



**PELATIHAN PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH BERBASIS KECERDASAN BUATAN
BAGI ANGGOTA KELOMPOK ILMIAH REMAJA MAN 2 MAKASSAR**

**TRAINING IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE BASED SCIENTIFIC WRITING FOR MEMBERS
OF THE YOUTH SCIENTIFIC GROUP OF MAN 2 MAKASSAR**

Himaya Praptani Adys^{1*}, Himala Praptami Adys², Misnawaty Usman³, Ernawati⁴
^{1,2,3,4} Universitas Negeri Makassar, Makassar,
*email: himaya.praptani@unm.ac.id

Abstrak: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan anggota Kelompok Ilmiah Remaja (KIR) MAN 2 Makassar dalam menyusun karya tulis ilmiah (KTI) dengan memanfaatkan teknologi kecerdasan buatan (AI) secara etis dan bertanggung jawab. Kegiatan yang dilaksanakan pada Ahad, 11 Oktober 2025 ini menggunakan metode ceramah dan tanya jawab, dengan melibatkan 60 peserta yang terdiri atas 30 calon anggota baru dan 30 panitia. Materi yang disampaikan meliputi pengertian dan struktur KTI, jenis jenis KTI, peran AI sebagai alat bantu penulisan, serta etika penggunaan AI dalam konteks akademik. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai struktur penulisan ilmiah dan cara memanfaatkan AI secara proporsional, yaitu tidak lebih dari 20 hingga 30 persen untuk keperluan penyuntingan, sementara ide dan analisis tetap bersumber dari pemikiran penulis sendiri. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi siswa dalam mengembangkan budaya menulis ilmiah yang berintegritas di era digital.

Kata Kunci: karya tulis ilmiah; kecerdasan buatan; Kelompok Ilmiah Remaja; etika akademik; literasi digital

Abstract: This community service activity aims to enhance the ability of members of the Youth Scientific Group at MAN 2 Makassar to produce scientific papers by utilizing artificial intelligence (AI) technology ethically and responsibly. The activity, conducted on Sunday, October 11, 2025, employed lecture and question-and-answer methods, involving 60 participants consisting of 30 prospective new members and 30 committee members. The content delivered included the definition and structure of scientific papers, types of scientific papers, the role of AI as a writing assistant, and the ethics of using AI in academic contexts. The results indicate an improvement in participants' understanding of the structure of scientific writing and how to use AI proportionally, specifically no more than 20 to 30 percent for editing purposes, while ideas and analysis remain sourced from the authors' own thinking. This activity is expected to serve as a foundation for students to develop a culture of integrity in scientific writing in the digital era.

Keywords: scientific paper; artificial intelligence; Youth Scientific Group; academic ethics; digital literacy

Article History:

Received	Revised	Published
18 Maret 2026	10 Mei 2026	15 Mei 2026

Pendahuluan

Kemajuan kecerdasan buatan (*artificial intelligence* atau AI) telah mendorong transformasi signifikan di berbagai bidang kehidupan, termasuk di dalamnya sektor pendidikan. Saat ini, teknologi AI berperan sebagai sarana pendukung dalam proses pembelajaran,

penelitian ilmiah, hingga penyusunan karya tulis akademik. Adopsi berbagai platform berbasis AI seperti ChatGPT, Grammarly, dan Research Rabbit membuka peluang baru bagi peserta didik di tingkat sekolah menengah maupun perguruan tinggi untuk meningkatkan kualitas karya ilmiah yang mereka hasilkan. Di sisi lain, integrasi teknologi AI dalam lingkungan akademik turut memunculkan kekhawatiran terkait dengan integritas akademik, kejujuran intelektual, serta potensi ketergantungan yang berlebihan terhadap sistem otomatis. Sejumlah kajian mengindikasikan bahwa pemanfaatan AI tanpa pengawasan yang memadai dapat memicu praktik plagiarisme digital dan menghambat pengembangan kapasitas berpikir kritis peserta didik (Kasneji et al., 2023; Lund et al., 2023).

