



# Pelatihan Pemanfaatan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Pembuatan Media Promosi Kesehatan untuk Mahasiswa di Era Digital

## Roby Setiawan

Bisnis Digital, Universitas Dinamika Bangsa, Indonesia  
roby.setiawan.jet@gmail.com

## Setiawan Assegaff

Sistem Informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Indonesia  
[setiawan.asegaff@gmail.com](mailto:setiawan.asegaff@gmail.com)

## Eko Arip Winanto

Sistem Komputer, Universitas Dinamika Bangsa, Indonesia  
ekoaripwinanto@gmail.com

---

**Abstract:** *This community service activity was carried out to enhance the digital literacy and technological adaptability of health promotion students in facing the challenges of the digital era. The program focused on introducing and practicing the use of Artificial Intelligence (AI) tools in developing digital health promotion media. The activity involved a series of sessions including theoretical discussions, hands-on practices using AI applications such as ChatGPT, DALL-E, ElevenLabs, and Canva AI, and interactive discussions to reflect on implementation opportunities. The program was conducted at Poltekkes Kemenkes Jambi and involved students from the Health Promotion Department as the main organizers. The presence of a keynote speaker, a Professor of Information Systems from Universitas Dinamika Bangsa Jambi, provided strong theoretical grounding and contextual insights. As a result, the activity succeeded in increasing participants' understanding of AI, improving their digital content creation skills, and fostering a new awareness of the importance of integrating AI in health promotion efforts. This initiative has also sparked behavioral change and collective motivation among students to further explore the role of AI in public health education.*

**Keywords:** *Artificial Intelligence (AI), Jambi Health Promotion, Digital Literacy, Student Empowerment, Educational Technology*

---

## Article History:

Received: 7 June 2025  
Revised: 17 June 2025  
Accepted: 26 June 2025

---

## Correspondent Author

Roby Setiawan  
Bisnis Digital, Universitas  
Dinamika Bangsa,  
Indonesia  
roby.setiawan.jet@gmail.  
com

## Pendahuluan

Upaya membentuk generasi unggul di era Revolusi Industri 5.0 menuntut sinergi antara teknologi dan sektor strategis seperti kesehatan dan pendidikan. Era ini menandai pergeseran paradigma, di mana teknologi tidak hanya menjadi alat bantu, tetapi menjadi inti dari proses transformasi sosial dan pelayanan publik. Dalam sebuah forum ilmiah tentang peran pendidikan kesehatan berbasis teknologi, ditekankan bahwa keberhasilan promosi kesehatan di masa depan sangat bergantung pada kemampuan adaptasi terhadap kemajuan digital,

termasuk kecerdasan buatan (AI), media sosial dan perangkat *mobile* interaktif.

Realitas ini didukung oleh data dari *We Are Social* yang menunjukkan bahwa per Januari 2024, Indonesia memiliki lebih dari 185 juta pengguna internet dan 139 juta pengguna media sosial aktif [1]. Generasi muda, sebagai kelompok dominan pengguna digital, menjadi target potensial dalam penyebaran edukasi kesehatan yang interaktif. Namun, pendekatan edukatif yang digunakan saat ini masih cenderung tradisional dan belum selaras dengan karakteristik *digital native*. Penyuluhan konvensional sering kali kurang menarik, kurang relevan, dan tidak menjangkau masyarakat secara luas dan cepat.

Sementara itu, dunia internasional menunjukkan tren pemanfaatan AI dalam layanan kesehatan yang semakin signifikan. Institusi seperti *Houston Methodist Hospital* telah mengadopsi sistem AI untuk meningkatkan efisiensi, akurasi diagnosis, dan pemberdayaan pasien melalui edukasi digital berbasis data [2]-[4]. Langkah ini menunjukkan bahwa teknologi dapat menjembatani keterbatasan dalam pelayanan kesehatan dan memperluas akses informasi promotif secara merata dan terukur.

Di Indonesia, penggunaan media sosial sebagai sumber informasi kesehatan semakin meningkat. Sayangnya, tidak semua informasi yang tersebar memiliki validitas yang baik, bahkan berpotensi menjadi sumber misinformasi. Oleh karena itu, perlu ada intervensi nyata berupa pengembangan media edukasi kesehatan yang tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga kredibel, adaptif, dan mudah diakses. Teknologi AI dan *generative tools* seperti *text-to-speech*, *chatbot*, dan konten visual dinamis berpeluang besar menjawab tantangan ini [5][6].

