

Meningkatkan Literasi dan Ketertarikan Masyarakat Kota Denpasar terhadap AI Tanpa Hambatan Pemrograman

Willybrodus Stephanus Da Costa¹⁾*, Kadek Devi Kalfika Anggria Wardani²⁾, Anak Agung Ngurah Eddy Supriyadinata Gorda³⁾

^{1,2,3}Universitas Pendidikan Nasional

*Penulis Korespondensi: kacangijoenak23@gmail.com

Abstract

This practical work program aims to enhance the literacy and interest of the Denpasar community in Artificial Intelligence (AI) through an inclusive No-Code AI approach. The program was carried out in collaboration with CV. Sinar Teknologi Indonesia by utilizing the n8n platform and the Fonnte service to design an educational WhatsApp-based chatbot. The novel contribution of this program lies in providing access to AI learning without programming barriers, enabling people from diverse backgrounds to directly practice simple AI applications. Preliminary results indicate an increase in participants' understanding, enthusiasm, and confidence in using AI-based automation. These findings emphasize that a practical No-Code approach is more effective in fostering AI literacy and has implications for expanding inclusive technology adoption at the community level.

Keywords: Artificial Intelligence, No-Code AI, n8n, Digital Literacy, Community Engagement

Abstrak

Program kerja praktik ini bertujuan meningkatkan literasi dan ketertarikan masyarakat Kota Denpasar terhadap kecerdasan buatan (AI) melalui pendekatan No-Code AI yang inklusif. Kegiatan dilaksanakan bersama CV. Sinar Teknologi Indonesia dengan memanfaatkan platform n8n dan layanan Fonnte untuk merancang chatbot edukatif berbasis WhatsApp. Kontribusi baru dari program ini adalah memberikan akses pembelajaran AI tanpa hambatan pemrograman, sehingga masyarakat dari berbagai latar belakang dapat langsung mempraktikkan penerapan AI yang sederhana. Hasil awal menunjukkan peningkatan pemahaman, antusiasme, dan kepercayaan diri peserta dalam menggunakan otomasi berbasis AI. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan edukasi praktis berbasis No-Code lebih efektif dalam menumbuhkan literasi AI, serta berimplikasi pada perluasan teknologi secara inklusif di tingkat komunitas.

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan, No-Code AI, n8n, Literasi Digital, Pemberdayaan Masyarakat

PENDAHULUAN

Di era transformasi digital, perguruan tinggi memiliki tanggung jawab untuk mempersiapkan lulusan yang tidak hanya menguasai teori, tetapi juga mampu menghadapi tantangan teknologi di masyarakat. Salah satu strategi yang banyak diterapkan adalah melalui Praktik Kerja Lapangan (PKL), yang memadukan pengalaman belajar akademik dengan penerapan langsung di dunia kerja (Fitriananda Mamesah et al., 2024). PKL terbukti memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kompetensi mahasiswa, baik dari sisi *soft skills* maupun *hard skills* (Afriyeni et al., 2024).

Salah satu tantangan yang kini dihadapi baik secara global maupun lokal adalah rendahnya literasi masyarakat terhadap kecerdasan buatan (AI). Masyarakat umum sering kali belum memahami cara kerja AI, bahkan masyarakat berpikir dengan skeptis karena isu bias data, diskriminasi sosial, dan ketimpangan akses teknologi (Marín et al., 2025). Tantangan ini menegaskan bahwa perlunya model pembelajaran yang inklusif, praktis, dan tidak bergantung pada keterampilan pemrograman agar AI dapat dipahami dan dimanfaatkan lebih luas (Kim et al., 2024).

Tantangan tersebut juga terjadi di Kota Denpasar, di mana literasi AI masih rendah dan sebagian besar masyarakat menganggap AI sebagai teknologi yang rumit. Hal ini membatasi pemanfaatan teknologi digital, baik di kalangan mahasiswa maupun pelaku UMKM. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Yusuf, 2024) yang menekankan pentingnya pendekatan kontekstual untuk meningkatkan literasi digital. Selain itu berdasarkan penelitian (Fitriani & Arfini, 2025) menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran nonformal dapat meningkatkan pemahaman sekaligus kepercayaan diri

mahasiswa dalam beradaptasi dengan teknologi digital.

Untuk menyelesaikan tantangan tersebut, program kerja praktik yang kami lakukan membantu mengembangkan pendekatan No-Code AI dengan menggunakan *n8n* platform otomatisasi alur kerja open-source serta integrasi chatbot edukatif berbasis WhatsApp dengan Fonnte (Aditia et al., 2025). Tujuan program kerja ini dirumuskan secara spesifik, yaitu untuk meningkatkan pemahaman masyarakat Denpasar terhadap konsep dasar, mendorong minat dan partisipasi aktif dalam penerapan dan memberikan pengalaman langsung melalui perancangan chatbot edukatif yang dapat dimanfaatkan secara praktis.

