



The Study of Ontology and Academic Ethics in Understanding the Nature of Education's Existence

Refnywidalistuti¹, Yuliani Fitri², Vivi Sri Mulia³, Diah Amanda Safitri⁴

* refnywidalistuti@unespadang.ac.id

^{1,2,3} Dosen Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ekasakti, Padang, Indonesia

⁴ Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ekasakti, Padang, Indonesia

ABSTRAK

This study examines the integration of ontology and academic ethics in understanding the essence of education, with a focus on mathematics education. Using a qualitative conceptual approach through library research, this study analyzes scholarly works on educational ontology, academic ethics, and education. The findings show that education is ontologically an existential process aimed at the holistic formation of human beings, not merely knowledge transmission. In education, this perspective positions educations as an intellectual activity that shapes rational thinking and academic responsibility. The study also finds that academic ethics is an inherent consequence of understanding the nature of education and knowledge. Integrating ontological understanding and academic ethics is therefore essential for strengthening integrity and ethical practices in education, particularly in the digital era.

Keywords: academic ethics; educational ontology; education; philosophy of education

PENDAHULUAN

Pendidikan kerap dipahami secara sempit sebagai proses transfer pengetahuan atau pencapaian kompetensi kognitif, tanpa pendalaman ontologis mengenai hakikat keberadaan manusia, ilmu, dan nilai yang menjadi dasar pendidikan itu sendiri. Padahal, secara ontologis pendidikan tidak hanya menyentuh aspek “apa yang diajarkan”, tetapi juga “apa yang sedang dibentuk”, yakni manusia sebagai subjek moral, sosial, dan intelektual. Ketika dimensi ontologi diabaikan, pendidikan berisiko kehilangan orientasi filosofisnya dan terjebak pada pragmatisme teknis yang miskin (Afriandi et al., 2024; Ikhsan Sugeng; et al., 2024).

Secara empiris, problem tersebut tercermin dalam berbagai fenomena pelanggaran etika akademik di lingkungan pendidikan, seperti plagiarisme, lemahnya integritas ilmiah, dan menurunnya tanggung jawab moral pendidik maupun peserta didik. Etika akademik kerap diperlakukan hanya sebagai seperangkat aturan normatif dan administratif, bukan sebagai konsekuensi logis dari pemahaman ontologis tentang manusia dan ilmu pengetahuan. Akibatnya, nilai-nilai etis tidak terinternalisasi secara mendalam dalam praktik pendidikan. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pemahaman filosofis tentang hakikat pendidikan dan realitas praksis di lapangan. Oleh karena itu, kajian ontologi yang terintegrasi dengan etika akademik menjadi penting untuk menegaskan kembali pendidikan sebagai aktivitas bermilai, bermakna, dan bertanggung jawab secara moral dalam membentuk manusia berilmu dan beradab (Amril, 2005; Hayati et al., 2025; Panggabean et al., 2025).



Studi-studi terbaru menegaskan bahwa kemunculan *generative AI (Artificial Intelligence)* dan teknologi digital telah mengubah lanskap integritas akademik serta menimbulkan tantangan etis baru dalam pendidikan tinggi. Tinjauan sistematis menyimpulkan bahwa mahasiswa kini lebih sering memanfaatkan alat AI untuk menyelesaikan tugas, sehingga risiko plagiarisme dan pelanggaran etika akademik meningkat tanpa pengaturan dan literasi nilai yang memadai (Bittle & El-gayar, 2025). Kondisi ini juga terlihat dalam konteks pendidikan matematika, di mana karakteristik tugas yang berbasis logika dan pembuktian membuat tekanan terhadap etika semakin kompleks ketika teknologi digunakan tanpa kerangka etis yang eksplisit. Temuan empiris dari universitas di Indonesia mengungkap bahwa penggunaan AI untuk tugas akademik sering terjadi tanpa pemahaman mendalam tentang tanggung jawab intelektual, menunjukkan masih lemahnya internalisasi nilai etika dalam praktik akademik (Batubara et al., 2024). Lebih jauh, kajian di ranah pendidikan menunjukkan kebutuhan eksplisit terhadap *ethical practice*, yang menegaskan bahwa selain kompetensi teknis, peserta didik dan pendidik juga harus dibekali dengan pemahaman etis yang kuat guna menjaga integritas ilmu(Sies et al., 2025).

