



Eksplorasi Penggunaan *Artificial Intelligence* (Ai) Dalam Dunia Pendidikan:
(*Inovasi Pembelajaran dan Etika Akademik pada SMA Negeri 5 Tual*)

*Exploring the Use of Artificial Intelligence (AI) in Education: (Learning
Innovation and Academic Ethics at SMA Negeri 5 Tual)*

Lamberthus Johannes Lokollo¹, Frets Mario Ohoinol², Sarah Meltina
Laisila³, Said Seh Almadaly⁴

^{1,2,3,4}Pascasarjana, Magister Manajemen Pendidikan

Abstract

Received: 11 Agustus 2026

Revised: 22 Agustus 2026

Accepted: 30 Agustus 2026

The advancement of Artificial Intelligence (AI) technology has brought about a significant transformation in the modern educational landscape, necessitating adaptation not only in urban areas but also in Eastern Indonesia. This study aims to explore the implementation of AI as a tool for instructional innovation and to analyze its impact on academic ethics at SMA Negeri 5 Tual. Employing a qualitative approach with a case study method, data collection was conducted through classroom observations, in-depth interviews with educators and students, and an analysis of curriculum documents. The findings indicate that the use of AI (such as virtual learning assistants and interactive media) positively enhances teacher creativity, teaching method variety, and student learning motivation; conversely, the integration of this technology presents critical challenges regarding academic ethics, including the risk of plagiarism, a decline in independent critical thinking skills due to reliance on generative AI tools, and a lack of understanding regarding digital integrity. The integration of AI in secondary education requires a prudent approach specifically through the strengthening of digital literacy and the formulation of clear academic ethics policies by the school to ensure that instructional innovation proceeds hand-in-hand with the development of students' character and integrity

Kata kunci: Artificial Intelligence, Learning Innovation, Academic Ethics.

(*) Corresponding Author: lambertuslokollo@gmail.com, marioohoinol@gmail.com,
sarahlaisila01@gmail.com, saidaehalmahdaly6@gmail.com

How to Cite: Lokollo, L., Ohoinol, F., Laisila, S., & Almadaly, S. (2026). Exploring the Use of Artificial Intelligence (AI) in Education. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 12(9.C), 292-296. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/15020>

PENDAHULUAN

Perkembangan pesat *Artificial Intelligence* (AI) telah menggeser paradigma pendidikan dari *teachercentered* menuju ekosistem belajar yang adaptif, personal, dan berbasis data. Kehadiran teknologi generatif (*large language models*, *intelligent tutoring systems*, hingga media pembelajaran interaktif berbasis AI) membuka peluang besar untuk meratakan akses pemahaman konsep yang kompleks.

Kendati demikian, narasi besar transformasi digital ini seringkali diuji ketika beririsan dengan realitas lokal di daerah kepulauan. Di satu sisi, institusi seperti SMA Negeri 5 Tual berorientasi keterampilan terapan dan berorientasi akademik umum menghadapi tuntutan yang sama untuk adaptif terhadap literasi digital. Di sisi lain, disparitas infrastruktur, kesiapan kompetensi pendidik, serta

karakteristik sosial-budaya setempat menciptakan dinamika adopsi yang khas berbeda jauh dari sekolah-sekolah di wilayah perkotaan besar di Pulau Jawa.

Di balik efisiensi inovasi pembelajaran yang ditawarkan oleh AI, muncul pula ancaman terhadap etika akademik. Fenomena *generative plagiarism*, ketergantungan kognitif (*cognitive offloading*), serta mudahnya verifikasi sumber otentik karya siswa menjadi tantangan harian di ruang-ruang kelas. Pertanyaannya bukan lagi *apakah* AI harus masuk ke sekolah, tetapi bagaimana sekolah di daerah perbatasan atau kepulauan meramu inovasi tersebut tanpa mengorbankan integritas moral dan nalar kritis peserta didik.

METODE PENELITIAN

Penelitian deskriptif kualitatif merupakan penelitian yang mengkaji peristiwa tindakan sosial yang alami menekankan pada cara orang menafsirkan, dan memahami pengalaman mereka untuk memahami realitas sosial sehingga individu mampu memecahkan masalahnya sendiri (Mohajan, dkk.2018).

