

EDUKASI ETIKA PENGGUNAAN AI DALAM PEMBELAJARAN UNTUK MENUMBUHKAN METAKOGNISI MAHASISWA DI PRODI PENDIDIKAN BAHASA DAN SASTRA INDONESIA

Erna Megawati^{1*}, Priarti Megawanti², Maman Paturahman³, Sulis Setiawati⁴

Universitas Indraprasta PGRI^{1, 2, 3}

45megawatie@gmail.com^{1*}, priartimegawanti@gmail.com², mpaturahman@gmail.com³,

sulis2310@yahoo.co.id⁴

Kata Kunci: Etika Penggunaan AI; Kesadaran Metakognisi; Metakognisi Deklaratif; Regulasi Kognitif; Pembelajaran Bahasa

Abstrak: Penggunaan AI tanpa etika merupakan hal penting untuk diedukasi dalam dunia Pendidikan. Penggunaan AI beretika bukan hanya membantu pembelajar mengeksplorasi dunia pengetahuan tetapi juga dapat menumbuhkan kesadaran metakognisi pembelajaran. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman penggunaan AI beretika dan kesadaran metakognisi pembelajara. Kegiatan ini bermitra dengan program studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa yang dilaksanakan dengan menggunakan metode ceramah dan *Forum Group Discussion*. Hasil kegiatan berupa edukasi penggunaan AI dalam meningkatkan metakognisi mahasiswa yang diukur dengan angket *Metacognitive Awareness Inventory* (MAI) menunjukkan peningkatan pengetahuan metakognisi deklaratif dengan kecenderungan tinggi untuk mengidentifikasi tugas akademik yang sulit dan mampu memanfaatkan kosakata bahasa pertama dalam memahami suatu konsep dengan serta regulasi kognisi peserta cenderung tinggi dengan memiliki kekuatan untuk memantau kesadaran kognitifnya saat proses pembelajaran. Berdasarkan hasil kegiatan ini, diperlukan tindak lanjut berupa pelatihan penggunaan AI dalam pembelajaran.

Keyword: *Ethics of AI Use; Metacognitive Awareness; Declarative Metacognition; Cognitive Regulation; Language Learning*

Abstract: *The unethical use of AI is crucial for education. Ethical use of AI not only helps learners explore the world of knowledge but can also foster metacognitive awareness in learning. This community service activity aims to improve understanding of ethical AI use and learners' metacognitive awareness. This activity, in partnership with the Indonesian Language and Literature Education study program, Sultan Ageng Tirtayasa University, was implemented using lecture and Forum Group Discussion methods. The results of the activity—which focused on educating students on AI usage to enhance metacognition and were measured using the Metacognitive Awareness Inventory (MAI)—demonstrated an increase in declarative metacognitive knowledge. Participants showed a strong tendency to identify difficult academic tasks and utilize their first language vocabulary to grasp concepts; furthermore, they exhibited a high level of cognitive regulation, demonstrating the ability to monitor their cognitive awareness during the learning process.. Based on the results of this activity, follow-up training in the use of AI in learning is needed..*



Diserahkan: 31-05-2026

Direvisi: 30-06-2026

Diterima: 30-06-2026

PENDAHULUAN

Kemunculan AI (Artificial Intelligence) generatif (seperti ChatGPT, Gemini, Deepseek) telah merevolusi bidang pendidikan bahasa, menawarkan alat yang handal namun memunculkan pertanyaan mendasar tentang arah dan etika penggunaannya. AI merupakan inovasi teknikal yang paling disruptif dan transformatif (Girasa, 2020). Hingga saat ini, disrupsi AI terutama terletak pada percepatan, penguatan, dan otomatisasi pola serta proses yang ada, bukan pada penciptaan pola dan proses baru. Tidak seperti perangkat canggih lainnya, setelah diluncurkan, kita menyerahkan keputusan dan pemahaman kepada Kecerdasan Buatan. Ini menyiratkan bahwa kita harus mempertimbangkan dengan cermat arah yang kita tetapkan untuk Kecerdasan buatan sebelum kita menyerahkan kendali Pendidikan. Kita perlu memerhatikan peringatan McLuhan (1994 dalam Arce de la Torre, 2020) bahwa setiap augmentasi juga merupakan amputasi, dan wawasan yang menyertainya bahwa pertama-tama kita membentuk alat dan kemudian alat tersebut membentuk kita. Teknologi selalu mencerminkan norma-norma budaya, sosial, dan politik