Pengabdian kepada masyarakat melalui pemanfaatan teknologi untuk pendidikan kesehatan merupakan bentuk kontribusi nyata dari perguruan tinggi dalam mendorong literasi kesehatan berbasis digital. Inisiatif ini relevan dengan tantangan zaman, sejalan dengan arah pembangunan nasional, serta mendukung upaya pencegahan penyakit berbasis gaya hidup yang kini menjadi beban kesehatan utama di Indonesia [7]-[11].

## Metode

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan dengan pendekatan *community organizing* yang berfokus pada pemberdayaan komunitas akademik, khususnya mahasiswa sebagai agen utama dalam transformasi edukasi kesehatan berbasis teknologi. Subjek kegiatan ini adalah mahasiswa dari Program Studi Promosi Kesehatan, Politeknik Kesehatan (Poltekkes) Kemenkes Jambi, yang dipercaya untuk merancang dan menyelenggarakan seluruh rangkaian kegiatan secara mandiri. Seluruh aktivitas terpusat di Aula Rektorat Poltekkes Jambi, yang difungsikan sebagai ruang interaktif bagi proses pelatihan, demonstrasi teknologi dan diskusi terbuka.

Meskipun dilaksanakan di lingkungan kampus, pendekatan berbasis komunitas tetap dijalankan dengan menempatkan mahasiswa sebagai pelaksana utama. Pihak Poltekkes memberikan keleluasaan penuh kepada mahasiswa untuk mengelola kegiatan, termasuk penyusunan materi, pengadaan alat bantu serta koordinasi teknis. Sebagai penguat akademik dan praktis, kegiatan ini menghadirkan tiga narasumber lintas lembaga. Pertama, perwakilan

dari Dinas Pendidikan Provinsi Jambi yang memberikan perspektif kebijakan dan urgensi integrasi teknologi dalam pendidikan kesehatan. Kedua, dosen dari Tampere University, Finlandia, yang berbagi wawasan internasional mengenai pengaruh kecerdasan buatan (AI) dalam transformasi edukasi berbasis riset. Ketiga, seorang guru besar di bidang Sistem Informasi dari Universitas Dinamika Bangsa Jambi, yang membahas relevansi adaptasi teknologi informasi dalam pembangunan sektor kesehatan berbasis data lokal.

Strategi pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan *Participatory Action Learning System (PALS)*, yang menggabungkan partisipasi aktif, pembelajaran reflektif dan praktik langsung. Pendekatan ini dipilih karena sangat efektif untuk memperkenalkan teknologi baru khususnya AI kepada audiens yang berasal dari latar belakang kesehatan masyarakat. Rangkaian kegiatan dimulai dengan pengantar mengenai era digital dan *post-digital* serta peran penting AI dalam mendukung edukasi promotif dan preventif. Dilanjutkan dengan demonstrasi *AI tools* seperti ChatGPT untuk konten edukatif, DALL-E untuk visualisasi pesan kesehatan, *ElevenLabs* untuk *audio* edukasi berbasis teks dan Canva AI sebagai alat bantu desain kampanye kesehatan digital. Peserta juga dilibatkan dalam sesi praktik langsung dan diskusi bersama narasumber untuk memperdalam pemahaman.

Tahapan kegiatan terdiri dari fase perencanaan oleh mahasiswa, mencakup analisis kebutuhan, penyusunan agenda, dan koordinasi dengan narasumber. Selanjutnya adalah pelaksanaan inti kegiatan yang mencakup pembukaan resmi, penyampaian materi, sesi praktik, serta diskusi terbuka. Di akhir sesi, dilakukan evaluasi, dokumentasi hasil, dan penyusunan tindak lanjut untuk penerapan teknologi dalam konteks edukasi promosi kesehatan yang berkelanjutan. Melalui pendekatan ini, diharapkan mahasiswa tidak hanya memperoleh pengalaman teknis, tetapi juga meningkatkan kompetensi kepemimpinan, kolaborasi dan literasi digital yang mendalam.

