

Integrasi Nilai “Si Tou Timou Tumou Tou” dengan Etika Penggunaan Ai Dalam Pendidikan Tinggi Sulawesi Utara

Hal | 181

Galang Misa¹, Brave A. Sugiarso Ayel Merentek², Jonathan Mamengko³, Ray Pangau⁴, Johanes Syahri⁵, Anggun Mamonto⁶

Universitas Sam Ratulangi
galangmisa023@student.unsrat.ac.id

Article Info	Abstract
Keywords: Si Tou Timou Tumou Tou, ethical AI. Higher education, North Sulawesi, digital ethics Received: Dec 14, 2025 Approved: Dec 23, 2025 Published: Dec 30, 2025	This paper explores the integration of the Minahasan cultural value “<i>Si Tou Timou Tumou Tou</i>”—the principle of educating and humanizing others—with the ethical use of Artificial Intelligence (AI) in higher education in North Sulawesi. As AI becomes increasingly present in teaching, learning, and research activities, it is essential to ensure that its application supports, rather than diminishes, the human role in education. The value “<i>Si Tou Timou Tumou Tou</i>” provides a human-centered foundation that guides AI use toward enhancing students’ intellectual and moral development. Key ethical concerns include academic integrity, transparency, responsible data use, fairness, and avoiding excessive dependence on AI-generated outputs. Integrating local wisdom encourages universities to adopt AI in ways that strengthen collaboration, creativity, and social responsibility. This study concludes that blending cultural values with modern AI ethics can create an educational environment that remains technologically advanced while upholding humanity, character formation, and cultural identity.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) semakin pesat dan mulai digunakan secara luas dalam dunia pendidikan, termasuk di perguruan tinggi. Penggunaan AI menawarkan berbagai kemudahan, seperti membantu proses pembelajaran, meningkatkan efektivitas tugas akademik, serta mendukung inovasi dalam penelitian. Namun, pemanfaatan AI juga memerlukan etika yang jelas agar tidak disalahgunakan dan tetap memberikan manfaat positif bagi mahasiswa maupun dosen.

Di Sulawesi Utara, nilai budaya “Si Tou Timou Tumou Tou” yang berarti “manusia hidup untuk memanusiakan manusia” menjadi prinsip penting dalam pembentukan karakter dan perilaku akademik. Nilai ini dapat dijadikan landasan dalam penggunaan AI agar teknologi tidak hanya menjadi alat, tetapi juga mendukung pengembangan sikap, moral, dan tanggung jawab dalam lingkungan kampus.

Integrasi nilai budaya lokal dengan etika penggunaan AI diharapkan mampu menciptakan generasi mahasiswa yang tidak hanya cerdas secara teknologi, tetapi juga memiliki karakter yang humanis, bertanggung jawab, dan menghargai nilai-nilai kemanusiaan. Oleh karena itu, pembahasan mengenai kedua hal ini penting dilakukan sebagai upaya membangun lingkungan pendidikan yang maju, beretika, dan tetap berakar pada kearifan lokal.

Namun demikian, kemajuan teknologi AI juga membawa sejumlah tantangan yang perlu diperhatikan secara serius. Di kalangan mahasiswa, kemudahan yang ditawarkan AI sering kali menimbulkan risiko penyalahgunaan, seperti plagiarisme otomatis, pengurangan proses berpikir kritis, ketergantungan berlebihan pada bantuan sistem, serta munculnya pertanyaan mengenai keaslian karya akademik. Di sisi lain, isu privasi data, transparansi algoritmik, keadilan sistem, dan tanggung jawab pengguna semakin menuntut adanya penerapan etika yang jelas dalam menggunakan alat berbasis AI. Tanpa pedoman etika yang kuat, penggunaan AI dapat mengganggu integritas akademik dan menghambat tujuan utama pendidikan, yaitu membentuk karakter dan kompetensi mahasiswa.

