

Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Berbasis *Artificial Intelligence* secara Etis bagi Calon Guru di Era Transformasi Digital

Eka Putri Saptari Wulan^{*1}, Sarah Nasution², Dairi Sapta Rindu Simanjuntak³

¹ Universitas HKBP Nommensen

² Universitas Dharmawangsa

³ Universitas Katolik Santo Thomas

*Corresponding Author e-mail : eka.putri@uhn.ac.id

Abstrak

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) dalam dunia pendidikan memberikan peluang sekaligus tantangan bagi calon guru dalam meningkatkan kompetensi akademik, khususnya kemampuan menulis artikel ilmiah secara etis. Permasalahan yang ditemukan pada mahasiswa calon guru adalah rendahnya pengalaman publikasi ilmiah, keterbatasan pemanfaatan teknologi digital untuk kegiatan akademik, serta kurangnya pemahaman mengenai etika penggunaan AI dalam proses penulisan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kompetensi calon guru dalam menulis artikel ilmiah berbasis AI secara kritis, kreatif, dan bertanggung jawab. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan Participatory Learning and Action (PLA) melalui tahapan analisis kebutuhan, pelatihan, pendampingan praktik, dan evaluasi. Evaluasi keberhasilan dilakukan menggunakan pre-test, post-test, observasi, angket respons, dan penilaian produk artikel ilmiah. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap penulisan artikel ilmiah dan literasi AI, dengan nilai rata-rata pre-test sebesar 53,75 meningkat menjadi 87 pada post-test. Selain itu, 85% peserta mampu menghasilkan draft artikel ilmiah dan 90% peserta menunjukkan pemahaman terhadap prinsip penggunaan AI secara etis. Kegiatan ini menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pelatihan penulisan artikel ilmiah dapat meningkatkan keterampilan akademik calon guru apabila didukung dengan literasi digital dan kesadaran terhadap integritas akademik. Program ini diharapkan dapat menjadi model penguatan budaya publikasi ilmiah bagi calon guru di era transformasi digital.

Kata kunci: *Artificial Intelligence; Artikel Ilmiah; Calon Guru; Literasi Digital;*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah memberikan perubahan besar terhadap dunia pendidikan tinggi, khususnya dalam aktivitas akademik dan publikasi. Transformasi digital telah mengubah berbagai aspek pendidikan, termasuk cara mahasiswa mengakses informasi, mengolah data, dan menghasilkan karya ilmiah (Guzman et al., 2025; Hasanah, 2025). Perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) menghadirkan berbagai aplikasi yang mampu membantu proses penulisan artikel ilmiah, mulai dari pencarian referensi, penyusunan kerangka tulisan, penyuntingan bahasa, hingga pengelolaan sitasi. AI menawarkan peluang besar, seperti personalisasi pembelajaran, umpan balik otomatis, serta peningkatan efisiensi (Oyenuga, n.d.). Menurut (Dwivedi et al., 2023) AI generatif memiliki potensi besar dalam meningkatkan produktivitas akademik, tetapi pemanfaatannya

membutuhkan kemampuan berpikir kritis agar pengguna tidak hanya bergantung pada teknologi. Sejalan dengan hal tersebut, UNESCO (2023) menegaskan bahwa penggunaan AI dalam pendidikan harus diarahkan pada prinsip transparansi, etika, validasi informasi, dan penguatan kemampuan manusia. Kondisi tersebut membuka peluang bagi calon guru untuk meningkatkan produktivitas akademik, sekaligus menuntut kemampuan literasi digital yang lebih baik agar teknologi dimanfaatkan secara bertanggung jawab.

Di sisi lain, kemampuan menulis artikel masih menjadi salah satu tantangan bagi mahasiswa program pendidikan guru. Banyak mahasiswa mengalami kesulitan dalam menentukan topik penelitian, menyusun argumentasi ilmiah, mengintegrasikan hasil penelitian dengan kajian pustaka, menerapkan teknik sitasi sesuai kaidah akademik, serta memilih jurnal yang sesuai untuk publikasi. Rendahnya pengalaman menulis ilmiah menyebabkan sebagian besar mahasiswa belum memiliki kepercayaan diri untuk menghasilkan artikel yang memenuhi standar publikasi akademik. Penelitian (Fareed, 2016) menemukan bahwa mahasiswa mengalami kendala dalam aspek organisasi tulisan, tata bahasa, pengembangan isi, serta penggunaan referensi akademik yang sesuai.