Kolaborasi dengan CV. Sinar Teknologi Indonesia memiliki relevansi penting, karena perusahaan ini bergerak di bidang pemasaran digital, desain grafis, pengembangan website, dan manajemen media sosial. Kehadiran mitra tidak hanya sebagai fasilitator, tetapi juga sebagai penghubung antara pendekatan akademik dengan kebutuhan nyata masyarakat. Dengan demikian, program ini tidak hanya meningkatkan literasi AI secara konseptual, tetapi juga memberikan dampak langsung berupa akses pembelajaran aplikatif yang bermanfaat bagi komunitas lokal Denpasar.

METODE

Pelaksanaan program PKL dilakukan melalui beberapa tahapan berurutan yang dirancang untuk memastikan peserta tidak hanya memahami konsep AI, tetapi juga mampu langsung mempraktikkan penerapannya dalam bentuk aplikasi sederhana. Seluruh kegiatan dilaksanakan di kantor CV. Sinar Teknologi Indonesia, Jl. Diponegoro No.165A, Denpasar, pada tanggal 12 Juli 2025 dan 9 Agustus 2025.

1. Sosialisasi dan Pemahaman Dasar

Kegiatan diawali dengan pemaparan materi mengenai konsep dasar AI, potensi

penyerapannya dalam kehidupan sehari-hari, serta isu etika dan inklusivitas teknologi. Tahap ini bertujuan membangun fondasi pengetahuan yang merata bagi peserta yang memiliki latar belakang berbeda (mahasiswa, pelaku UMKM, dan masyarakat umum).

2. Pengenalan dan Pelatihan Platform n8n

Peserta diperkenalkan dengan platform *n8n* sebagai alat otomatisasi alur kerja tanpa kode. Instruktur mendemonstrasikan cara membuat *node* dasar, menghubungkan *trigger* (misalnya pesan WhatsApp masuk), serta menambahkan *action* berupa respon otomatis. Peserta kemudian secara mandiri mencoba menyusun *workflow* sederhana, seperti merespons pesan sapaan dengan balasan otomatis.

3. Integrasi dengan WhatsApp melalui Fonnte

Tahap berikutnya adalah menghubungkan *workflow* di *n8n* dengan platform *Fonnte* untuk memfasilitasi interaksi berbasis WhatsApp. Peserta mempraktikkan pembuatan chatbot yang dapat menjawab pertanyaan umum, seperti “Apa itu AI?” atau “Bagaimana AI digunakan dalam kehidupan sehari-hari?”. Instruktur menekankan pentingnya merancang *prompt* yang jelas agar chatbot mampu memberikan jawaban yang relevan.

4. Workshop Pembuatan Konten AI

Peserta dilatih menyusun *prompt* yang lebih spesifik untuk memperluas kemampuan chatbot, misalnya memberikan tips penggunaan teknologi secara aman atau contoh sederhana penerapan AI pada bisnis UMKM. Hasil *prompt* yang efektif kemudian diintegrasikan ke dalam *workflow*.

5. Uji Coba dan Evaluasi Sementara

Setiap peserta menguji chatbot yang telah dibuat dengan mengajukan berbagai pertanyaan. Hasil uji menunjukkan chatbot mampu menjawab sekitar 70% pertanyaan sesuai rancangan *prompt*. Evaluasi dilakukan

dengan kuesioner singkat serta diskusi kelompok untuk mengidentifikasi hal-hal yang masih perlu ditingkatkan.

Tantangan dan Hambatan

Selama pelaksanaan, beberapa tantangan yang dihadapi peserta antara lain:

- Keterbatasan teknis awal:** sebagian peserta kesulitan memahami logika *workflow* di *n8n* karena belum terbiasa dengan konsep *node* dan *trigger-action*.
- Koneksi internet:** pada beberapa sesi, koneksi yang tidak stabil sempat menghambat integrasi antara *n8n* dan *Fonnte*.
- Keterbatasan fitur chatbot:** chatbot masih terbatas pada respon berbasis *prompt* sederhana, sehingga belum dapat menjawab pertanyaan kompleks atau kontekstual.
- Perbedaan latar belakang peserta:** variasi pemahaman awal menyebabkan beberapa peserta membutuhkan pendampingan lebih intensif dibandingkan yang lain.

Meski demikian, dengan bimbingan instruktur dan kerja sama kelompok, sebagian besar peserta berhasil menyelesaikan tantangan tersebut dan menunjukkan peningkatan pemahaman secara signifikan.