Namun demikian, keterbatasan studi-studi tersebut masih nyata dan membuka ruang bagi penelitian selanjutnya. Banyak penelitian mutakhir masih berfokus pada dampak teknologi terhadap perilaku akademik atau pada masalah normatif perilaku mahasiswa secara umum, tanpa benar-benar menghubungkan tantangan etis ini dengan refleksi ontologis tentang hakikat pendidikan lebih dalam konteks disiplin spesifik seperti pendidikan matematika(Balbaa et al., 2023). Dengan kata lain, literatur saat ini cenderung deskriptif dan normatif tetapi sedikit yang menggabungkan dimensi ontologis, epistemologis, dan aksiologis pendidikan matematika secara terpadu. Padahal, pemahaman filosofis tentang apa sesungguhnya hakikat pendidikan seharusnya menjadi landasan dalam merumuskan etika akademik yang relevan bagi era digital dan budaya ilmiah kontemporer (Rusdijanto & Masduki, 2025). Kesenjangan ini menunjukkan kebutuhan untuk meneliti bagaimana ontologi pendidikan dapat memperkaya pembentukan nilai etis dan integritas akademik secara konseptual dan empiris.

Secara empiris, banyak studi kontemporer menyorot dampak digitalisasi dan *generative AI* terhadap perilaku akademik. peningkatan risiko plagiarisme, penggunaan AI untuk menyelesaikan tugas, dan kebutuhan kebijakan institusional serta literasi digital(Batubara et al., 2024; Bittle & El-gayar, 2025). Namun penelitian-penelitian ini cenderung berhenti pada level deskriptif-normatif (deteksi, kebijakan, literasi), sehingga kurang menyediakan bukti empiris yang mengkaji bagaimana pemahaman ontologis peserta didik dan pendidik (tentang hakikat pendidikan/keilmuan) mempengaruhi sikap dan perilaku etis dalam praktik pembelajaran, khususnya di disiplin spesifik seperti pendidikan matematika(Balbaa et al., 2023; Fajri et al., 2024). Dengan kata lain, literatur empiris tentang etika digital masih belum terhubung secara memadai dengan variabel konseptual yang berasal dari kajian ontologi pendidikan: apakah dan bagaimana pemahaman ontologis tentang apa itu pendidikan dan ilmu membentuk internalisasi etika akademik dalam praktik pembelajaran (Tractenberg et al., 2024).

Secara teoretis, meskipun ada kajian filosofis tentang ontologi pendidikan dan kajian terpisah tentang etika akademik, masih minim usaha integratif yang merumuskan kerangka konseptual operasional, yakni model yang menjembatani konsep ontologis (hakikat keberadaan pendidikan), dimensi aksiologis (nilai), dan praktik etika di kelas/lingkungan akademik. Sebagian literatur filosofis menawarkan refleksi normatif tentang tujuan pendidikan, tetapi jarang disusul oleh instrumen empiris atau desain pedagogis konkret yang menunjukkan bagaimana pemahaman ontologis dapat diterjemahkan menjadi strategi pengajaran, penilaian, atau kebijakan institusional yang menumbuhkembangkan integritas



ilmiah di ranah matematika (Balbaa et al., 2023; Rusdijanto & Masduki, 2025). Kesenjangan ini membuka ruang untuk penelitian yang tidak sekadar mendeskripsikan masalah etis sebagai efek teknologi, tetapi juga menguji peran struktur konsep (ontologis) dalam membentuk perilaku etika akademik dan merancang intervensi pedagogis berbasis pemahaman tersebut.