Data mengenai penggunaan AI tahun 2024 di seluruh dunia berdasar AIPRM menunjukkan sebaran penggunaan pemasaran AI secara global dengan nilai untuk Asia-pasifik, termasuk di dalamnya adalah negara Indonesia, mencapai 23.93%. Survei *Katadata Insight Center* (KIC) yang bertajuk Report AI 2024: Kedaulatan AI untuk Memberdayakan Indonesia. Survei dilakukan di 38 provinsi dengan 1.255 orang responden, lebih dari separuhnya (65%) pernah memakai AI untuk beragam keperluan. 81.5%-nya menggunakan bantuan AI untuk mencari informasi. Data ini menunjukkan masifnya penggunaan AI untuk pencarian informasi dimana data menkominfo menunjukkan 87% pelajar menggunakan AI untuk mengerjakan tugas. Global Student survei Chegg, 80% mahasiswa global menggunakan kecerdasan buatan generatif atau Gen AI untuk mendukung studi mereka di kampus. Adapun proporsi mahasiswa pengguna AI di Indonesia mencapai 95%, melebihi capaian global. Mayoritas mahasiswa Indonesia menggunakan GenAI untuk membantu tugas akademik (86%), rencana pengembangan karier (52%), hingga menyusun jadwal pribadi (33%). Hal ini tentu mendorong pertanyaan kritis mengenai verifikasi informasi yang diberikan, bagaimana tantangan dan peluang dalam pendidikan, khususnya dalam pembelajaran bahasa, serta bagaimana etika dalam penggunaannya.

AI mengacu pada sistem berbasis mesin yang, dengan serangkaian tujuan yang ditentukan manusia, dapat membuat prediksi, rekomendasi, atau keputusan yang memengaruhi lingkungan nyata maupun virtual. Sistem AI berinteraksi dengan kita dan memengaruhi lingkungan kita, baik secara langsung maupun tidak langsung. Seringkali, sistem ini tampak beroperasi secara otonom, dan dapat beradaptasi dengan lingkungannya dengan mempelajari konteksnya (UNICEF, 2021). Kemajuan ini tentunya dapat menjadi tantangan bagi kehidupan manusia jika tidak disikapi dengan kritis dan cermat. Penggunaan AI yang tidak sesuai dengan etika penggunaan tentunya akan berpotensi dalam menurunkan metakognisi seseorang.

Kesadaran metakognisi merupakan seperangkat proses yang memungkinkan seseorang untuk merancang, memantau, dan mengevaluasi aktivitas kognitifnya sendiri



(Schraw & Dennison, 1994). Kemampuan ini tidak sekedar memungkinkan seseorang untuk memahami kemampuan kognitifnya sendiri tetapi juga mengatur proses kognisinya untuk bisa mengatasi tantangan dalam pembelajaran. Melalui kesadaran metakognisi, mahasiswa mampu mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya sehingga dapat mendorong mahasiswa dapat menjadi adaptif. Pembelajar adaptif sangat diperlukan dalam menjawab tantangan perubahan yang terjadi secara massif dan cepat. Dengan adanya kesadaran ini, pembelajaran di perguruan tinggi diharapkan dapat menjadi pembelajaran heutagogi.