Kemunculan berbagai aplikasi AI generatif, seperti ChatGPT, Gemini, Copilot, dan aplikasi pendukung akademik lainnya, memberikan alternatif dalam mendukung proses penulisan artikel ilmiah. Namundemikian, pemanfaatan teknologi tersebut masih sering dilakukan tanpa pemahaman mengenai etika akademik. Praktik penggunaan AI secara tidak bertanggung jawab, seperti menyalin hasil keluaran AI tanpa verifikasi, mengabaikan validitas sumber, serta tidak melakukan penyuntingan kritis, berpotensi menimbulkan pelanggaran integritas akademik dan menurunkan kualitas karya ilmiah.

Kondisi tersebut juga ditemukan pada khalayak sasaran kegiatan pengabdian ini, yaitu mahasiswa calon guru. Berdasarkan analisis kebutuhan awal, calon guru telah terbiasa menggunakan teknologi digital dalam aktivitas pembelajaran, tetapi pemanfaatannya untuk mendukung proses penulisan artikel ilmiah masih belum optimal. Sebagian besar peserta lebih banyak menggunakan teknologi digital untuk mencari informasi umum dibandingkan untuk kegiatan akademik seperti pencarian artikel jurnal, penggunaan manajemen referensi, penyusunan naskah ilmiah, dan pemanfaatan AI secara etis. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara tingginya akses terhadap teknologi dengan kemampuan literasi digital akademik.

Pemanfaatan AI dalam penulisan ilmiah memerlukan kemampuan khusus yang dikenal sebagai *AI literacy*. Long dan Magerko (2020) menjelaskan bahwa literasi AI merupakan kemampuan seseorang untuk memahami cara kerja AI, menggunakan teknologi tersebut secara efektif, mengevaluasi hasil yang diberikan, serta mempertimbangkan aspek etika penggunaannya. Dalam konteks akademik, mahasiswa tidak hanya perlu mengetahui cara menggunakan AI, tetapi juga harus mampu melakukan verifikasi informasi, menghindari plagiarisme, serta mempertahankan orisinalitas gagasan ilmiah.

Guru kini tidak hanya sebagai pengajar, tetapi juga fasilitator dan mentor dalam penggunaan AI, yang menuntut kompetensi baru, termasuk literasi digital dan etika (Bobkina, 2026; Machkour, 2024). Calon guru memerlukan pelatihan untuk memahami penggunaan AI

secara bertanggungjawab, mengngat risiko seperti plagiarisme, bias algoritmik, dan pelanggaran integritas akademik (Govindaraj, 2026)(Tris, n.d.). Pelatihan ini penting untuk memastikan AI digunakan sebagai alat pendukung, bukan pengganti kreativitas manusia (M. A. Hamad, 2025)(Al-absi & Abdi, 2026). Banyak calon guru yang memiliki keterbatasan dalam literasi AI dan kurangnya pelatihan ormal, sehingga mereka membutuhkan program pelatihan yang terstruktur untuk mengintegrasikan AI secara efektif dalam praktik pendidikan (Asrifan, 2026).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupapelatihan dan pendampingan penulisan artikel ilmiah berbasis Artificial Intelligence yang menekankan prinsip penggunaan AI secara etis, kritis, dan bertanggung jawab. Pelatihan ini tidak hanya memperkenalkan berbagai perangkat AI yang dapat dimanfaatkan dalam proses penulisan ilmiah,tetapi juga membekali peserta dengan keterampilan melakukan validasi informasi, menyusun artikelsesuai struktur ilmiah, mengelola referensi menggunakan aplikasi manajemen sitasi, serta memahamibatasan penggunaan AI dalam menjaga orisinalitas karya.