Berdasarkan analisis kesenjangan di atas, penelitian ini dirancang untuk menjawab pertanyaan utama: (1) Bagaimana pemahaman ontologis pendidik dan peserta didik tentang hakikat pendidikan mempengaruhi internalisasi dan praktik etika akademik di konteks pembelajaran formal? (2) Model konseptual/operasional seperti apa yang mengintegrasikan ontologi pendidikan dengan etika akademik untuk memperkuat integritas dalam praktik pembelajaran di era digital? Tujuan penelitian adalah: (a) mengidentifikasi korelasi antara pemahaman ontologis dan perilaku etis akademik di lingkungan pembelajaran; (b) merumuskan dan menguji (secara konseptual/empiris) sebuah model integratif ontologi, etika yang dapat dijadikan dasar kebijakan pembelajaran dan penilaian berintegritas; dan (c) menyusun rekomendasi pedagogis praktis untuk implementasi model tersebut. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi konseptual dan empiris: alih-alih hanya meneliti efek teknologi terhadap etika, penelitian ini menyatukan kajian ontologis tentang hakikat pendidikan dengan analisis empiris perilaku etis dan pengembangan model pedagogis operasional, sebuah langkah yang relatif jarang dilakukan dalam literatur mutakhir (Batubara et al., 2024; Rusdijanto & Masduki, 2025; Tractenberg et al., 2024).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kualitatif dengan pendekatan konseptual-filosofis (*conceptual qualitative research*). Pendekatan ini dipilih karena fokus penelitian tidak diarahkan pada pengukuran variabel atau pengujian hipotesis statistik, melainkan pada analisis mendalam terhadap konsep, makna, dan relasi teoretis antara ontologi pendidikan, etika akademik, dan praktik pendidikan. Penelitian kualitatif konseptual memungkinkan peneliti untuk merekonstruksi dan menginterpretasikan gagasan-gagasan filosofis secara sistematis guna memahami hakikat keberadaan pendidikan dan implikasinya terhadap etika akademik (Creswell, 2017).

Subjek penelitian dalam kajian ini tidak berupa individu atau kelompok manusia secara langsung, melainkan berupa sumber-sumber teoretis dan akademik yang relevan dengan topik penelitian. Dengan demikian, “populasi” penelitian mencakup karya-karya ilmiah berupa buku, artikel jurnal nasional dan internasional, serta dokumen akademik yang membahas ontologi pendidikan, etika akademik, dan pendidikan matematika. Pemilihan sumber dilakukan secara purposive dengan kriteria: (1) memiliki relevansi langsung dengan fokus kajian; (2) memuat analisis konseptual atau filosofis yang mendalam; dan (3) berasal dari publikasi ilmiah yang kredibel dalam kurun waktu mutakhir maupun karya klasik yang masih relevan secara teoretis (Panggabean et al., 2025).

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan (*library research*), dengan menelusuri dan mengkaji literatur yang diperoleh dari basis data ilmiah seperti Google Scholar, jurnal nasional terakreditasi, dan penerbit akademik. Instrumen penelitian dalam studi konseptual ini berupa pedoman analisis konsep yang disusun berdasarkan kerangka filsafat ilmu, khususnya dimensi ontologi dan aksiologi. Pedoman ini digunakan untuk mengidentifikasi gagasan kunci, asumsi dasar, serta relasi konseptual antara hakikat pendidikan dan nilai-nilai etika akademik dalam konteks pendidikan. Dengan pendekatan ini, instrumen tidak dipahami sebagai alat ukur kuantitatif, melainkan sebagai alat bantu analisis reflektif dan interpretative (Bustan & Sinring, 2025; Pahleviannur et al., 2022).

Analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis konseptual dan tematik, yaitu



dengan membaca secara kritis, mengodekan konsep-konsep utama, membandingkan pandangan para ahli, serta mensintesis temuan-temuan teoretis ke dalam kerangka pemahaman yang koheren. Proses analisis berlangsung secara iteratif, reflektif, dan dialogis antara data teoretis dan kerangka konseptual penelitian. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menarik kesimpulan analitis tanpa menggunakan rumus statistik atau penyajian tabel numerik, sehingga fokus penelitian tetap terjaga pada kedalaman makna, konsistensi logis, dan relevansi filosofis hasil kajian (Creswell, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ontologi Pendidikan dan Hakikat Keberadaan Pendidikan