Masalah verifikasi informasi yang dihasilkan *AI*-generatif juga menjadi kebutuhan mendesak di program Pendidikan bahasa dan sastra Indonesia, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa (Untirta). Kebutuhan *AI* saat ini telah bertransformasi menjadi urgensi tidak terhindarkan. Penggunaan *AI* tanpa diikuti dengan pemahaman dan implementasi etikanya akan membawa kepada dampak penurunan fungsi kognisi (Deckker & Sumanasekara, 2025) dan penurunan metakognisi (Desvaux et al., 2026). Hasil assesmen awal berupa wawancara dengan mahasiswa mengenai etika penggunaan *AI* dan kesadaran metakognisi dalam pembelajaran bahasa menunjukkan seumumnya mahasiswa belum memahami peluang, tantangan dan etika dalam penggunaan *AI* dalam pembelajaran. Mereka hanya menggunakan *AI* sebagai alat untuk membantu mencari jawaban, bukan sebagai teman melatih berpikir kritis. Seumumnya juga belum melakukan verifikasi hasil jawaban yang diberikan oleh *AI*.

Masalah etika dalam *AI* mulai mengemuka pada tahun 90-an seperti yang dilakukan oleh Russell and Norvig pada tahun 1995. Konsep etika dalam kaitan *AI* berkaitan dengan rasionalitas dan intelegensia. Intelegensia didefinisikan sebagai kapasitas untuk mencapai tujuan yang kompleks. Untuk mengidentifikasi implikasi secara etika, sebuah sistem dikatakan rasional bukan hanya karena melakukan hal yang dianggap benar berdasarkan apa yang diketahui. Lebih dari itu, rasionalitas bermakna sebuah system harus mampu memberikan penjelasan mengenai pilihan dari sebuah tindakan, walaupun tindakan tersebut seolah pilihan yang tepat. Masalah rasionalitas mengacu pada Logon didonai-Plato yang berarti memberikan penjelasan tentang sesuatu. Sedangkan menurut Aristoteles, rasionalitas adalah Alogon. Aristoteles membayangkan bentuk-bentuk kehidupan yang berbudi luhur berdasarkan akal budi, yang memungkinkan manusia menyeimbangkan emosi mereka sesuai dengan tuntutan setiap situasi.

Dua masalah besar dalam *AI* adalah black box dan thin man problems (Holmes & Porayska-Pomsta, 2022). Black box adalah di mana keputusan atau output *AI* sulit untuk ditelusuri dan dijelaskan. Dalam konteks pendidikan, ini problematis untuk penilaian dan umpan balik. *AI* dalam pendidikan, lebih dari aplikasi lainnya, memiliki konsekuensi yang luas. Pendidikan adalah pintu masuk dan titik penting yang berdampak pada setiap aspek masyarakat kita. Dampak ini tidak terbatas pada saat ini; dampaknya bahkan lebih besar lagi pada masa depan kita. Keputusan untuk memanfaatkan "alat-alat canggih" *AI* pada pola pikir formatif harus diambil dengan sangat hati-hati. Keputusan ini menjadi lebih berisiko karena yang diusulkan adalah kita menyerahkan keputusan dan penilaian kepada teknologi yang mungkin tidak sepenuhnya kita kendalikan, dan yang penalarannya tidak jelas atau di luar pemahaman kita. Adapun masalah kedua adalah thin man problems berupa tidak ada mesin yang mendekati kebijaksanaan praktis seperti peranan kebajikan manusia. Hal ini sejalan dengan pendapat bahwa *AI* tidak seharusnya

dikembangkan menjadi agen utuh yang berotonomi karena adanya ancaman yang tidak dapat dimitigasi (Mitchell et al., 2025).

Sepertihalnya dalam berbagai bidang, AI dalam Pendidikan juga membawa dua sisi berupa peluang dan tantangan. Sebuah peluang yang penuh tantangan', dalam mengeksplorasi potensi AI untuk mendukung peran fundamental sistem pendidikan untuk meningkatkan kesetaraan kesempatan dan mobilitas (Holmes & Porayska-Pomsta, 2022). Namun, terdapat resiko dalam implementasi AI dalam pendidikan, yaitu: AI dapat meningkatkan skala gagasan pedagogis yang buruk; dampak negatif dari mendeteksi emosi siswa; etika dorongan; erosi agensi manusia; pelanggaran privasi; dan pengajaran AI. Teknologi tidak pernah netral karena eknologi selalu mencerminkan norma-norma budaya, sosial, dan politik sehingga diperlukan kerangka etika yang mencakup, minimal, prinsip-prinsip yang berpusat pada tujuan, dampak, keadilan dan kewajiban, serta nilai-nilai kemanusiaan.