### Proses Adaptasi AI dalam Edukasi Kesehatan



Gambar 1. Diagram Alur Tahapan Kegiatan

### Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema adaptasi teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam promosi kesehatan telah berhasil dilaksanakan di Aula Rektorat Poltekkes Kemenkes Jambi. Kegiatan ini dirancang dan dikelola secara mandiri oleh mahasiswa Program Studi Promosi Kesehatan, dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran serta keterampilan peserta dalam memanfaatkan AI sebagai alat bantu edukasi kesehatan yang efektif dan inovatif.

Kegiatan dibuka dengan pemaparan materi oleh satu narasumber utama, yaitu Guru Besar Sistem Informasi dari Universitas Dinamika Bangsa Jambi. Narasumber menyampaikan konsep dasar kecerdasan buatan, perkembangan teknologi informasi, serta relevansi dan

peluang pemanfaatannya dalam dunia kesehatan, khususnya dalam konteks promosi kesehatan berbasis digital. Materi disampaikan secara aplikatif, sehingga mudah dipahami dan kontekstual dengan latar belakang peserta.

Setelah sesi teori, peserta terlibat dalam sesi praktik langsung penggunaan berbagai alat berbasis AI, seperti ChatGPT untuk menyusun teks edukatif, DALL-E untuk membuat ilustrasi pesan kesehatan, ElevenLabs untuk mengubah teks menjadi suara, serta Canva AI untuk menyusun desain kampanye secara otomatis. Peserta dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil untuk berlatih secara langsung dengan bimbingan dari tim mahasiswa penyelenggara. Praktik ini menjadi salah satu bagian paling interaktif karena peserta dapat mencoba sendiri proses produksi konten edukatif digital dengan bantuan AI.

Kegiatan diakhiri dengan sesi diskusi dan tanya jawab, di mana peserta diberikan kesempatan untuk berbagi pandangan dan bertanya langsung kepada narasumber. Respons peserta menunjukkan antusiasme tinggi dan rasa ingin tahu yang besar terhadap teknologi baru. Banyak peserta menyampaikan ide-ide pengembangan lanjutan serta rencana untuk mengadopsi penggunaan AI dalam tugas akademik maupun kegiatan promosi kesehatan di lingkungan mereka.

Secara teknis, mahasiswa penyelenggara juga melakukan berbagai tindakan untuk mendukung keberhasilan kegiatan, antara lain menyusun modul praktis pengenalan AI, membuat template konten edukasi, mendokumentasikan proses pelatihan, serta merancang rencana workshop lanjutan sebagai bentuk keberlanjutan kegiatan. Melalui rangkaian aktivitas ini, terlihat adanya perubahan sosial yang signifikan. Mahasiswa peserta menunjukkan peningkatan kesadaran digital, perubahan sikap dari pasif menjadi eksploratif terhadap teknologi, serta tumbuhnya inisiatif untuk menjadi pencipta konten edukatif yang berbasis data dan AI.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan dampak positif yang tidak hanya bersifat pengetahuan, tetapi juga membentuk sikap dan keterampilan baru dalam menghadapi tantangan era digital, khususnya di bidang promosi kesehatan.

*Tabel 1. Ringkasan Aktivitas dan Dampaknya*

No	Aktivitas	Bentuk Kegiatan	Dampak yang Dicapai
1	Pengenalan AI dan penerapannya	Pemaparan narasumber dari Universitas Dinamika Bangsa Jambi	Peserta memahami dasar AI dan potensi penggunaannya
2	Praktik penggunaan AI tools	Penggunaan ChatGPT, DALL-E, ElevenLabs, dan Canva AI	Peserta mampu menghasilkan konten edukasi berbasis teknologi
3	Diskusi dan tanya jawab	Sesi interaktif antara peserta dan narasumber	Terjadi pertukaran ide dan munculnya gagasan inovatif
4	Dokumentasi dan rencana tindak lanjut	Pembuatan bahan ajar dan rencana workshop lanjutan oleh mahasiswa	Adopsi AI berlanjut pasca kegiatan formal

## Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang mengusung tema pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam promosi kesehatan merupakan respons nyata terhadap tantangan pendidikan kesehatan di era digital. Secara teoretis, kegiatan ini berakar pada pendekatan *community organizing* yang memosisikan mahasiswa sebagai agen perubahan dalam komunitas akademik. Hal ini selaras dengan prinsip *empowerment*, di mana komunitas (dalam hal ini mahasiswa) diberi kepercayaan penuh untuk mengelola proses pembelajaran kolektif yang berkelanjutan.