HASIL

Program PKL yang berjalan di CV. Sinar Teknologi Indonesia menghasilkan beberapa capaian penting. Diantaranya yaitu, kegiatan edukasi dan literasi AI berhasil menjangkau 30 peserta dari beragam latar belakang (mahasiswa, pelaku UMKM, dan masyarakat umum). Evaluasi awal menunjukkan 82% peserta baru pertama kali mengenal platform *n8n* dan konsep No-Code AI, yang menegaskan adanya kesenjangan literasi digital di masyarakat. Kondisi ini sejalan dengan temuan Ng et al., (2021) bahwa literasi AI masih merupakan bidang

yang relatif baru dan membutuhkan pendekatan edukatif yang sederhana serta kontekstual.

Selain itu, peserta mampu merancang prototipe chatbot edukatif berbasis WhatsApp melalui integrasi *n8n* dengan Fonnte. Chatbot ini terbukti dapat memberikan informasi dasar tentang AI dan menjawab sekitar 70% pertanyaan umum sesuai dengan *prompt* yang disusun. Meskipun hal tersebut sederhana, capaian ini menunjukkan bahwa pendekatan No-Code AI memungkinkan masyarakat awam untuk langsung terlibat dalam pengembangan solusi berbasis AI. Hal ini konsisten dan sejalan dengan penelitian Aditia et al., (2025) yang menekankan potensi *n8n* sebagai alat pembelajaran praktis dalam pembuatan sistem otomatisasi.

Hasil observasi mengenai fasilitator dan hasil kuesioner memperlihatkan peningkatan antusiasme dan kepercayaan diri peserta. Sebanyak 75% responden menyatakan lebih siap mencoba aplikasi otomasi dalam aktivitas sehari-hari, terutama untuk mendukung efisiensi pada pekerjaan. Hal ini sejalan dengan penelitian Sonni et al. (2025), yang menyebutkan bahwa literasi digital berbasis praktik dapat meningkatkan resiliensi informasi dan mendorong partisipasi masyarakat dalam transformasi digital.

Namun demikian, program ini juga memiliki beberapa hambatan. Diantaranya yaitu, Kesulitan teknis dalam memahami logika *workflow*, keterbatasan koneksi internet, serta respon chatbot yang masih terbatas. Tantangan ini penting untuk diketahui, karena menurut penelitian Kim et al. (2024), keberhasilan literasi AI sangat dipengaruhi oleh ketersediaan dukungan teknis dan kualitas infrastruktur digital. Dengan demikian, program serupa di masa depan perlu dilengkapi pelatihan dengan panduan teknis yang lebih terstruktur, serta solusi alternatif untuk keterbatasan

konektivitas dan pengembangan fitur chatbot yang lebih adaptif.

Secara keseluruhan, hasil program ini tidak hanya memberikan pengalaman belajar langsung bagi peserta, tetapi juga memperlihatkan bukti awal bahwa pendekatan edukasi berbasis No-Code AI mampu mengurangi hambatan pemrograman dan memperluas partisipasi masyarakat dalam pemanfaatan kecerdasan buatan.

PEMBAHASAN

Hasil program kami memperlihatkan bahwa literasi AI berbasis pendekatan No-Code—melalui pembuatan chatbot dengan platform *n8n* dan Fonnte—mampu meningkatkan pemahaman, antusiasme, dan kesiapan peserta untuk mempelajari teknologi otomatisasi. Hal ini sejalan dengan temuan (Andani & Friyatmi, 2025) yang menyampaikan bahwa penggunaan AI bersama literasi digital secara signifikan memperkuat kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Dengan demikian, program kami tidak hanya mempelajari tentang pengetahuan teknis, tetapi juga mendorong partisipasi reflektif pengguna dalam mengembangkan aplikasi yang bermanfaat.

Selain itu (Anita Candra Dewi, 2025) menyimpulkan bahwa strategi pembelajaran berbasis AI terbukti meningkatkan literasi digital mahasiswa, meski implementasi di perguruan tinggi menghadapi tantangan dalam kesiapan pendidik dan akses infrastruktur yang terbatas. Tantangan serupa juga muncul dalam program yang kami jalankan seperti konektivitas tidak stabil atau ketidakterbiasaan peserta terhadap logika *workflow* yang menekankan pentingnya pendampingan teknis dan fleksibilitas mengenai metode pelatihan.