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pemahaman dan keterampilan calon guru dalam menulis artikel ilmiah berbasis AI secara etis. Secara khusus, kegiatan ini bertujuan untuk: (1) meningkatkan literasi digital dan literasi AI calon guru; (2) melatih keterampilan penyusunan artikel ilmiah sesuai standar publikasi; (3) meningkatkan kemampuan menggunakan AI sebagai alat pendukung akademik secara kritis dan bertanggung jawab.

Melalui kegiatan ini diharapkan calon guru memiliki kompetensi literasi digital yang lebih baik, mampumemanfaatkan teknologi AI sebagai mitra belajar, bukan sebagai pengganti kemampuan berpikirilmiah, serta menghasilkan artikel ilmiah yang berkualitas dan berintegritas. Selain meningkatkankompetensi akademik peserta, kegiatan ini diharapkan dapat menumbuhkan budaya publikasi ilmiahsejak masa perkuliahan sehingga calon guru lebih siap menghadapi tuntutan profesional di eratransformasi digital.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan Participatory Learning and Action (PLA) yang dikombinasikan dengan metode pelatihan (*training*) dan pendampingan (*mentoring*). Pendekatan PLA dipilih karena menempatkan peserta sebagai subjek yang aktif dalam proses pembelajaran melalui identifikasi kebutuhan, praktik langsung, refleksi, dan evaluasi bersama sehingga pengetahuan yang diperoleh lebih mudah diterapkan dalam konteks nyata (Chambers, 1994). Dalam kegiatan pengabdian, pendekatan partisipatif dinilai efektif untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kemandirian peserta karena melibatkan mereka secara aktif pada setiap tahapan kegiatan (Cornwall & Jewkes, 1995).

Sasaran kegiatan adalah mahasiswa calon guru yang memiliki kebutuhan peningkatan kompetensi dalam penulisan artikel ilmiah dan pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) secara

etis. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui empat tahapan, yaitu (1) analisis kebutuhan, (2) pelaksanaan pelatihan, (3) pendampingan praktik, dan (4) evaluasi program.

Tahap pertama merupakan analisis kebutuhan (*need assessment*). Pada tahap ini dilakukan observasi awal, penyebaran angket, dan pre-test untuk mengidentifikasi tingkat pemahaman peserta mengenai struktur artikel ilmiah, pengalaman publikasi, penggunaan aplikasi AI, serta pemahaman terhadap etika akademik. Analisis kebutuhan menjadi dasar dalam menentukan materi pelatihan sehingga sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta (Knowles et al., 2015).

Tahap kedua adalah pelaksanaan pelatihan. Materi pelatihan meliputi konsep dasar artikel ilmiah, strategi pencarian referensi menggunakan basis data ilmiah, penggunaan aplikasi manajemen referensi, teknik penyusunan artikel sesuai template jurnal, pemanfaatan AI generatif untuk membantu proses akademik, serta prinsip penggunaan AI secara etis berdasarkan pedoman UNESCO (2023). Selama pelatihan peserta memperoleh demonstrasi penggunaan berbagai perangkat AI untuk membantu penyusunan ide, penyuntingan bahasa akademik, dan pengembangan struktur artikel tanpa mengabaikan prinsip orisinalitas karya ilmiah (Kasneci et al., 2023).

Tahap ketiga adalah pendampingan praktik. Pada tahap ini peserta menyusun draft artikel ilmiah secara bertahap dengan memanfaatkan AI sebagai alat bantu akademik. Tim pengabdian memberikan bimbingan secara langsung mengenai penyusunan judul, pendahuluan, metode, penggunaan sitasi, pengelolaan referensi menggunakan perangkat lunak manajemen referensi, serta teknik melakukan validasi terhadap keluaran AI. Pendampingan dilakukan secara individual maupun kelompok sehingga setiap peserta memperoleh umpan balik yang konstruktif terhadap naskah yang disusun.