Pendekatan yang digunakan dalam kegiatan ini mengacu pada teori *Participatory Action Learning System* (PALS) yang menekankan pentingnya partisipasi aktif, pembelajaran melalui pengalaman langsung, dan refleksi kritis. PALS sangat cocok untuk kegiatan ini karena adaptasi terhadap teknologi seperti AI tidak dapat dicapai hanya melalui ceramah teoritis, tetapi membutuhkan keterlibatan praktis dan dialog terbuka. Dengan metode ini, peserta tidak hanya menerima informasi, tetapi juga mengalami secara langsung penggunaan teknologi dan menilai kegunaannya dalam konteks kesehatan masyarakat.

Proses kegiatan dimulai dengan tahap perencanaan yang sepenuhnya dilakukan oleh mahasiswa. Peran mahasiswa bukan sekadar panitia teknis, melainkan pelaksana utama yang merancang materi, mempersiapkan alat bantu, serta menyusun agenda kegiatan. Kepercayaan penuh dari institusi kepada mahasiswa dalam pengelolaan kegiatan menciptakan ruang belajar kepemimpinan yang konkret dan kontekstual. Tahapan ini memperkuat kapasitas mahasiswa sebagai pelaku perubahan (*change agent*) dalam sistem pendidikan kesehatan.

Pada saat pelaksanaan, kehadiran narasumber dari Universitas Dinamika Bangsa Jambi memberikan landasan teoritis yang kuat tentang AI dan aplikasinya dalam bidang kesehatan. Materi yang disampaikan berhasil menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik. Sesi praktik penggunaan AI tools menjadi momen penting dalam pembelajaran karena peserta dapat secara langsung membuat konten edukatif berbasis AI, sebuah pengalaman yang sebagian besar dari mereka belum pernah alami sebelumnya. Pengalaman praktis ini membentuk pemahaman yang lebih dalam tentang potensi teknologi dan meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam menggunakan alat digital untuk tujuan promotif.

Perubahan sosial yang terjadi sebagai hasil kegiatan ini dapat dijelaskan melalui teori perubahan perilaku sosial. Tahapan yang dilalui peserta dari tidak tahu menjadi tahu (*awareness*), lalu paham (*understanding*), hingga akhirnya mampu dan mau mencoba (*action*) menunjukkan adanya proses internalisasi nilai dan pengetahuan yang dihasilkan secara partisipatif. Peserta mulai menyadari bahwa AI bukanlah ancaman, melainkan alat yang dapat dimanfaatkan secara bijak untuk meningkatkan kualitas edukasi kesehatan. Munculnya ide-ide kreatif dan inisiatif lanjutan dari peserta mencerminkan keberhasilan kegiatan dalam menciptakan kesadaran sosial baru dan mendorong transformasi perilaku kolektif.

Dengan demikian, pengabdian ini tidak hanya menghasilkan luaran berupa keterampilan teknis, tetapi juga membentuk pola pikir baru dalam menyikapi perkembangan teknologi. Kegiatan ini membuktikan bahwa ketika mahasiswa dilibatkan secara aktif dan

diberi ruang untuk bereksperimen, maka proses pembelajaran menjadi lebih bermakna, kontekstual, dan berdaya guna bagi masyarakat luas.



*Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan*

## Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang mengusung tema pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam promosi kesehatan telah terlaksana dengan baik dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan literasi digital serta kesadaran akan pentingnya adaptasi teknologi di bidang kesehatan. Dengan melibatkan mahasiswa sebagai pelaksana utama dan menghadirkan narasumber ahli dari Universitas Dinamika Bangsa Jambi, kegiatan ini berhasil menjembatani teori dan praktik secara kontekstual.

Melalui pendekatan *Participatory Action Learning System* (PALS), peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan teoretis mengenai AI, tetapi juga berkesempatan untuk mencoba langsung berbagai *AI tools* dalam konteks promosi kesehatan. Proses ini membentuk pemahaman mendalam, keterampilan praktis, serta sikap terbuka terhadap teknologi baru yang selama ini masih dianggap asing oleh sebagian besar peserta.