Di tengah tantangan tersebut, nilai budaya lokal dapat berperan sebagai fondasi moral dalam memastikan bahwa teknologi dimanfaatkan secara positif. Salah satu nilai budaya yang sangat penting di Sulawesi Utara adalah “Si Tou Timou Tumou Tou”, sebuah falsafah hidup masyarakat Minahasa yang berarti “manusia hidup untuk memanusiakan manusia.” Nilai

ini menekankan pentingnya sikap saling menghargai, tolong-menolong, tanggung jawab sosial, pembentukan karakter yang humanis.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang berfokus pada pemahaman mendalam mengenai bagaimana nilai budaya Si Tou Timou Tumou Tou dapat diintegrasikan dengan etika penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan tinggi di Sulawesi Utara.

Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi pada mahasiswa, dosen, pimpinan fakultas, serta tokoh budaya yang dipilih secara purposive. Seluruh data dianalisis dengan model Miles & Huberman (reduksi data, penyajian data, dan penarikan/verifikasi kesimpulan) serta divalidasi melalui triangulasi sumber dan teknik.

Proses penelitian mencakup identifikasi nilai ST4, pemetaan prinsip etika AI, pencarian titik integrasi budaya-teknologi, serta penyusunan model konseptual dan rekomendasi kebijakan etika AI berbasis nilai lokal. Hasil akhir penelitian diharapkan menghasilkan pedoman etik penggunaan AI yang sejalan dengan nilai memanusiakan sesama (Si Tou Timou Tumou Tou) dalam konteks perguruan tinggi Sulawesi Utara.

Berikut beberapa Pertanyaan yang kami berikan untuk mahasiswa/i aktif :

1. Apakah Anda memahami makna nilai “Si Tou Timou Tumou Tou” sebagai dasar dalam membentuk karakter manusia di lingkungan kampus?
2. Apakah menurut Anda penggunaan AI di kampus harus disertai dengan sikap tanggung jawab dan kejujuran akademik?
3. Apakah penerapan nilai “Si Tou Timou Tumou Tou” dapat membantu mahasiswa menggunakan AI secara etis dan bermanfaat?
4. Apakah dosen dan mahasiswa perlu bekerja sama untuk menerapkan etika penggunaan AI di kegiatan belajar mengajar?
5. Apakah penggunaan AI dapat mendukung pengembangan kemampuan belajar mahasiswa tanpa mengabaikan nilai kemanusiaan?
6. Apakah nilai “Si Tou Timou Tumou Tou” dapat menjadi pedoman untuk menghindari penyalahgunaan teknologi AI di kampus?
7. Apakah menurut Anda penting bagi kampus untuk memberikan sosialisasi tentang etika penggunaan AI kepada seluruh civitas akademika?
8. Apakah penggunaan AI di lingkungan kampus harus tetap menghargai hasil karya dan ide orisinal mahasiswa maupun dosen?

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hal | 184

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi nilai Si Tou Timou Tumou Tou (ST4) dengan etika penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan tinggi di Sulawesi Utara sangat relevan dan dibutuhkan. Mahasiswa dan dosen memahami AI sebagai alat bantu akademik, namun masih ditemukan ketergantungan berlebihan, kurangnya literasi etika digital, serta risiko plagiarisme. Sementara itu, nilai ST4 yang menekankan memanusiakan manusia, tolong-menolong, dan tanggung jawab sosial terbukti mampu menjadi landasan moral dalam menuntun penggunaan AI secara etis.

1. Desain Penelitian

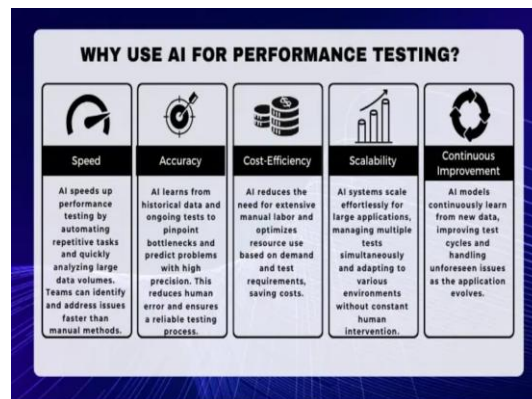
Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif, yang bertujuan menggambarkan pemahaman, sikap, dan penerapan nilai “Si Tou Timou Tumou Tou” serta etika penggunaan AI di lingkungan pendidikan tinggi. Data diperoleh melalui survei menggunakan kuesioner tertutup (Ya/Tidak).