Tahap terakhir adalah evaluasi program. Evaluasi dilakukan menggunakan kombinasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Evaluasi kuantitatif dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta mengenai penulisan artikel ilmiah dan penggunaan AI secara etis. Selanjutnya, evaluasi kualitatif dilakukan melalui observasi selama pelatihan, angket kepuasan peserta, wawancara singkat, serta penilaian terhadap produk artikel ilmiah yang dihasilkan. Menurut Kirkpatrick dan Kirkpatrick (2016), evaluasi pelatihan yang efektif mencakup empat aspek, yaitu reaksi peserta (*reaction*), peningkatan pengetahuan (*learning*), perubahan perilaku (*behavior*), dan hasil (*results*). Oleh karena itu, evaluasi kegiatan ini tidak hanya mengukur peningkatan pengetahuan, tetapi juga perubahan keterampilan dan sikap peserta dalam memanfaatkan AI secara bertanggung jawab.

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini terdiri atas: (1) lembar observasi keterlibatan peserta selama pelatihan; (2) instrumen *pre-test* dan *post-test* berbentuk soal objektif mengenai penulisan artikel ilmiah dan literasi AI; (3) angket persepsi peserta menggunakan skala Likert lima tingkat; serta (4) rubrik penilaian artikel ilmiah yang mencakup aspek kebaruan topik, organisasi tulisan, kualitas argumentasi, penggunaan referensi ilmiah, ketepatan sitasi, kualitas bahasa akademik, dan penerapan etika penggunaan AI.

Keberhasilan program diukur berdasarkan tingkat ketercapaian indikator yang meliputi: (1) peningkatan skor rata-rata *pre-test* dan *post-test* peserta; (2) peningkatan kualitas draft artikel ilmiah berdasarkan rubrik penilaian; (3) meningkatnya kemampuan peserta dalam memanfaatkan AI sebagai alat bantu penulisan secara kritis dan etis; serta (4) perubahan sikap peserta terhadap pentingnya integritas akademik dalam penyusunan karya ilmiah. Dampak kegiatan diharapkan tidak hanya meningkatkan kompetensi akademik peserta, tetapi juga membentuk budaya pemanfaatan teknologi digital yang bertanggung jawab sebagai bekal profesional calon guru pada era transformasi digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Berbasis *Artificial Intelligence* secara Etis bagi Calon Guru di Era Transformasi Digital bertujuan untuk meningkatkan kompetensi calon guru dalam menghasilkan karya ilmiah melalui pemanfaatan teknologi AI secara kritis dan bertanggung jawab. Kegiatan ini melibatkan 35 mahasiswa calon guru sebagai peserta. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tiga aktivitas utama, yaitu pemberian materi mengenai penulisan artikel ilmiah, praktik pemanfaatan AI dalam proses akademik, serta pendampingan penyusunan draft artikel ilmiah.

1. Peningkatan Pemahaman Peserta terhadap Penulisan Artikel Ilmiah dan Literasi AI

Sebelum kegiatan dilaksanakan, peserta diberikan *pre-test* untuk mengetahui kemampuan awal terkait struktur artikel ilmiah, penggunaan referensi akademik, pemanfaatan AI, serta pemahaman etika akademik. Setelah kegiatan selesai, peserta diberikan *post-test* dengan indikator yang sama untuk mengetahui peningkatan pemahaman.

Tabel 1. Hasil Pre-test dan Post-test Peserta

Aspek yang Dinilai	Rata-rata Pre-test	Rata-rata Post-test	Peningkatan
Pemahaman struktur artikel ilmiah	58	86	28%
Kemampuan mencari dan mengelola referensi	55	84	29%
Pemahaman penggunaan AI dalam akademik	52	88	36%
Etika penggunaan AI	50	90	40%
Rata-rata keseluruhan	53,75	87	33,25%

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan kemampuan peserta setelah mengikuti kegiatan pelatihan. Sebelum pelatihan, sebagian besar peserta telah mengenal teknologi AI, tetapi belum memahami strategi penggunaannya dalam penulisan akademik. Setelah kegiatan berlangsung, peserta mampu menggunakan AI untuk membantu pencarian ide, pengembangan struktur artikel, perbaikan bahasa akademik, serta validasi informasi.

