

## **MENGGALI POTENSI TRANSFORMASI DIGITAL: PENERAPAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DALAM PENULISAN ARTIKEL ILMIAH PADA MAHASISWA PSDKU UNTAD MOROWALI**

**Teguh Hilmansyah<sup>\*1</sup>, Erwan Sastrawan Farid<sup>2</sup>, Ririen Hardani<sup>3</sup>, Mohammad Amin<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Tadulako

<sup>1,4</sup>Program Studi Teknik Sipil PSDKU Kab Morowali, Fakultas Teknik, Universitas Tadulako

<sup>2</sup>Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Tadulako

<sup>3</sup>Program Studi Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Tadulako

\*e-mail: [teguhhilmansyah17@gmail.com](mailto:teguhhilmansyah17@gmail.com) <sup>1</sup>, [erwansastrawanfeb@gmail.com](mailto:erwansastrawanfeb@gmail.com) <sup>\*2</sup>, [aminmohamin46@gmail.com](mailto:aminmohamin46@gmail.com) <sup>3</sup>,  
[ririenhardani@gmail.com](mailto:ririenhardani@gmail.com) <sup>4</sup>

### **Abstract**

*This community service aims to enhance the scientific writing skills of PSDKU UNTAD Morowali students through the utilization of artificial intelligence (AI), recognizing the importance of writing skills for academic and societal contributions. The action research method was employed, involving students in problem identification, planning, and evaluation. The training was conducted in four sessions, covering AI introduction, reference selection, outline drafting, and grammar and plagiarism checks. The evaluation showed an improvement in understanding, with an average score of 4.15, where 83.75% of participants demonstrated a good grasp of the material. This program successfully met the students' needs, accelerated the writing process, and boosted their confidence through hands-on practice. Further development is needed for advanced training and online modules. These results underscore the importance of AI in improving the quality of students' scientific writing.*

**Keywords:** Artificial Intelligence (AI), Scientific writing, PSDKU UNTAD Morowali

### **Abstrak**

*Pengabdian ini bertujuan meningkatkan kemampuan penulisan ilmiah mahasiswa PSDKU UNTAD Morowali melalui pemanfaatan Artificial Intelligence (AI), mengingat pentingnya keterampilan menulis artikel ilmiah untuk kontribusi akademik dan masyarakat. Metode Kajian Tindakan (Action Research) digunakan, melibatkan mahasiswa dalam identifikasi masalah, perencanaan, dan evaluasi. Pelatihan dilakukan dalam empat sesi, meliputi pengenalan AI, pemilihan referensi, penyusunan outline, serta pengecekan tata bahasa dan plagiarisme. Evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman dengan skor rata-rata 4.15, di mana 83.75% peserta menguasai materi dengan baik. Program ini berhasil memenuhi kebutuhan mahasiswa, mempercepat proses penulisan, dan meningkatkan kepercayaan diri melalui praktik langsung. Pengembangan lebih lanjut diperlukan untuk pelatihan lanjutan dan modul online. Hasil ini menunjukkan pentingnya pemanfaatan AI dalam meningkatkan kualitas penulisan ilmiah mahasiswa.*

**Kata kunci:** Artificial Intelligence (AI), Penulisan ilmiah, PSDKU UNTAD Morowali

## **1. PENDAHULUAN**

Mahasiswa sebagai *agent of change* dituntut untuk terus mengasah kemampuan dan keterampilannya (Suryadi, 2022). Salah satu keterampilan penting yang wajib dimiliki oleh setiap mahasiswa adalah kemampuan dalam menuangkan gagasan dan ide-idenya dalam bentuk tulisan ilmiah atau artikel. Artikel ilmiah tidak hanya sebagai syarat kelulusan, tetapi juga untuk meningkatkan kapasitas diri dan berkontribusi kepada Masyarakat (Wibowo, 2023). Oleh karena itu, upaya peningkatan keterampilan penulisan artikel ilmiah pada

mahasiswa mutlak diperlukan. Berbagai pelatihan dan pendampingan telah banyak dilakukan, baik yang diselenggarakan melalui mata kuliah formal maupun kegiatan non-formal seperti kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan menulis artikel ilmiah mahasiswa adalah dengan memanfaatkan kemajuan teknologi Artificial Intelligence (AI).