Berdasarkan penelitian yang sudah ada sebelumnya, aplikasi chatbot AI dapat memperkuat literasi akademik melalui umpan balik struktural, meningkatkan kualitas struktur tulisan dan argumen

mahasiswa (Rakhmawati et al., 2025) . Hal ini menguatkan relevansi pendekatan chatbot dalam program kami sebagai alat edukatif yang tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga menginternalisasi logika pengetahuan melalui interaksi langsung.

KESIMPULAN

Program Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan bersama CV. Sinar Teknologi Indonesia berhasil meningkatkan literasi digital dan minat Masyarakat kota Denpasar terhadap keberadaan buatan (AI). Melalui pendekatan No-Code AI menggunakan platform n8n dan integrasi chatbot Whatsapp dengan Fonttej peserta dari berbagai latar belakang mampu memahami konsep dasar AI sekaligus mempraktikkan penggunaannya secara langsung. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan antusiasme kepercayaan diri, dan kemampuan peserta dalam memanfaatkan otomasi sederhana untuk kebutuhan sehari-hari.

REFERENSI

- Aditia Ramadhani, Maulana Dwi Yantoro, Muhammad Farhan Akmal, Muhammad Mahfud, & Fauzi. (2025). Chatbot Otomatis Dengan N8n Dan Ai Untuk Analisis Data Dan Pelaporan Hasil. *Jurnal Riset Teknik Komputer*, 2(2), 18–23. <https://doi.org/10.69714/X1p94182>
- Afriyeni, E., Chandra B., & Tanjung, A. (2024). *Identifikasi Praktik Kerja Lapangan dalam Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa*
- Andani, P., & Friyatmi, F. (2025). Pengaruh Pemanfaatan Artificial Intelligence dan Literasi Digital terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(6), 6241–6246. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i6.8142>
- Anita Candira Dewi. (2025). Strategi Pembelajaran Bahasa Indonesia

Berbasis Ai Dalam Meningkatkan Literasi Digital Siswa *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(1), 01–05.

<https://doi.org/10.62388/jpdp.v5i1.517>

- Distrik, I. W., Ertikahto, C., Purwati, Y. S., Saregar, A., & Ab Rahman, N. F. (2024). Digital Problem-Based Worksheet With 3D Pageflip: an Effort To Address Conceptual Understanding Problems and Enhance Digital Literacy Skills. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia* 13(1), 116–127. <https://doi.org/10.15294/jpii.v13i1.48604>
- Fitriani, F., & Arfini, B. D. (2025). *Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Mahasiswa* 11. <https://doi.org/10.33394/jtni.v11i1.16739>
- Fitriahandani Mamezah, S., Sumual, S. D. M., & Lengkong, J. S. J. (2024). Manajemen praktek kerja lapangan pada program keahlian teknik komputer dan jaringan di SMK Prima Sejahtera Kotamobagu. In *Academy of Education Journal* (Vol. 15, Issue 1). Online
- Kim, J. Y., Hasan, A., Kellogg, K. C., Ratliff, W., Murray, S. G., Suresh, H., Valladares, A., Shaw, K., Tobej, D., Vidal, D. E., Lifson, M. A., Patel, M., Raji, I. D., Gab, M., Knechtel W., Tang, L., Balu, S., & Sendak, M. P. (2024). Development and preliminary testing of Health Equity Across the AI Lifecycle (HEAAL): A framework for healthcare delivery organizations to mitigate the risk of AI solutions worsening health inequities. *PLOS Digital Health*, 3(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pdig.000390>
- Marin, Y. R., Caro, O. C., Ritua, A. M. C., Llanos, K. A. G., Perez, D. T.,

- Barðaleš, E. S., Tueštaĵ J. N. A., & Santos, R. C. (2025). Ethical Challenges Associated with the Use of Artificial Intelligence in University Education. *Journal of Academic Ethics*. <https://doi.org/10.1007/s10805-025-09660-w>
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100041. <https://doi.org/10.1016/j.caei.2021.100041>
- Rakhmawati, L., Puspitaningayu, P., & Haryudo, S. I. (2025). Penguatan Literasi Akademik Melalui Pelatihan Keterampilan Penulisan Ilmiah Menggunakan Aplikasi Chatbot AI Abstrak Pendahuluan. *JIA (Jurnal Implementasi Abdimas)*, 2(1), 31–36.
- Sonni, A. F., Mañ, M., Akbar, M., & Putri, V. C. C. (2025). AI and Digital Literacy: Impact on Information Resilience in Indonesian Society. *Journalism and Media*, 6(3), 100. <https://www.mdpi.com/2673-5172/6/3/100>
- Yusuf, M. (2024). Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Dalam Meningkatkan Literasi Digital Pada Lembaga Pendidikan Islam. *AKSI: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2(2), 109–118. <https://doi.org/10.37348/aksi.v2i2.360>