Hasil kajian konseptual menunjukkan bahwa pendidikan, secara ontologis, tidak dapat dipahami semata sebagai proses teknis transfer pengetahuan, melainkan sebagai realitas eksistensial yang berorientasi pada pembentukan manusia secara utuh. Dalam konteks pendidikan, ontologi pendidikan menempatkan pendidikan bukan hanya sebagai kumpulan objek abstrak dan simbol formal, tetapi sebagai aktivitas intelektual manusia yang melibatkan nalar, makna, dan nilai. Pemahaman ini menegaskan bahwa keberadaan pendidikan memiliki dimensi kemanusiaan yang melekat, yakni membentuk cara berpikir rasional, sikap ilmiah, serta tanggung jawab intelektual peserta didik(Afriandi et al., 2024; Ikhsan Sugeng; et al, 2024).

Temuan ini memperkuat pandangan bahwa reduksi pendidikan menjadi sekadar penguasaan prosedur dan hasil akhir berpotensi menghilangkan makna ontologis pendidikan itu sendiri. Ketika pendidikan matematika dipisahkan dari pemahaman tentang manusia sebagai subjek berilmu dan bermoral, maka proses pembelajaran kehilangan orientasi nilai dan tujuan filosofisnya. Dengan demikian, kajian ontologi berfungsi sebagai fondasi untuk mengembalikan pendidikan matematika pada hakikatnya sebagai proses pembentukan nalar dan karakter secara simultan.

Etika Akademik sebagai Konsekuensi Ontologis Pendidikan

Hasil analisis menunjukkan bahwa etika akademik tidak dapat diposisikan hanya sebagai seperangkat aturan normatif atau administratif, melainkan sebagai konsekuensi logis dari pemahaman ontologis tentang pendidikan dan ilmu pengetahuan. Jika pendidikan dipahami sebagai proses pembentukan manusia berilmu, maka kejujuran, tanggung jawab, dan integritas ilmiah menjadi nilai yang inheren dalam praktik pendidikan. Dalam perspektif ini, pelanggaran etika akademik seperti plagiarisme atau manipulasi data bukan sekadar pelanggaran prosedural, tetapi mencerminkan kegagalan memahami hakikat pendidikan dan ilmu itu sendiri (Amril, 2005; Panggabean et al., 2025).

Dalam pendidikan, etika akademik memiliki relevansi yang sangat kuat karena karakter ilmu matematika menuntut ketelitian, konsistensi logis, dan kejujuran intelektual. Oleh karena itu, praktik pembelajaran dan penilaian matematika seharusnya menjadi ruang internalisasi nilai etis, bukan sekadar arena evaluasi kognitif. Hasil kajian ini menegaskan bahwa etika akademik perlu dipahami sebagai bagian integral dari struktur ontologis pendidikan, bukan sebagai elemen tambahan yang bersifat eksternal.

Integrasi Ontologi dan Etika Akademik dalam Pendidikan

Pembahasan selanjutnya menunjukkan bahwa integrasi ontologi pendidikan dan etika akademik menghasilkan kerangka konseptual yang lebih utuh dalam memahami praktik pendidikan. Ontologi memberikan pemahaman tentang hakikat pendidikan dan subjek didik, sementara etika akademik mengarahkan bagaimana proses pendidikan tersebut dijalankan secara bertanggung jawab. Integrasi ini memungkinkan pendidikan matematika tidak hanya berorientasi pada capaian kognitif, tetapi juga pada pembentukan sikap ilmiah dan karakter moral peserta didik(Amril, 2005; Bustan & Sinring, 2025).



Dalam konteks pendidikan modern yang ditandai oleh digitalisasi dan pemanfaatan teknologi, integrasi ini menjadi semakin relevan. Teknologi, termasuk kecerdasan buatan, dapat menjadi sarana penguatan pembelajaran matematika, namun tanpa landasan ontologis dan etika yang jelas, teknologi justru berpotensi melemahkan integritas akademik. Oleh karena itu, hasil kajian ini menegaskan bahwa integrasi ontologi dan etika akademik perlu diwujudkan secara sadar dalam desain kurikulum, strategi pembelajaran, dan sistem penilaian pendidikan.