2. Fitur utama AI dengan nilai “Si Tou Timou Tumou Tou”

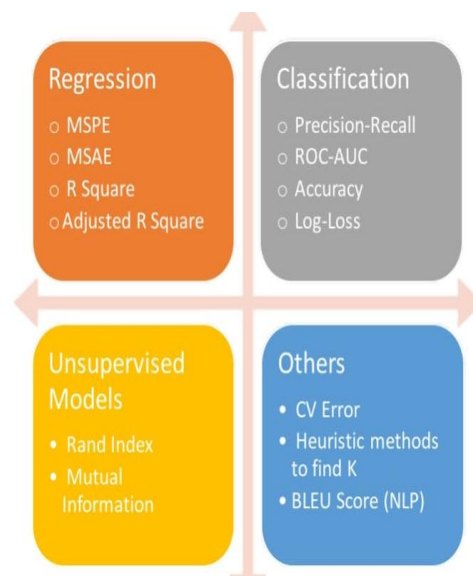
- Pemrosesan data dengan cepat dan membantu manusia berkembang
- Kemampuan memberi rekomendasi dan bantuan
- Pembelajaran mesin agar bisa mengembangkan diri

3. Penguji Dan Evaluasi Kerja

AI digunakan untuk performance testing karena mampu meningkatkan kecepatan, akurasi, efisiensi biaya, skalabilitas, dan perbaikan berkelanjutan sekaligus—dengan cara mengotomatiskan proses, menganalisis data besar secara cepat, meminimalkan kesalahan manusia, mengoptimalkan sumber daya, serta terus belajar untuk meningkatkan kualitas pengujian dari waktu ke waktu.



Gambar 1. Infografis (*Why Use AI for Performance Testing?*)

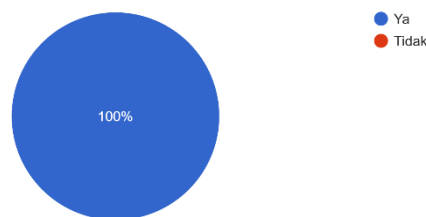


Gambar 2. metrik evaluasi dalam machine learning.

Respon Pengguna

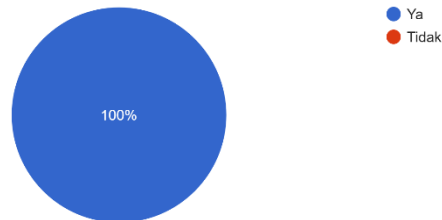
Kami sudah mengumpulkan 31 pertanyaan untuk mahasiswa aktif untuk mengisi beberapa pertanyaan di formulir online yang kami berikan rata-rata menunjukkan pemahaman yang baik di Pertanyaan 1, Pertanyaan 2, pertanyaan 4, pertanyaan 5 dan pertanyaan 8. Namun kami melihat beberapa penurunan di pertanyaan 3, Pertanyaan 6 dan pertanyaan 7. Bahwa perlu beberapa hal yang harus di perbaiki. Responden menunjukkan penerimaan dan kepuasan dalam pertanyaan yang berikan rata-rata dalam pertanyaan 1, pertanyaan 2, pertanyaan 4, pertanyaan 5 dan pertanyaan 8. Banyak respon yang setuju penggunaan AI dalam pendidikan tinggi, kami dapat hasil yang baik dalam kelompok ini. Mencerminkan kesediaan mahasiswa yang sangat tinggi untuk menerima teknologi dari AI.

Apakah Anda memahami makna nilai "Si Tou Timou Tumou Tou" sebagai dasar dalam membentuk karakter manusia di lingkungan kampus?
31 jawaban



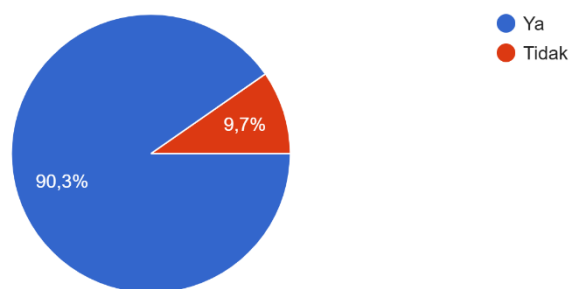
Gambar 3. Jawaban Pertanyaan 1

Apakah menurut Anda penggunaan AI di kampus harus disertai dengan sikap tanggung jawab dan kejujuran akademik?
31 jawaban



