harus diperhatikan dalam pengembangan kegiatan yang sama. Selain itu, diperlukan kegiatan lanjutan dalam bentuk pelatihan tingkat lanjut atau program pendampingan berkala untuk memperdalam pemanfaatan AI secara kreatif, inovatif, dan etis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami sampaikan kepada LP3M Institut Teknologi dan Bisnis Nobel Indonesia dan Kepala Sekolah beserta Para Guru SMA Negeri 1 Sidrap Terima kasih atas antusiasme dan keterlibatannya dalam memperdalam pemahaman tentang teknologi AI. Semoga pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dapat membawa dampak positif dalam pembelajaran di sekolah dan meningkatkan prestasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agunawan, A., I. A., & Usman, I. (2024). Integrasi Kecerdasan Buatan Sebagai Modul Pelatihan Di Inkubator Bisnis Perguruan Tinggi. *Proceeding of Research and Civil Society Desemination*, 16-23.
- Asbara, N. W., Agunawan, A., L. F., Nurani, N., I. A., Deviv, S., & Wulandari, T. (2024). Penerapan AI Sebagai Alat Bantu Proses Pembelajaran Di Tingkat Pendidikan Sekolah Dasar. *JMM(Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 831-841.
- Mahmud, H., Laswi, A. S., Tahrim, T., & Renaldi, M. S. (2024). Implementasi Sistem Informasi dalam Meningkatkan Mutu Layanan Pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 6 Topoyo. *Journal of Cross Knowledge*, 1-11.
- Manongga, D., Rahardja, U., Sembiring, I., Lutfiani, T., & Yadila, A. B. (2022). Dampak Kecerdasan Buatan Bagi Pendidikan. *Adi Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 110-124.
- Patty, J., & Lekatompessy, J. (2024). Pelatihan penggunaan teknologi artificial intelligence (AI) dalam pembelajaran bagi para guru SD Negeri Tiakur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi Dan Perubahan*, 18-24.
- Rahmahafida, N. I., & Sinaga, W. B. (2022). Analisis Problematika Lukisan Ciptaan Artificial Intelligence Menurut Undang-Undang Hak Cipta. *J. urnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 9688-9696.
- Rahman, A., Munandar, Fitriani, karlina, & yumriani. (2022). Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan. *Al-Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 1-8.
- Serdianus, S., & Saputra, T. (2023). Peran artificial intelligence ChatGPT dalam perencanaan pembelajaran di era revolusi industri 4.0. *Masokan Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 1-18.
- Sopian, A. (2016). Tugas, peran, dan fungsi guru dalam pendidikan. *Raudhab Proud To Be Professionals: Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 88-97.
- Wirawan, R., & Nur, M. A. (2021). Sosialisasi Aplikasi Pembelajaran Interaktif Berbasis Multimedia. . *Madani: Indonesian Journal of Civil Society*, 08-13.