Implikasi Konseptual bagi Praktik Pendidikan

Hasil dan pembahasan ini memberikan implikasi konseptual bahwa pendidikan perlu diarahkan pada penguatan pemahaman filosofis tentang hakikat pendidikan dan ilmu. Pendidik tidak hanya berperan sebagai pengajar konsep, tetapi juga sebagai penjaga nilai dan integritas keilmuan. Dengan memahami pendidikan secara ontologis, pendidik dapat merancang pembelajaran yang mendorong kejujuran intelektual, refleksi kritis, dan tanggung jawab akademik peserta didik.

Selain itu, integrasi ontologi dan etika akademik dapat menjadi dasar pengembangan kebijakan institusional dan pedoman etika yang lebih kontekstual dan bermakna. Etika akademik tidak lagi dipahami sebagai kewajiban administratif, tetapi sebagai bagian dari kesadaran filosofis tentang tujuan pendidikan. Dengan demikian, pendidikan dapat berkontribusi secara signifikan dalam membentuk manusia yang tidak hanya unggul secara intelektual, tetapi juga berintegritas dan beradab.

Pembahasan

Temuan penelitian ini menegaskan bahwa pembelajaran yang terlalu menekankan aspek prosedural berpotensi mengabaikan makna pendidikan. Secara ontologis, pendidikan bertujuan membentuk nalar dan sikap ilmiah peserta didik, sehingga orientasi pembelajaran perlu diarahkan tidak hanya pada hasil, tetapi juga pada proses berpikir(Ikhsan Sugeng; et al, 2024).

Pembahasan juga menunjukkan bahwa etika akademik merupakan konsekuensi dari pemahaman tentang hakikat pendidikan. Dalam pendidikan, integritas akademik menjadi sangat penting karena karakter ilmu matematika menuntut konsistensi logis dan kejujuran intelektual. Oleh karena itu, integrasi pemahaman ontologis dan etika akademik diperlukan agar praktik pembelajaran matematika tetap bermakna dan berintegritas, terutama di tengah tantangan pendidikan di era digital(Amril, 2005; Hayati et al., 2025).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa ontologi pendidikan memiliki peran fundamental dalam memahami hakikat keberadaan pendidikan, sebagai proses pembentukan manusia secara utuh. Pendidikan tidak dapat direduksi menjadi aktivitas teknis yang berfokus pada penguasaan konsep dan prosedur semata, melainkan harus dipahami sebagai aktivitas intelektual dan moral yang membentuk nalar rasional, sikap ilmiah, serta tanggung jawab akademik peserta didik. Pemahaman ontologis ini menjadi landasan penting bagi penguatan etika akademik dalam praktik pendidikan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dicermati. Pertama, penelitian dilakukan dengan pendekatan kualitatif konseptual melalui studi kepustakaan, sehingga temuan yang dihasilkan bersifat teoretis dan reflektif, belum didukung oleh data empiris lapangan. Kedua, fokus kajian lebih menekankan pada analisis ontologi dan etika akademik dalam konteks pendidikan secara umum, sehingga belum menggali variasi praktik dan konteks institusional yang berbeda secara lebih rinci. Keterbatasan ini membuka ruang bagi penelitian lanjutan yang mengombinasikan kajian konseptual dengan pendekatan empiris.