Gambar 4. Jawaban Pertanyaan 2

Apakah penerapan nilai “Si Tou Timou Tumou Tou” dapat membantu mahasiswa menggunakan AI secara etis dan bermanfaat?
31 jawaban

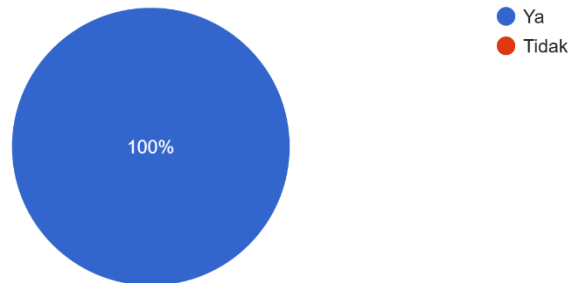


Gambar 5. Pertanyaan 3

Apakah dosen dan mahasiswa perlu bekerja sama untuk menerapkan etika penggunaan AI di kegiatan belajar mengajar?

31 jawaban

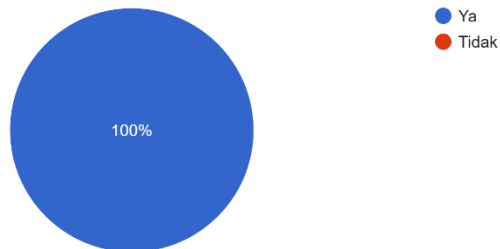
Hal | 188



Gambar 6. Pertanyaan 4

Apakah penggunaan AI dapat mendukung pengembangan kemampuan belajar mahasiswa tanpa mengabaikan nilai kemanusiaan?

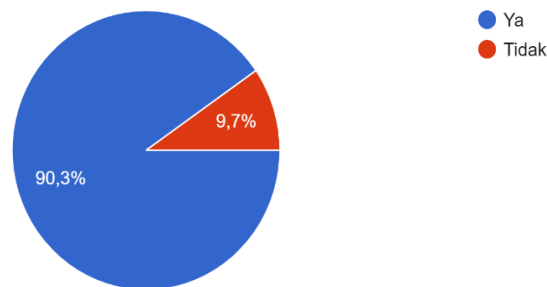
31 jawaban



Gambar 7. Pertanyaan 5

Apakah nilai “Si Tou Timou Tumou Tou” dapat menjadi pedoman untuk menghindari penyalahgunaan teknologi AI di kampus?

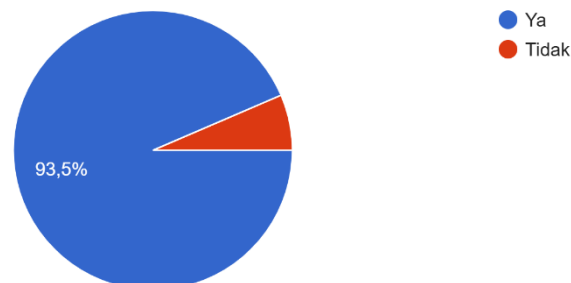
31 jawaban



Gambar 8. Pertanyaan 6

Apakah menurut Anda penting bagi kampus untuk memberikan sosialisasi tentang etika penggunaan AI kepada seluruh civitas akademika?

31 jawaban

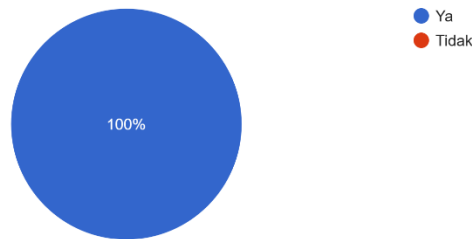


Gambar 9. Pertanyaan 7

Apakah penggunaan AI di lingkungan kampus harus tetap menghargai hasil karya dan ide orisinal mahasiswa maupun dosen?

31 jawaban

Hal | 190



Gambar 10. Pertanyaan 8

Pembahasan

1. AI sebagai Sarana Memanusiakan Manusia dalam Proses Belajar

Nilai “*Si Tou Timou Tumou Tou*” menegaskan bahwa manusia hidup untuk memanusiakan manusia. Dalam konteks pendidikan tinggi di Sulawesi Utara, prinsip ini menjadi landasan penting dalam menghadapi perkembangan teknologi, khususnya Artificial Intelligence (AI). Penggunaan AI tidak boleh menjadikan proses pembelajaran kering dan mekanistik, tetapi justru harus *meningkatkan kualitas hubungan manusia* dalam dunia akademik.