Berdasarkan masalah yang dimiliki mitra dan urgensi dalam pendidikan, kegiatan ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman mitra mengenai pentingnya etika dalam penggunaan AI dalam pembelajaran, terutama pembelajaran bahasa dan menumbuhkan kesadaran metakognisi mitra sebagai pondasi dalam pembelajaran.

METODE

Pentingnya edukasi etika dalam penggunaan AI agar tidak berpotensi menurunkan metokognisi mahasiswa menjadi pendorong kegiatan ini. Metode pemberdayaan yang digunakan adalah ceramah dan FGD (*Forum Group Discussion*) secara luring. Subjek pengabdian adalah 29 mahasiswa semester 1 program studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Partisipasi mitra dalam kegiatan ini berupa penyediaan sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan. Mitra juga secara aktif mengundang dan memberikan penjelasan awal mengenai pentingnya pelaksanaan kegiatan ini kepada seluruh peserta kegiatan. Kegiatan dilaksanakan pada 10 Desember 2025 di Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. Proses pemberdayaan disampaikan dalam bentuk diagram alir.

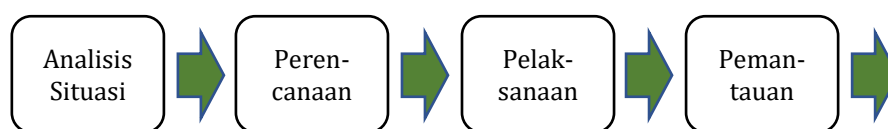


Diagram 1 Tahapan Kegiatan

HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dibagi ke dalam dua tahap, yaitu edukasi dan asesmen diagnostik.

Kegiatan di awali dengan edukasi mengenai AI di dalam pembelajaran. Pembahasan terdiri dalam lima pembahasan, yang dituang dalam tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1 Pokok-Pokok Bahasan

Pokok Bahasan		Inti Pembahasan
Pengenalan AI	1.	Hakikat AI



	2. Urgensi penggunaan AI dalam pembelajaran: inovasi dan alat yang handal untuk membantu pekerjaan manusia tetapi harus digunakan secara beretika.
AI vs Etika	1. Tata Susila: menekankan pada kebajikan, kejujuran, keadilan, dan tidak merugikan orang lain. 2. Konsekuensialisme: memahami bahwa setiap tindakan akan diikuti dengan konsekuensi. Untuk itu, secara bijak pilih tindakan yang memaksimalkan manfaat dan meminimalkan kerugian. 3. Etika Kebajikan: tindakan etis dihasilkan dari nilai kebajikan.
Peluang dan Tantangan	1. <i>Black Box Problem</i>: masalah AI berupa ketidakmampuan untuk menjelaskan model-model yang mendasarinya secara lengkap 2. <i>The Tin Man Problem</i>: Tidak menunjukkan rasa, peka, dan nilai-nilai kemanusiaan.
Ancaman AI	1. Manusia dapat kehilangan otoritas 2. Erosi tanggung jawab 3. Dehumanisasi 4. Memburuknya keterampilan
Panduan Etika	1. Penghormatan terhadap manusia sebagai agensi dan pengawasan manusia; 2. Ketahanan dan keamanan teknis; 3. Privasi dan tata kelola data; 4. Transparansi; 5. Keberagaman, non-diskriminasi dan keadilan; 6. Kesejahteraan masyarakat dan lingkungan; 7. Akuntabilitas.