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa integrasi teknologi AI dalam kegiatan akademik dapat membantu mahasiswa meningkatkan efektivitas proses menulis apabila digunakan secara tepat. Hal ini sejalan dengan penelitian Kasneci et al. (2023) yang

menyatakan bahwa AI generatif memiliki kemampuan mendukung pembelajaran personal, meningkatkan produktivitas akademik, dan membantu proses penyelesaian tugas kompleks, tetapi tetap membutuhkan keterampilan evaluasi kritis dari pengguna.

2. Peningkatan Keterampilan Penyusunan Artikel Ilmiah Berbasis AI

Selain peningkatan pemahaman konseptual, keberhasilan kegiatan juga dilihat berdasarkan produk artikel ilmiah yang dihasilkan peserta. Penilaian dilakukan menggunakan rubrik yang meliputi aspek kesesuaian struktur artikel, kualitas argumentasi, penggunaan referensi, teknik sitasi, dan penerapan etika penggunaan AI.

Tabel 2. Kemampuan Menulis Artikel Ilmiah Peserta Setelah Pendampingan

Indikator Kemampuan	Persentase Ketercapaian
Mampu menyusun judul dan ide artikel ilmiah	91 %
Mampu menyusun struktur artikel sesuai template jurnal	85%
Mampu menggunakan referensi jurnal ilmiah	82%
Mampu menggunakan aplikasi manajemen referensi	80%
Mampu menggunakan AI secara etis dalam proses menulis	88%

Data tersebut menunjukkan bahwa pendampingan praktik memberikan kontribusi terhadap peningkatan keterampilan peserta dalam menghasilkan draft artikel ilmiah. Peserta tidak hanya memperoleh pemahaman mengenai teori penulisan, tetapi juga memiliki pengalaman langsung menyusun artikel dengan bantuan teknologi digital.

Temuan ini mendukung pendapat Zhang dan Hyland (2018) bahwa teknologi digital dalam pembelajaran menulis dapat meningkatkan keterlibatan mahasiswa, membantu proses revisi, serta membangun kemandirian dalam menghasilkan tulisan akademik. AI dapat berperan sebagai alat pendukung (*writing assistant*) yang membantu proses berpikir, bukan menggantikan kemampuan akademik penulis.

3. Perubahan Sikap terhadap Penggunaan AI secara Etis dalam Akademik

Hasil angket respons menunjukkan adanya perubahan persepsi peserta mengenai penggunaan AI. Sebelum pelatihan, sebagian peserta memahami AI hanya sebagai alat untuk menghasilkan teks otomatis. Setelah mengikuti kegiatan, peserta memahami bahwa penggunaan AI dalam akademik harus memperhatikan aspek transparansi, validitas informasi, dan integritas ilmiah.

Tabel 3. Respons Peserta terhadap Pelaksanaan Kegiatan

Pernyataan	Respons Positif
Pelatihan meningkatkan pemahaman tentang AI akademik	94%
Materi membantu memahami etika penggunaan AI	96%
Praktik AI membantu proses penyusunan artikel	92%
Peserta termotivasi menghasilkan artikel publikasi	90%

Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian memberikan dampak terhadap perubahan sikap peserta dalam menggunakan teknologi digital. Peserta mulai memahami bahwa AI bukan pengganti kemampuan berpikir ilmiah, melainkan teknologi pendukung yang harus digunakan secara kritis.