Penulisan artikel ilmiah merupakan kemampuan penting yang harus dikuasai oleh setiap mahasiswa. Namun, banyak di antara mahasiswa yang masih merasa kesulitan dalam menuangkan ide dan gagasannya dalam bentuk tulisan ilmiah (Pratiwi & Sutanto, 2021). Di sisi lain, perkembangan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) saat ini sudah semakin canggih dan mampu membantu berbagai aktivitas penulisan, seperti memberikan ide, menyunting tulisan, dan memeriksa plagiarisme (Nugroho, 2024). Oleh karena itu, penerapan AI dalam aktivitas penulisan ilmiah sangat potensial untuk digalakkan dan dimanfaatkan oleh kalangan mahasiswa.

Program Studi Diluar Kampus Utama (PSDKU) Morowali merupakan salah satu prodi yang berlokasi + 600 Km dari kampus utama Universitas Tadulako, Dimana pada PSDKU Morowali terdapat tiga program studi yakni Teknik Sipil, Manajemen dan Agroteknologi. Salah satu permasalahan yang di hadapai oleh mahasiswa di PSDKU Morowali adalah terkait dengan penulisan karya ilmiah dikarenakan jarak yang cukup jauh sehingga proses peminangan agak sedikit terkendala (Ramadhan & Yusuf, 2023). Dimana dari hasil penelusuran awal mahasiswa PSDKU Morowali masih sedikit yang memiliki karya ilmiah yang di publikasi pada jurnal-jurnal bereputasi baik nasional maupun internasional,

Program pengabdian ini akan memberikannya materi dan praktik langsung pemanfaatan berbagai tools AI untuk penulisan artikel ilmiah (Kusuma & Wijaya, 2024), dan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan menulis artikel ilmiah pada mahasiswa serta meningkatkan jumlah artikel ilmiah yang dibuat oleh mahasiswa yang terpublikasi di jurnal jurnal berpeutasi nasional.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini nantinya akan memberikan pelatihan dan pendampingan penggunaan AI dalam penulisan, mulai dari tahap pencarian ide, pengembangan kerangka tulisan, hingga finalisasi artikel. Diharapkan kegiatan ini dapat menghasilkan luaran berupa artikel ilmiah yang ditulis oleh mahasiswa dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi AI

## 2. METODE

Metode Kajian Tindakan (*Action Research*) dipilih untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Pendekatan ini melibatkan mahasiswa PSDKU UNTAD Morowali secara aktif dari tiga prodi sebagai mitra dalam setiap tahapan pelaksanaan, mulai dari identifikasi masalah, perencanaan, implementasi, hingga evaluasi (Kemmis, McTaggart, & Nixon, 2014). Pada tahap awal, tim pengabdian melakukan konsultasi dengan pihak Program Studi dan mahasiswa untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi dalam penulisan artikel ilmiah. Melalui *Focus Group Discussion* (FGD), ditemukan bahwa mahasiswa mengalami kesulitan dalam mencari referensi, mengorganisir ide, dan menyusun argumen yang kohesif. Selain itu, mereka juga belum memahami pemanfaatan teknologi AI untuk meningkatkan kualitas tulisan.