AI dapat membantu menyediakan pembelajaran yang lebih personal, seperti rekomendasi materi sesuai kemampuan mahasiswa, analisis kesulitan belajar, atau bantuan tutor otomatis. Namun, peran dosen tetap menjadi pusat dalam membentuk karakter dan nilai. AI hanya berfungsi sebagai *alat bantu yang memperluas kapasitas manusia*, bukan penggantinya.

Dengan demikian, integrasi nilai budaya Minahasa ini mendorong perguruan tinggi agar memanfaatkan AI untuk mengembangkan potensi penuh mahasiswa—baik intelektual, moral, maupun sosial. Pembelajaran berbasis AI harus tetap memberikan ruang bagi interaksi manusiawi, dialog kritis, dan pendampingan yang menciptakan suasana belajar yang bermakna dan memanusiakan.

2. Etika Penggunaan AI yang Menjunjung Martabat, Kejujuran, dan Tanggung Jawab Akademik

Hal | 191

Etika adalah aspek yang sangat penting dalam penggunaan AI, terutama dalam dunia pendidikan tinggi yang mengedepankan integritas akademik. Nilai “*Si Tou Timou Tumou Tou*” mengajarkan penghargaan terhadap martabat manusia, yang tercermin dalam perilaku jujur, adil, dan bertanggung jawab.

Dalam konteks pemanfaatan AI, nilai ini menegaskan bahwa mahasiswa dan dosen harus menggunakan teknologi dengan kesadaran moral. Misalnya, tidak menyerahkan tugas atau skripsi yang dibuat sepenuhnya oleh AI tanpa pengakuan, tidak memanfaatkan AI untuk plagiarisme, serta selalu bersikap transparan tentang sejauh mana bantuan AI digunakan.

Perguruan tinggi di Sulawesi Utara dapat merumuskan pedoman etika yang memadukan nilai budaya lokal dengan standar akademik modern. Hal ini mencakup prinsip keadilan (misalnya tidak menyalahgunakan AI untuk memperoleh keuntungan tidak wajar), penghargaan terhadap kreativitas individu, dan perlindungan terhadap data. Dengan demikian, penggunaan AI tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis tetapi juga menumbuhkan karakter yang berintegritas dan menghargai martabat manusia.

3. Penguatan Komunitas Akademik yang Kolaboratif dan Berorientasi pada Kontribusi Sosial

Nilai “*Tumou Tou*” juga mengandung makna membentuk manusia yang berguna bagi sesama. Dalam pendidikan tinggi di Sulawesi Utara, nilai ini bisa diintegrasikan dengan pemanfaatan AI untuk membangun komunitas akademik yang kolaboratif dan berorientasi sosial.

AI mampu memperluas ruang kerja sama antara mahasiswa dan dosen, misalnya melalui analisis data penelitian, pencarian literatur otomatis, hingga simulasi proyek sosial. Teknologi ini dapat digunakan untuk menjawab kebutuhan masyarakat lokal, seperti peningkatan kualitas pertanian, mitigasi bencana alam, analisis lingkungan, hingga pelestarian budaya Minahasa dan etnis lainnya di Sulawesi Utara.

Integrasi nilai budaya dengan teknologi mendorong mahasiswa untuk memandang AI bukan hanya sebagai alat untuk memenuhi tugas kuliah, tetapi sebagai sarana untuk menghadirkan dampak positif bagi masyarakat. Dalam hal ini, perguruan tinggi menjadi pusat

pembentukan karakter yang peduli, inovatif, dan mampu memberikan solusi nyata bagi problem sosial di daerahnya.

Hal | 192

Dengan memadukan nilai budaya lokal dan etika teknologi modern, komunitas akademik dapat membangun ekosistem pemanfaatan AI yang berkeadaban, berorientasi pada kemajuan, dan tetap berakar pada kemanusiaan.