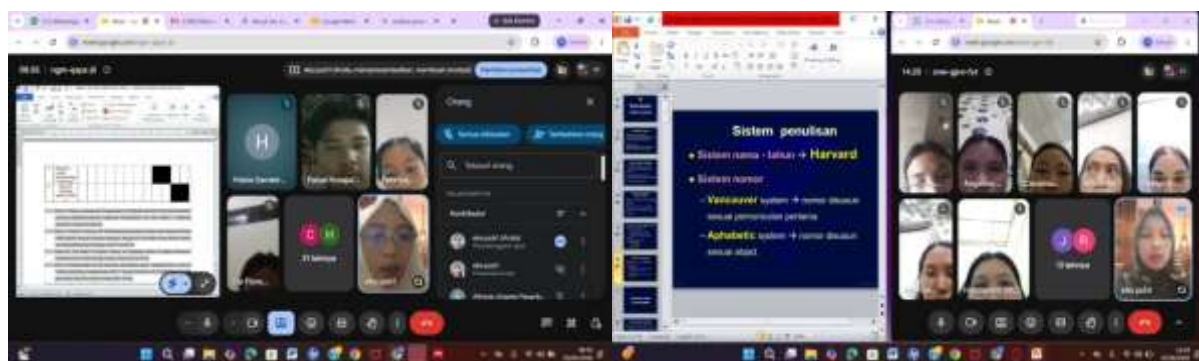
Menurut Long dan Magerko (2020), literasi AI tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan perangkat teknologi, tetapi juga mencakup kemampuan memahami, mengevaluasi, dan mempertimbangkan dampak etis penggunaan AI. Oleh karena itu, penguatan literasi AI menjadi kebutuhan penting bagi calon guru agar mampu menghadapi perkembangan pendidikan digital.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan penulisan artikel ilmiah berbasis AI mampu meningkatkan kompetensi akademik calon guru dari aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Keberhasilan kegiatan terlihat dari peningkatan skor evaluasi, kemampuan menghasilkan draft artikel ilmiah, serta meningkatnya kesadaran peserta terhadap pentingnya integritas akademik dalam pemanfaatan teknologi AI.

Hasil ini memperkuat pandangan UNESCO (2023) bahwa pemanfaatan AI dalam pendidikan harus diarahkan untuk memperluas kemampuan manusia melalui prinsip penggunaan yang aman, etis, transparan, dan bertanggung jawab.

Berikut dokumentasi selama masa pelatihan penulisan artikel ilmiah:





Gambar: Selama kegiatan pelatihan berlangsung

KESIMPULAN

Kegiatan Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Berbasis Artificial Intelligence secara Etis bagi Calon Guru di Era Transformasi Digital memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kompetensi akademik calon guru, khususnya dalam kemampuan menulis artikel ilmiah dan pemanfaatan teknologi AI secara bertanggung jawab. Pelaksanaan kegiatan melalui tahapan analisis kebutuhan, pelatihan, praktik penggunaan AI, penampungan penyusunan artikel dan evaluasi yang mampu menjawab permasalahan peserta terkait rendahnya pengalaman menulis ilmiah, keterbatasan pemanfaatan teknologi digital akademik, serta kurangnya pemahaman mengenai etika penggunaan AI.

Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan. Peningkatan tersebut terlihat dari perubahan hasil evaluasi sebelum dan sesudah kegiatan, kemampuan peserta memahami struktur artikel ilmiah, menggunakan referensi akademik, memanfaatkan AI sebagai alat bantu penulisan, serta menghasilkan draft artikel ilmiah sesuai dengan kaidah publikasi. Selain aspek keterampilan, kegiatan ini juga berdampak terhadap perubahan sikap peserta dalam menggunakan AI secara lebih kritis, etis, dan bertanggung jawab dengan tetap memperhatikan prinsip orisinalitas serta integritas akademik.

Keunggulan kegiatan pengabdian ini terletak pada integritas antara pelatihan penulisan ilmiah dengan literasi Artificial Intelligence sehingga peserta tidak hanya memperoleh kemampuan teknis menulis, tetapi juga memahami strategi pemanfaatan teknologi digital secara bijaksana. Meskipun demikian, kegiatan ini masih memiliki keterbatasan, terutama pada perbedaan kemampuan awal peserta dalam menulis artikel ilmiah dan kebutuhan waktu pendampingan yang lebih panjang hingga tahap publikasi jurnal.