Berdasarkan hasil identifikasi masalah tersebut, tim merancang program PkM pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam penulisan artikel ilmiah. Rancangan program

ini melibatkan mahasiswa secara aktif dalam proses pengembangan, sehingga sesuai dengan kebutuhan dan konteks mahasiswa PSDKU UNTAD Morowali. Pada tahap implementasi, tim pengabdian memberikan pelatihan intensif kepada mahasiswa. Materi pelatihan mencakup 4 sesi (1) Pengenalan AI dan Aplikasinya dalam Penulisan Ilmiah, (2) Mencari dan Memilih Referensi yang Relevan dengan Bantuan AI, (3) Menyusun Outline dan Argumen secara Kohesif menggunakan AI, (4) Mengecek Tata Bahasa dan Plagiarisme dengan Alat AI. Kegiatan ini dihadiri oleh 20 mahasiswa pada tiga program studi yang ada di PSDKU UNTAD Morowali, terdiri dari 10 Prodi Teknik Sipil, 5 Orang Prodi Agroteknologi dan 5 orang prodi manajemen. Tempat kegiatan ini berlangsung di Kampus PSDKU UNTAD Morowali. Kegiatan ini dilakukan secara tatap muka langsung dengan mahasiswa PSDKU UNTAD Morowali di kota Bungku. Selama proses pelatihan, tim pengabdian melakukan observasi dan wawancara untuk memantau perkembangan mahasiswa. Umpan balik dari mahasiswa dijadikan sebagai bahan evaluasi dan perbaikan program. Pada akhir kegiatan, mahasiswa diminta untuk membuat draft karya tulis ilmiah yang telah mereka hasilkan dengan bantuan AI.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan utama untuk mencapai tujuan utama, yaitu memberdayakan mahasiswa PSDKU UNTAD Morowali dalam penggunaan Artificial Intelligence (AI) untuk meningkatkan kualitas penulisan artikel ilmiah mereka. Menurut (Widiati et al, 2023) Alat tulis AI secara positif meningkatkan kualitas tulisan siswa EFL, terutama dalam konten dan organisasi, seperti yang dirasakan oleh Dosen di berbagai universitas di Indonesia. Pada Tahap Persiapan dan Identifikasi Masalah, tim pengabdian memulai dengan melakukan konsultasi awal bersama pihak Program Studi dan mahasiswa untuk mengidentifikasi masalah utama yang dihadapi dalam penulisan artikel ilmiah. Panduan yang jelas dan langkah-langkah yang terstruktur sangat membantu penulis pemula dalam menulis artikel ilmiah. Ini termasuk menentukan topik, mengumpulkan data, menggunakan komputer untuk analisis, dan melakukan revisi (Kosiba, 1988) ; (Nelson, 1989) : (Ecarnot et al, 2015). Berdasarkan hasil Focus Group Discussion (FGD), ditemukan bahwa mahasiswa mengalami kesulitan dalam mencari referensi, mengorganisir ide, dan menyusun argumen yang kohesif. Selain itu, kurangnya pemahaman mahasiswa tentang penggunaan teknologi AI menjadi perhatian utama.

Pada Tahap Perencanaan dan Pengembangan Materi Pelatihan, berdasarkan hasil identifikasi masalah, tim merancang program pelatihan intensif yang disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa. Materi pelatihan meliputi pengenalan AI, pemahaman konsep dasar, dan demonstrasi penggunaan aplikasi AI dalam penulisan artikel ilmiah. Setiap sesi dirancang untuk membantu mahasiswa mengatasi masalah spesifik yang telah diidentifikasi sebelumnya.

Pada Tahap Implementasi Pelatihan, pelatihan dilaksanakan dalam 4 sesi yang mencakup seluruh aspek yang telah direncanakan. Mahasiswa diberikan kesempatan untuk secara langsung mempraktikkan penggunaan AI dalam penulisan artikel, mulai dari menyusun outline hingga mengecek tata bahasa dan plagiarisme. Setiap sesi diakhiri dengan diskusi dan tanya jawab untuk memastikan pemahaman.



Gambar 1. Kegiatan PkM di PSDKU UNTAD Morowali

Evaluasi atas capaian kegiatan PkM menunjukkan hasil positif di setiap tahap. Pada Sesi tentang pengenalan AI, semua 20 mahasiswa hadir dengan skor rata-rata pemahaman materi 4.2. Pada Sesi yang membahas pemilihan referensi dengan AI, dengan skor pemahaman 4.0. Sesi mengenai penyusunan outline dan argumen, skor pemahaman 4.1, dan Pada Sesi tentang pengecekan tata bahasa dan plagiarisme, pemahaman 4.3. Secara keseluruhan, PkM skor pemahaman materi 4.15, dengan 83.75% peserta menguasai materi dengan baik. Tim pengabdian kemudian melakukan penilaian dan memberikan umpan balik, serta mengumpulkan refleksi dari mahasiswa mengenai manfaat dan tantangan yang mereka hadapi selama pelatihan.