Sumber: Dokumentasi tim (2026)

Hasil observasi selama kegiatan menunjukkan peserta secara aktif tertarik untuk menyimak pemaparan. Hal tersebut ditunjukkan dengan perhatian yang tetap fokus ketika diberikan pertanyaan. Terjadi interaksi aktif dalam pembelajaran di dalam kelas. Tim juga menyebarkan angket *Metacognitive Awareness Inventory* (MAI) untuk menilai bagaimana kesadaran metakognisi peserta edukasi. Adapun profil mitra dapat dilihat dari tabel di bawah ini:

Tabel 2 Profil Umum Mitra

Jumlah Responden	29 mahasiswa
Profil Demografi	100% perempuan, usia 17-20 tahun, dominan dari Jabodetabek (23 dari 29)
Kecenderungan Umum	Skor cenderung sedang (3) dengan variasi individual yang cukup besar
Kekuatan Kelas	Pengetahuan tentang jenis tugas yang sulit (Item 3: rerata 3.66)



Jumlah Responden	29 mahasiswa
Kelemahan Kelas	Evaluasi pasca-tugas (Item 17: rerata 3.14) dan perencanaan alokasi waktu (Item 13: rerata 3.28)
Variasi Individual	Skor total berkisar dari 42 (terendah) hingga 100 (tertinggi)



Gambar 1 Praktik Penggunaan AI di Kelas

PEMBAHASAN

Selain terjadi peningkatan pemahaman mitra mengenai pentingnya penggunaan *AI* secara beretika, hasil analisis per-dimensi *MAI* juga ditunjukkan dalam tabel 3 di bawah:

***Knowledge of Cognition (KC)* - Pengetahuan tentang Kognisi**

Tabel 3 Pengetahuan tentang Kognisi

Item	Pernyataan Singkat	Mean	Median	Modus	Interpretasi
Item 1	Mengetahui strategi kognitif efektif	3.24	3	3	Sedang
Item 2	Paham kekuatan/kelemahan proses bilingual	3.38	3	3	Sedang
Item 3	Mengetahui jenis tugas akademik tersulit	3.66	4	4	Cenderung Tinggi
Item 4	Menggunakan penerjemahan mandiri strategi	3.21	3	3	Sedang
Item 5	Memanfaatkan kosakata bahasa pertama	3.59	4	4	Cenderung Tinggi

Item	Pernyataan Singkat	Mean	Median	Modus	Interpretasi
Item 6	Membandingkan struktur kalimat antar bahasa	3.45	3	3	Sedang
Item 7	Mengetahui kapan beralih antar bahasa	3.83	4	4	Tinggi
Item 8	Memahami efektivitas strategi bilingual	3.45	3	3	Sedang
Item 9	Memahami preferensi pendekatan campuran	3.28	3	3	Sedang

Sumber: Dokumentasi Tim (2026)

Secara umum dapat dilihat bahwa pengetahuan metakognisi deklaratif yang dimiliki peserta tergolong cukup baik yang ditunjukkan dengan kecenderungan tinggi untuk mengidentifikasi tugas akademik yang sulit dan mampu memanfaatkan kosakata bahasa pertama dalam memahami suatu konsep. Kemampuan ini akan membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran serta memperoleh prestasi akademik. Hal serupa dinyatakan oleh (Muthmainnah et al., 2024) yang menunjukkan bahwa siswa yang mampu menerapkan strategi metakognitif dalam pembelajaran dapat meningkatkan prestasi akademik dan memfasilitasi pengembangan kemampuan berpikir kritis sebagai keterampilan abad 21.