Kelompok Ilmiah Remaja (KIR) merupakan salah satu wadah kegiatan ekstrakurikuler yang berfungsi sebagai inkubator penelitian di jenjang sekolah menengah. KIR MAN 2 Makassar memiliki posisi strategis dalam membentuk generasi muda yang mampu berpikir secara ilmiah, kritis, dan kreatif. Dalam konteks tersebut, pembekalan mengenai tata cara penulisan karya tulis ilmiah (KTI) yang sesuai kaidah menjadi kebutuhan fundamental, terutama di era ketika akses terhadap AI semakin mudah bagi para pelajar.

Secara teoretis, Karya Tulis Ilmiah (KTI) didefinisikan sebagai tulisan yang disusun secara sistematis dengan mengacu pada metode ilmiah, yang bertujuan untuk mengomunikasikan temuan penelitian, kajian, atau gagasan ilmiah kepada pembaca. Creswell & Creswell (2018) menyatakan bahwa penulisan ilmiah yang berkualitas harus memenuhi sejumlah karakteristik esensial, yaitu objektif (berlandaskan fakta dan data), sistematis (tersusun secara teratur dan logis), metodologis (menggunakan metode yang dapat dipertanggungjawabkan), universal (dapat dipahami dan diuji oleh siapa pun), serta reproduktif (dapat diulang dengan hasil yang konsisten). Dalam tataran akademik, terdapat berbagai jenis KTI yang disesuaikan dengan jenjang pendidikan, antara lain artikel jurnal ilmiah, makalah, skripsi, tesis, disertasi, serta paper atau working paper (Sugiyono, 2019).

Sementara itu, kecerdasan buatan dalam konteks pendidikan merujuk pada pemanfaatan sistem komputasi yang mampu melaksanakan tugas-tugas yang pada umumnya memerlukan kecerdasan manusia, seperti pemahaman bahasa alami, pengenalan pola, dan penghasiian teks. Penelitian yang dilakukan oleh Zawacki-Richter et al. (2019) mengidentifikasi empat area utama penerapan AI di pendidikan tinggi, yakni sistem rekomendasi pembelajaran adaptif, asisten virtual, analisis data akademik, dan dukungan terhadap penulisan otomatis. Baidoo-Anu & Owusu Ansah (2023) menyimpulkan bahwa meskipun AI dapat meningkatkan efisiensi belajar, penggunaannya harus disertai dengan pengembangan kemampuan berpikir kritis yang mandiri.

Isu etika menjadi perhatian sentral ketika AI memasuki ranah akademik. Berbagai pernyataan sikap dari institusi pendidikan dan jurnal ilmiah menegaskan bahwa AI tidak dapat diklaim sebagai penulis (author) suatu karya ilmiah, serta bahwa setiap penggunaannya wajib diungkapkan secara transparan. Dergaa et al. (2023) merekomendasikan agar penulis mencantumkan pernyataan penggunaan AI dalam naskah mereka, yang menjelaskan bagian mana dari karya tersebut mendapat bantuan AI dan bagaimana bentuk kontribusinya. Lund et al. (2023) menemukan bahwa tanpa panduan yang jelas, mahasiswa cenderung menggunakan AI secara berlebihan, termasuk untuk bagian analisis dan kesimpulan yang seharusnya merupakan kontribusi intelektual murni dari penulis. Oleh karena itu, pembatasan penggunaan AI, misalnya maksimal 20% hingga 30% untuk keperluan penyuntingan bahasa, dipandang sebagai praktik yang proporsional dan bertanggung jawab.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang sebagai respons terhadap kebutuhan tersebut. Melalui penyampaian materi bertajuk "AI dan Karya Tulis Ilmiah: Kolaborasi Cerdas," kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam mengenai

konsep dan struktur KTI, memperkenalkan peran AI sebagai asisten penulisan yang etis, serta menanamkan nilai-nilai integritas akademik di kalangan anggota KIR MAN 2 Makassar.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan *participatory learning*, di mana peserta tidak hanya menjadi penerima materi secara pasif, tetapi juga terlibat aktif melalui sesi tanya jawab dan diskusi. Kegiatan dilaksanakan pada Ahad, 11 Oktober 2025 di MAN 2 Makassar, Sulawesi Selatan, dengan pemilihan waktu yang disesuaikan dengan agenda internal KIR MAN 2 Makassar dalam rangka penerimaan anggota baru. Peserta kegiatan berjumlah 60 orang, yang terdiri atas 30 calon anggota baru KIR MAN 2 Makassar dan 30 panitia pelaksana kegiatan (anggota aktif KIR).