SIMPULAN

Integrasi nilai budaya “*Si Tou Timou Tumou Tou*” dengan etika penggunaan AI dalam pendidikan tinggi di Sulawesi Utara menunjukkan bahwa teknologi dan kearifan lokal tidak harus dipertentangkan, tetapi justru dapat saling memperkuat. Nilai “memanusiakan manusia” menjadi pedoman agar AI digunakan bukan untuk menggantikan peran manusia dalam proses belajar, melainkan meningkatkan kualitas pembelajaran, memperluas akses pengetahuan, dan menumbuhkan potensi mahasiswa secara holistik.

Penerapan etika dalam penggunaan AI menegaskan pentingnya kejujuran, transparansi, dan tanggung jawab akademik. AI harus diperlakukan sebagai alat bantu yang mendukung kreativitas dan integritas, bukan sebagai sarana untuk memperoleh kemudahan instan atau melanggar norma akademik. Dengan landasan nilai budaya lokal, perguruan tinggi dapat memastikan bahwa perkembangan teknologi tetap selaras dengan penghargaan terhadap martabat manusia.

Selain itu, pemanfaatan AI yang bernilai etis mampu memperkuat komunitas akademik yang kolaboratif dan berorientasi sosial. AI tidak hanya mendukung proses belajar-mengajar, tetapi juga membuka peluang bagi mahasiswa dan dosen untuk menghasilkan inovasi yang bermanfaat bagi masyarakat Sulawesi Utara. Dengan demikian, perpaduan nilai budaya dan teknologi modern dapat menciptakan ekosistem pendidikan tinggi yang berkeadaban, relevan, serta berkontribusi nyata pada pembangunan manusia dan kesejahteraan bersama.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2023). *Etika Penggunaan Artificial Intelligence dalam Pendidikan Tinggi*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Aseng, A. (2010). *Falsafah Hidup Masyarakat Minahasa: Si Tou Timou Tumou Tou*. Manado: Unsrat Press.
- Bawa, P. (2022). "AI Integration in Higher Education: Opportunities and Ethical Challenges." *Journal of Educational Technology*, 15(3), 112–129.
- Bature, U., & Sanders, R. (2023). *Responsible Use of AI in Academic Environments*. Oxford: Oxford University Press.
- Data, M., & Yap, S. (2022). "Ethical Frameworks for AI in Southeast Asian Universities." *Asian Education Review*, 9(2), 77–96.
- Doren, F. (2016). *Budaya dan Identitas Minahasa*. Manado: Pustaka Nusa.
- Floridi, L. (2021). *Ethics of Artificial Intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ginting, E. (2023). "AI, Plagiarism, and Academic Integrity in Indonesia." *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 14(1), 55–70.
- Harefa, A. (2024). *AI dan Tantangan Moralitas Generasi Digital*. Bandung: Alfabeta.
- Lu, H., et al. (2021). "Artificial Intelligence and Human-Centered Learning." *Computers & Education*, 176, 104–123.
- Lumolos, R. (2018). "Implementasi Nilai-Nilai Budaya Minahasa dalam Pendidikan." *Jurnal Kebudayaan Nusantara*, 6(1), 31–45.
- McCarthy, J. (2020). *AI and Human Values in Education*. New York: Springer.
- Mamahit, C. (2014). *Si Tou Timou Tumou Tou: A Local Wisdom for Modern Education*. Manado: Unsrat Press.
- Nugroho, Y. (2022). "Penggunaan AI di Perguruan Tinggi: Manfaat dan Risiko." *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7(4), 201–219.
- OECD. (2023). *AI in Education: Ethical and Policy Considerations*. Paris: OECD Publishing.
- Pangalila, M., & Marentek, A. (2015). "Kearifan Lokal Minahasa dalam Pendidikan Karakter." *Jurnal Humaniora*, 12(2), 89–103.
- UNESCO. (2022). *Ethical AI in Higher Education: Global Guidelines*. Paris: UNESCO.

Worang, F. (2017). *Nilai Sosial Budaya Minahasa dan Pengembangannya*. Manado: CV Lestari.

Wilson, T. (2023). *Humanizing Education in the Age of AI*. London: Routledge.

Hal | 194

Yuniarti, S. (2023). "Integrating Cultural Values into AI-Based Learning." *International Journal of Culture and Education*, 5(3), 140–158.