Regulation of Cognition (RC) - Regulasi Kognisi

Tabel 4 Regulasi Kognisi

Item	Pernyataan Singkat	Mean	Median	Modus	Interpretasi
Item 10	Menetapkan tujuan sebelum membaca	3.48	3	3	Sedang
Item 11	Merencanakan prioritas belajar	3.45	3	3	Sedang
Item 12	Memilih sumber belajar	3.41	3	3	Sedang
Item 13	Merencanakan alokasi waktu	3.28	3	3	Rendah-Sedang
Item 14	Memeriksa pemahaman saat belajar	3.59	4	4	Cenderung Tinggi
Item 15	Menyadari penurunan konsentrasi	3.66	4	4	Cenderung Tinggi
Item 16	Mengevaluasi strategi pasca-tugas	3.34	3	3	Sedang



Item	Pernyataan Singkat	Mean	Median	Modus	Interpretasi
Item 17	Merefleksikan peningkatan pendekatan	3.14	3	3	Rendah
Item 18	Menyusun ulang materi dalam bahasa lain	3.59	4	4	Cenderung Tinggi
Item 19	Mencari penjelasan tambahan saat bingung	3.69	4	4	Cenderung Tinggi
Item 20	Menilai tingkat penguasaan topik	3.41	3	3	Sedang
Item 21	Mengetahui kapan perlu bantuan	3.69	4	4	

Sumber: Dokumentasi Tim (2026)

Adapun hasil angket pada item regulasi kognisi secara umum menunjukkan bahwa peserta memiliki kekuatan untuk memantau kesadaran kognitifnya saat proses pembelajaran namun sedikit lemah pada tahap evaluasi hasil pembelajaran. Sinkronisasi antara pemantauan saat proses dan evaluasi akhir kegiatan menjadi hal yang penting dimiliki oleh pembelajar agar hasil pembelajaran dapat terinternalisasi dan bermakna. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa kesadaran metakognisi menjadi pondasi pembelajaran mendalam (Fadlilatulaila & Susilo, 2025).

SIMPULAN

Persoalan penggunaan *AI* dalam pembelajaran, terutama pembelajaran bahasa, menjadi hal yang tidak dapat dihindari di era teknologi. Penggunaan *AI* tanpa etika akan berpotensi pada penurunan peran manusia sebagai agen utama. sebaliknya pemanfaatan *AI* secara beretika dapat meningkatkan kemampuan metakognisi penggunaanya. Kesadaran metakognisi menjadi pondasi penting dalam pembelajaran karena memungkinkan pembelajar memahami kekuatan dan kelemahan yang dimiliki. Melalui pemilihan strategi yang tepat, regulasi metakognisi ini akan menjadikan pembelajaran menjadi bermakna.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada program studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Indraprasta PGRI dan Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.

REFERENSI

- Arce de la Torre, T. (2020). The media construction of actuality. *Explorations in Media Ecology*, 19(4), 397–407.
- Deckker, D., & Sumanasekara, S. (2025). A systematic review of the impact of artificial intelligence, digital technology, and social media on cognitive functions. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 9(3), 134–154.



- Desvaux, C., Abdelghani, R., Oudeyer, P.-Y., & Sauzéon, H. (2026). Curiosity and Metacognition: Towards a Unified Framework for Learning and Education in the Age of AI. *ArXiv Preprint ArXiv:2604.25648*.
- Fadlilatulaila, A. R., & Susilo, M. J. (2025). Jurnal Reflektif sebagai Sarana Peneguhan Niat Belajar dan Pembentukan Kesadaran Metakognitif Siswa. *Jurnal Cerdik: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 5(1), 93–103.
- Girasa, R. (2020). *Artificial intelligence as a disruptive technology: Economic transformation and government regulation*. Springer Nature.
- Holmes, W., & Porayska-Pomsta, K. (2022). *The Ethics of Artificial Intelligence in Education; Practices, Challenges, and Debates; First Edition*.
- Mitchell, M., Ghosh, A., Luccioni, A. S., & Pistilli, G. (2025). Fully autonomous ai agents should not be developed. *ArXiv Preprint ArXiv:2502.02649*.
- Muthmainnah, T. A., Ariya, A. A., & Adnan, A. (2024). Konsep Dasar Metakognisi dalam Proses Pembelajaran. *JlIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(12), 13549–13556.
- Schraw, G., & Dennison, R. S. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(4), 460–475.
- UNICEF. (2021). *Policy guidance on AI for children 2.0 | NOVEMBER 2021*.