Kegiatan menggunakan dua metode utama. Metode pertama adalah ceramah, yaitu penyampaian materi secara terstruktur menggunakan media presentasi visual (slide PowerPoint) yang mencakup seluruh pokok bahasan dalam modul "AI dan Karya Tulis Ilmiah: Kolaborasi Cerdas." Metode kedua adalah tanya jawab, yakni sesi interaktif yang memberi kesempatan kepada peserta untuk mengajukan pertanyaan, mengklarifikasi pemahaman, dan berbagi pengalaman terkait penulisan ilmiah.

Materi yang disampaikan dalam kegiatan ini mencakup lima pokok bahasan utama: pengertian dan karakteristik karya tulis ilmiah; jenis-jenis karya tulis ilmiah (artikel jurnal, makalah, skripsi, tesis, disertasi); struktur dan unsur-unsur KTI (bagian awal, inti, dan akhir); peran AI dalam penulisan ilmiah yang mencakup fungsi, batasan, dan cara penggunaan yang tepat; serta etika dan transparansi penggunaan AI dalam konteks akademik. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pengamatan tingkat partisipasi peserta dalam sesi tanya jawab serta umpan balik lisan di akhir sesi. Indikator keberhasilan meliputi aktifnya peserta mengajukan pertanyaan, kemampuan peserta merespons pertanyaan fasilitator, serta antusiasme peserta dalam menyimak materi.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini berlangsung sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Sesi ceramah diawali dengan pemaparan mengenai konsep dasar karya tulis ilmiah (KTI), yang memperoleh respons antusias dari peserta, terutama calon anggota baru yang sebagian besar belum memiliki pengalaman dalam penulisan ilmiah formal. Pemateri memperkenalkan definisi KTI berdasarkan karakteristik keilmiahannya, yaitu objektif, sistematis, metodologis, universal, dan reproduktif. Pada sesi pengenalan jenis-jenis KTI, peserta menunjukkan ketertarikan yang tinggi terhadap artikel jurnal ilmiah dan makalah, mengingat kedua jenis tersebut paling relevan dengan konteks kegiatan Kelompok Ilmiah Remaja (KIR) di tingkat sekolah menengah. Peserta juga diperkenalkan pada perbedaan antara skripsi, tesis, dan disertasi sebagai orientasi untuk jenjang akademik lanjutan. Bagian yang paling mendapat perhatian adalah pembahasan mengenai peran kecerdasan buatan (AI) dalam penulisan ilmiah. Banyak peserta yang telah menggunakan berbagai alat berbasis AI, seperti ChatGPT, namun belum memahami batasan etis dalam penggunaannya. Sesi ini membuka diskusi yang sangat dinamis, di mana peserta secara aktif berbagi pengalaman dan mengajukan pertanyaan mengenai cara-cara yang tepat untuk memanfaatkan AI tanpa melanggar integritas akademik.



Gambar 1. Pemaparan Materi

Dalam sesi tanya jawab, muncul sejumlah pertanyaan yang mencerminkan rasa ingin tahu dan keseriusan peserta. Beberapa pertanyaan kunci yang diajukan antara lain sejauh mana AI boleh digunakan dalam penulisan KTI tanpa dianggap sebagai kecurangan, bagaimana cara menulis pernyataan penggunaan AI yang benar dalam sebuah karya ilmiah, apakah data yang dihasilkan AI dapat digunakan sebagai referensi dalam penelitian, serta bagaimana cara mencari referensi jurnal yang valid dan terindeks. Pertanyaan-pertanyaan tersebut menunjukkan bahwa peserta telah memiliki kesadaran awal mengenai isu integritas akademik, meskipun pemahaman mereka masih perlu diperkuat melalui pelatihan dan pendampingan lanjutan. Pemateri memberikan jawaban yang komprehensif, termasuk menjelaskan perbedaan antara penggunaan AI sebagai alat bantu yang diperbolehkan dan penggunaan AI sebagai sumber data penelitian yang tidak diperbolehkan.