#### 4. KESIMPULAN

1. Program pelatihan AI berhasil meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang penggunaan AI dalam penulisan artikel ilmiah dengan rata-rata skor pemahaman 4.15.
2. 83.75% peserta menunjukkan penguasaan materi yang baik, terutama dalam hal penyusunan outline, pengecekan tata bahasa, dan pemilihan referensi menggunakan AI.
3. Setiap sesi kegiatan PkM berhasil meningkatkan pemahaman mahasiswa, dengan sesi pengecekan tata bahasa dan plagiarisme mencapai skor tertinggi (4.3).

Pelatihan intensif ini berhasil memenuhi kebutuhan mahasiswa dalam menulis artikel ilmiah, terutama terkait pengorganisasian ide dan referensi, serta mempercepat proses belajar dan meningkatkan kepercayaan diri mereka melalui praktik langsung penggunaan AI. Diskusi dan tanya jawab di setiap sesi memperdalam pemahaman peserta. Namun, sebagian kecil mahasiswa masih kesulitan menguasai AI, terutama dalam pengorganisasian argumen, dan keterbatasan waktu pelatihan menghambat pendalaman materi. Pengembangan lebih lanjut bisa mencakup pelatihan lanjutan, modul online, dan program jangka panjang untuk memperluas pemahaman mahasiswa dalam aspek kompleks AI dan penulisan ilmiah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dapat terlaksana berkat dukungan dari Program Studi Teknik Sipil, Agroteknologi dan Manajemen pada Program Studi Diluar Kampus Utama Universitas Tadulako (PSDKU UNTAD Morowali) dan LPPM Universitas Tadulako.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ecarnot, F., Séronde, M., Chopard, R., Schiele, F., & Meneveau, N. (2015). Writing a scientific article: A step-by-step guide for beginners. *European Geriatric Medicine*, 6, 573–579. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/J.EURGER.2015.08.005>
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). The action research planner: Doing critical participatory action research. *Springer Singapore*.
- Kosiba, M. (1988). Guidelines for preparation of a scientific paper. *Journal of the National Medical Association*, 80(1), 89–96.
- Kusuma, I., & Wijaya, A. (2024). Efektivitas Penggunaan Tools AI dalam Meningkatkan Keterampilan Menulis Ilmiah Mahasiswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 11(4), 201–215.
- Nelson, P. (1989). The Technical Writing of Scientific Papers. *American Journal of Electroneurodiagnostic Technology*, 41, 256–265.
- Nugroho, A. S. (2024). Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Penulisan Akademik. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 19(1), 33–48.
- Pratiwi, D., & Sutanto, H. (2021). Analisis Kesulitan Mahasiswa dalam Menulis Artikel Ilmiah. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13(3), 78–92.
- Ramadhan, F., & Yusuf, M. (2023). Tantangan Pembimbingan Akademik Jarak Jauh: Studi Kasus PSDKU Morowal. *Jurnal Pendidikan Tinggi Daerah*, 7(2), 110–125.
- Suryadi, A. (2022). Peran Mahasiswa sebagai Agent of Change di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Tinggi Indonesia*, 15(2), 45–60.
- Wibowo, R. M. (2023). Pentingnya Keterampilan Menulis Artikel Ilmiah bagi Mahasiswa. *Jurnal Literasi Akademik*, 8(1), 12–25.
- Widiati, U., Rusdin, D., Indrawati, I., M., & Govender, N. (2023). The impact of AI writing tools on the content and organization of students' writing: EFL teachers' perspective. *Cogent Education*, 10., 10(2).