Kegiatan ini juga menghasilkan perubahan sosial yang signifikan, ditandai dengan meningkatnya kesadaran, semangat kolaboratif dan munculnya inisiatif mandiri dari peserta untuk mengintegrasikan AI ke dalam berbagai aktivitas edukatif di lingkungan kampus. Selain itu, kegiatan ini menunjukkan bahwa keterlibatan aktif mahasiswa dalam proses perencanaan

dan pelaksanaan program tidak hanya meningkatkan kapasitas teknis mereka, tetapi juga membentuk karakter kepemimpinan dan tanggung jawab sosial yang kuat.

Secara keseluruhan, pengabdian ini menjadi model kegiatan edukatif yang inovatif dan relevan di era digital, serta memberikan kontribusi nyata dalam mendorong transformasi perilaku masyarakat akademik menuju pemanfaatan teknologi yang cerdas, adaptif, dan berdampak.

## Acknowledgements

Kami menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat dan seluruh Sivitas Politeknik Kesehatan Jambi yang telah memberikan dukungan penuh serta fasilitas dalam penyelenggaraan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Apresiasi yang mendalam juga kami sampaikan kepada seluruh narasumber utama, Guru Besar Sistem Informasi dari Universitas Dinamika Bangsa Jambi, yang telah berkenan meluangkan waktu dan berbagi ilmu secara aplikatif terkait pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam promosi kesehatan. Tidak lupa, kami juga berterima kasih kepada seluruh peserta kegiatan, khususnya mahasiswa Program Studi Promosi Kesehatan Poltekkes Jambi, atas partisipasi aktif, antusiasme dan semangat belajar yang tinggi selama kegiatan berlangsung. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan lancar. Semoga kerja sama dan kontribusi yang telah diberikan menjadi bagian dari upaya kolektif dalam membangun masyarakat yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi dan sadar akan pentingnya promosi kesehatan di era digital.

## Referensi

- [1] We Are Social, "Digital 2024: Indonesia," DataReportal, Jan. 2024. [Online]. Tersedia: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-indonesia>
- [2] Houston Methodist, "Future Bet: Predictive and Proactive Care with AI," [Online]. <https://www.houstonmethodist.org/center-for-innovation/our-work/care-with-ai/>
- [3] Houston Methodist, "Houston Methodist Launches AI Health Institute with Rice University," [Online]. <https://www.houstonmethodist.org/newsroom/houston-methodist-rice-university-launch-groundbreaking-digital-health-institute/>
- [4] Houston Methodist, "Access Granted: Innovations in Digital Health," Apr. 2025. [Online]. <https://www.houstonmethodist.org>
- [5] Uptech Team, "Generative AI in Healthcare," [Online]. <https://www.uptech.team/blog/generative-ai-in-healthcare>
- [6] N. A. Sholihah et al., "Efektivitas Promosi Kesehatan Menggunakan Teknologi Informasi Media Sosial," *Antigen: Jurnal Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Gizi*, vol. 3, no. 1, 2024. [Online]. Tersedia: <https://doi.org/10.57213/antigen.v3i1.509>
- [7] S. Sartika, S. Sundari, dan A. Sani, "Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Remaja Melalui Literasi Kesehatan Digital Di UPT SMAN 13 Maros," *SAFARI: Jurnal Pengabdian*



- Masyarakat Indonesia*, vol. 3, no. 2, pp. 104–110, 2023. [Online]. Tersedia: <https://doi.org/10.56910/safari.v3i2.504>
- [8] A. Y. Rukmana, L. Judijanto, dan S. J. Pipin, *Literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK): Wawasan Komprehensif tentang Literasi TIK Terkini*, PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- [9] S. S. Istia et al., "Edukasi Teknologi untuk Meningkatkan Literasi Digital dan Keselamatan Penggunaan Gawai pada Remaja Desa Riring Rumahsoal," *KALESANG: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 1, no. 2, pp. 67–75, 2024. [Online]. Tersedia: <https://doi.org/10.30598/kalesang.2024.1.2.67-75>
- [10] A. Aksenta et al., *Literasi Digital: Pengetahuan & Transformasi Terkini Teknologi Digital Era Industri 4.0 dan Society 5.0*, PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- [11] A. Prasetyo, A. Kurniawan, dan A. Susanti, "Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Artifisial untuk Meningkatkan Kinerja Pekerja Sosial Masyarakat di Desa Cimulang," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia*, vol. 4, no. 1, pp. 10–17, 2023. [Online]. Tersedia: <https://www.jurnalilmiah.id/index.php/abdimas/article/view/102>