Berdasarkan temuan dan keterbatasan penelitian, direkomendasikan agar penelitian



selanjutnya mengembangkan kajian ini melalui pendekatan empiris, seperti studi kasus atau penelitian kualitatif lapangan, untuk menguji bagaimana pemahaman ontologis pendidik dan peserta didik memengaruhi praktik etika akademik dalam pembelajaran matematika. Selain itu, disarankan agar pengembangan kurikulum dan kebijakan pendidikan matematika secara eksplisit mengintegrasikan dimensi ontologis dan etika akademik, sehingga nilai-nilai integritas dan tanggung jawab ilmiah dapat terinternalisasi secara sistematis. Bagi pendidik, kajian ini dapat menjadi dasar refleksi filosofis dalam merancang pembelajaran matematika yang tidak hanya berorientasi pada capaian kognitif, tetapi juga pada pembentukan karakter akademik yang berilmu dan beradab.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriandi, B., Bumi, H. R., Kamal, T., Hakim, R., Hanafi, H., & Julhadi, J. (2024). Objek-objek kajian filsafat ilmu (ontologi, epistemologi, aksiologi) dan urgensinya dalam kajian keislaman. *Jurnal Kajian Dan Pengembangan Umat*, 7(1), 72–80.
- Amril, M. (2005). *Etika dan pendidikan*. Lembaga Studi Filsafat, Kemasyarakatan, Kependidikan dan Perempuan (LSFK2P).
- Balbaa, M. E., Abdurashidova, M., Khalikov, U., & Ismailova, N. (2023). Educational ethics in the digital age: addressing contemporary challenges. *Proceedings of International Conference on Academic Studies in Technology and Education*, 84–96.
- Batubara, I. A., Wariyati, W., & Prawiyata, Y. D. (2024). Exploring University Students' Perceptions of AI: Insights from Indonesia. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(03), 1687–1701.
- Bittle, K., & El-gayar, O. (2025). *Generative AI and Academic Integrity in Higher Education : A Systematic Review and Research Agenda*.
- Bustan, & Sinring, A. (2025). *Filsafat Pendidikan Sejarah : Telaah Ontologi , Epistemologi , dan Aksiologi*. 5, 4084–4092.
- Creswell, J. W. (2017). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Fajri, H. M., Raihan, M., Sumantri, M., Nurhasanah, N., & Utomo, E. (2024). Philosophy Of Mathematics In Primary Education Mathematics Learning: Ontological, Epistemological, And Methodological. *Mathline Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9, 75–88. <https://doi.org/10.31943/mathline.v9i1.552>
- Hayati, H. D., Restu, R., Nellitawati, N., Jasrial, J., & Sulastri, S. (2025). Dimensi Ontologis, Epistemologis, Dan Aksiologis Ilmu Dalam Merespons Krisis Nilai Pada Dunia Pendidikan Modern. *Jurnal Kepemimpinan Dan Pengurusan Sekolah*, 10(2), 512–519.
- Ikhsan Sugeng; et al. (2024). Paradigma Filsafat Geografi Kontemporer: Kajian Ontologi, Epistemologi, Aksiologi, dan Keterampilan Sainstik. *Majalah Geografi Indonesia*, Vol 38, No 1 (2024): Majalah Geografi Indonesia. <https://journal.ugm.ac.id/mgi/article/view/85222/38420>



- Pahleviannur, M., Grave, A., Nur Saputra, D., Mardianto, D., Sinthania, D., Hafrida, L., Bano, V., Susanto, E., Januar Mahardhani, A., Amruddin, Doddy, M., Lisya, M., & Ahyar, D. (2022). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. <https://doi.org/10.31237/osf.io/jhxuw>
- Panggabean, R., Zahara, L., & Cahyani, N. (2025). Pembentukan Etika dan Nilai Melalui Integrasi Epistemologi, Metafisika, dan Aksiologi. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 1(1), 8. <https://doi.org/10.47134/jpbsi.v1i1.1365>
- Rusdijanto, T. A., & Masduki. (2025). Literature study on the relationship between philosophical values of mathematics education in the perspective of ethnomathematics. *AIP Conference Proceedings*, 3333(1), 20032.
- Sies, A. A., Román, G. S., & Juárez-López, J. A. (2025). The Impact of augmented reality on the learning of polyhedral: an approach based on didactical engineering and instrumental genesis. *Polyhedron International Journal in Mathematics Education*, 3(2), 19–42.
- Tractenberg, R., Piercey, V., & Buell, C. (2024). Defining “Ethical Mathematical Practice” Through Engagement with Discipline-Adjacent Practice Standards and the Mathematical Community. *Science and Engineering Ethics*, 30. <https://doi.org/10.1007/s11948-024-00466-4>