Sebagai tindak lanjut, kegiatan yang sama perlu juga dilakukan melalui program pendampingan berkelanjutan seperti klinik penulisan artikel ilmiah, komunitas publikasi calon guru, dan pengembangan modul literasi AI akademik. Program berkelanjutan tersebut diharapkan dapat memperkuat budaya publikasi ilmiah calon guru serta mempersiapkan

pendidik masa depan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi digital tanpa mengabaikan nilai etika akademik.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-absi, T., & Abdi, A. (2026). *Empowerment and Complication in AI-Assisted Academic Writing: A Mixed-Methods Study of EFL Postgraduates*. 17(2), 177–192.
- Asrifan, A. S. (2026). *Integrating AI in Teacher Training: Preparing Future Educators for Technology-Enhanced Classrooms*. In K. Carlson (Ed.), *Ethical, Legal, and Pedagogical Perspectives on AI in Education*. IGI Global Scientific Publishing.
- Bobkina, J. R. (2026). Integrating AI in EFL Education: Empowering Pre-service Teachers with Skills, Perspectives, and Innovative Classroom Strategies. . *Springer, Singapo*, https://doi.org/10.1007/978-981-95-4871-2_17.
- Chambers, R. (1994). *Participatory Rural Appraisal (PRA): Analysis of experience*. *World Development*, 22(9), 1253–1268.
- Cornwall, A., & Jewkes, R. (1995). What is participatory research? *Social Science & Medicine*, 41(12), 1667–1676.
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Louise, E., Jeyaraj, A., Kumar, A., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Ahmad, M., Al-busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. (2023). Opinion Paper: “ So what if ChatGPT wrote it? ” Multidisciplinary perspectives on opportunities , challenges and implications of generative conversational AI for research , practice and policy. *International Journal of Information Managment*, 71(March). <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
- Fareed, M. A. (2016). ESL Learners’ Writing Skills: Problems, Factors and Suggestions. *Journal of Education and Social Sciences*, 4,, 81-92. <https://doi.org/10.20547/jess0421604201>.
- Govindaraj, M. M. (2026). *Leveraging AI for Future-Ready Writing Education*. IGI Global .
- Guzman, P. S. De, Santos, A. R., Banzon, I. L., & Santos, L. G. R. (2025). Assessing a Digital Capacity-Building Initiative: Scholarly Writing and AI Ethics Training for Global Academic Stakeholders. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 24(11), 404–421.
- Hasanah, U. (2025). Between Chalk and Code: An Autoethnographic Exploration of AI Integration in EFL Academic Writing Instruction. *International Conference on Education and E-Learning (ICEEL 2025)*, November 2123, 2025, Tokyo, Japan, 1(1), 231–233. <https://doi.org/10.1145/3789859.3789886>
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., et al. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274.

- Kirkpatrick, J. D., & Kirkpatrick, W. K. (2016). *Kirkpatrick's Four Levels of Training Evaluation*. ATD Press.
- Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2015). *The Adult Learner* (8th ed.). Routledge.
- Long, D., & Magerko, B. (2020). What is AI literacy? Competencies and design considerations. *Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1–16.
- M. A. Hamad, D. A. (2025). An and C. Cochran, "Using AI in Academic Writing: Development of Best Practices for Teacher Education Research," 2025 Artificial Intelligence x Humanities, Education, and Art (AIxHEART), . Laguna Hills, CA, USA , 79-84, doi: 10.1109/AIxHEART65685.2025.00020.
- Machkour, B. A. (2024). he Evolution of Teaching and Training in the Age of Artificial General Intelligence: Opportunities, Challenges, and Ethical Considerations. In: Farhaoui, Y., Herawan, T., Lucky Imoize, A., Allaoui, A.E. (eds) Intersection of Artificial Intelligence, Data . *ICAISE 2024. Lecture Notes in Networks and Systems*, vol 1397. Springer, Cham., https://doi.org/10.1007/978-3-031-90921-4_49.
- Oyenuga, M. O. (n.d.). *Artificial Intelligence and Academic- Based Writing Pedagogy*. 1–3. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-5601-3.ch001>
- Tris, D. C. (n.d.). *ESL Academic Writing in Higher Education: Intelligence*. 4018. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-3678-7.ch013>
- UNESCO. (2023). *Guidance for Generative AI in Education and Research*. UNESCO.
- Zhang, Z., & Hyland, K. (2018). Student engagement with teacher and automated feedback on L2 writing. *Assessing Writing*, 36, 90–102.