Gambar 2. Tanya Jawab dengan Peserta pelatihan

Temuan kegiatan ini sejalan dengan literatur yang ada mengenai kebutuhan literasi AI di kalangan pelajar. Kasneci et al. (2023) menegaskan bahwa tanpa pembekalan yang

memadai, pelajar cenderung menggunakan AI secara tidak kritis, yang pada akhirnya justru melemahkan kemampuan berpikir independen mereka. Kegiatan ini hadir sebagai intervensi awal yang penting untuk membangun fondasi pemahaman yang benar. Dalam konteks KIR, kegiatan ini memiliki relevansi yang sangat tinggi karena anggota KIR adalah calon peneliti muda yang di masa depan diharapkan mampu berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan. Pembekalan mengenai etika penulisan dan penggunaan AI yang bertanggung jawab pada tahap awal pembentukan mereka sebagai peneliti merupakan investasi jangka panjang yang sangat berharga. Prinsip yang ditanamkan dalam kegiatan ini, bahwa AI adalah asisten bukan penulis, sejalan dengan pandangan Thorp (2023) yang menyatakan bahwa pemikiran kritis dan kontribusi intelektual yang autentik tidak dapat dan tidak boleh didelegasikan kepada mesin. Nilai ini perlu terus diperkuat melalui program-program pendampingan yang berkelanjutan di lingkungan sekolah.



Gambar 3. Peserta Mencoba Menggunakan Salah Satu AI

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan penulisan karya tulis ilmiah berbasis kecerdasan buatan bagi anggota KIR MAN 2 Makassar telah berhasil dilaksanakan dengan baik. Kegiatan ini memberikan sejumlah kontribusi berarti, antara lain meningkatkan pemahaman peserta mengenai konsep dan struktur KTI, memperkenalkan peran AI sebagai alat bantu penulisan yang etis dan proporsional, serta menanamkan kesadaran tentang pentingnya integritas akademik dalam era digital. Antusiasme peserta yang tinggi dalam sesi tanya jawab mengindikasikan adanya kebutuhan yang nyata akan pelatihan semacam ini di kalangan pelajar SMA/MA. Berdasarkan hasil kegiatan, disarankan agar dilakukan kegiatan lanjutan berupa *workshop* praktik penulisan KTI secara langsung, agar peserta tidak hanya memahami teori tetapi juga memiliki keterampilan teknis. Sekolah dan pembina KIR diharapkan dapat menyusun panduan internal mengenai kebijakan penggunaan AI dalam kegiatan penelitian siswa, mengacu pada prinsip transparansi dan batasan yang proporsional.

Diperlukan kolaborasi antara perguruan tinggi dan sekolah menengah secara lebih sistematis untuk mendampingi siswa berbakat dalam pengembangan karya ilmiah yang berkualitas dan berintegritas.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang setinggi tingginya kepada Kepala MAN 2 Makassar atas izin serta dukungan penuh yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terselenggara dengan lancar. Penghargaan yang sama juga disampaikan kepada segenap anggota Kelompok Ilmiah Remaja (KIR) MAN 2 Makassar atas partisipasi aktif dan kesediaan mereka untuk bermitra dalam pelaksanaan program ini.

Referensi

- Baidoo-Anu, D., & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *Journal of AI*, 7(1), 52–62. <https://doi.org/10.61969/jai.1337500>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Dergaa, I., Chamari, K., Zmijewski, P., & Saad, H. B. (2023). From human writing to artificial intelligence generated text: Examining the prospects and potential threats of ChatGPT in academic writing. *Biology of Sport*, 40(2), 615–622. <https://doi.org/10.5114/biolsport.2023.120099>
- Kasneji, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., ... Kasneji, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Kemendikbudristek. (2022). *Panduan pengembangan kegiatan ekstrakurikuler di satuan pendidikan*. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.
- Lund, B. D., Wang, T., Mannuru, N. R., Nie, B., Shimray, S., & Wang, Z. (2023). ChatGPT and a new academic reality: Artificial intelligence-written research papers and the ethics of the large language model publishing landscape. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 74(5), 570–581. <https://doi.org/10.1002/asi.24750>
- Roll, I., & Wylie, R. (2016). Evolution and revolution in artificial intelligence in education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 26(2), 582–599. <https://doi.org/10.1007/s40593-016-0110-3>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (2nd ed.). Alfabeta.
- Thorp, H. H. (2023). ChatGPT is fun, but not an author. *Science*, 379(6630), 313. <https://doi.org/10.1126/science.adg7879>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>