Pendekatan deskriptif Kualitatif ini bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam terkait bentuk-bentuk dan inovasi pembelajaran berbasis AI dan realita etika akademik yang berkembang di lingkungan sekolah SMA Negeri 5 Tual.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecerdasan Buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) merupakan cabang ilmu komputer yang bertujuan menciptakan sistem cerdas yang dapat meniru kecerdasan manusia. AI mencakup beragam subdisiplin seperti pembelajaran mesin, pembelajaran mendalam, pemrosesan bahasa alami, dan visi komputer, memungkinkan mesin untuk belajar dari data, mengenali pola, membuat keputusan, dan memecahkan masalah. (Arlindo:2024)

Kecerdasan Buatan (AI) mencakup AI yang lemah, dirancang untuk tugas-tugas tertentu seperti asisten virtual atau sistem rekomendasi saat AI yang kuat serta konsep teoritis yang melampaui kecerdasan manusia di era globalisasi ini.(Nydia:2023)

Berikut ini merupakan penyajian data dari hasil wawancara dengan pendidik di SMA Negeri 5 Tual dengan Mengintegrasikan AI dalam aktivitas pembelajaran di kelas:

A. Pemanfaatan AI dalam Inovasi Pembelajaran di SMA Negeri 5 Tual

Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik di SMA Negeri 5 Tual, terjawab bahwa penerimaan terhadap AI berpindah secara pragmatis-reflektif. Para pendidik tidak melihat teknologi ini sebagai tren bebas nilai, melainkan harus diikat dalam kerangka kerja *TPACK*. Pendidik sebagai fasilitator memanfaatkan generator AI untuk asesmen awal maupun akhir untuk melakukan diagnostik cepat guna memetakan miskonsepsi siswa sebelum topik inti dibahas. Dalam pembelajaran pelajaran bahasa seperti Bahasa Jerman untuk level A1/A2 atau humaniora lainnya.

AI difungsikan sebagai mitra simulasional (*interactive roleplay*). Selain itu juga dapat mengisolasi teknologi dari realitas lokal, informan juga mencatat pentingnya *ethnographic prompting*. AI dipakai membantu siswa merangkai narasi digital atau

studi kasus sosial yang merefleksikan etos kebersamaan *Ain ni Ain* di Kepulauan Kei khususnya Kota Tual. Kendala konektivitas di Kota Tual direspon melalui *blended strategy* atau *prompt* teks yang telah disiapkan untuk diskusi luring kolaboratif, dibarengi disiplin *fact-checking* yang di gunakan untuk mencocokkan hasil AI dengan literasi cetak atau *Smart Library* sekolah guna meredam halusinasi data.

B. Tantangan dan Kendala Penggunaan AI

Di wilayah kepulauan seperti Kota Tual dan Kabupaten Maluku Tenggara, terdapat kendala infrastruktur bukan sekadar ketersediaan perangkat keras (gawai/laptop), tetapi stabilitas koneksi penggunaan data. Hal ini membatasi pemanfaatan fitur AI interaktif berbasis suara atau video secara masif di kelas, memaksa transisi ke model semi-luring (*offline-first/text batching*). Sebagian guru menghadapi dilema antara efisiensi pada pembuatan materi ajar dengan risiko *instanisme*. Tanpa pelatihan lanjutan, AI berisiko mereduksi peran guru dari *pedagogical designer* menjadi sekadar operator salin-tempel, atau sebaliknya, memicu resistensi karena dianggap menambah beban kerja kognitif di luar urusan administratif pokok.

Model AI generatif umum dilatih dengan korpus data global atau nasional yang dominan. Tanpa melakukan intervensi *ethnographic prompting*, hal ini juga berpotensi pada penggunaan AI karena menghadirkan contoh kasus yang asing bagi peserta didik di SMA Negeri 5 Tual dan beberapa sekolah lainnya, dengan menjauhkan pembelajaran dari akar sosial-kultural lokal (*Ain ni Ain*).

C. Implikasi dan Etika Penggunaan AI

Etika akademik bukan lagi sekadar larangan plagiarasi tradisional (*copy-paste* karya orang lain), melainkan hasil dari integritas proses kognitif (*cognitive integrity*). Di SMA Negeri 5 Tual, pergeseran ini mencakup tiga lapis prinsip:

1. Transparansi Kepemilikan (*Authorship & Attribution*); Siswa dan guru harus jujur mengenali bagian mana dari tugas yang dihasilkan melalui *prompt engineering* AI.
2. Keaslian Autentik (*Authentic Voice*); Menjaga agar suara reflektif peserta didik tidak tereduksi oleh gaya bahasa generik model bahasa besar (LLM).
3. Tanggungjawab Epistemik; Guru dan siswa dapat mengetahui serta mengakui bahwa AI adalah alat kalkulasi atau probabilistik, bukan sebagai sebuah sumber untuk kebenaran mutlak.

Dilema etis kontekstual yang terjadi di SMA Negeri 5 Tual menjadi *Cognitive Offloading* berlebihan (menyerahkan analisis teks/bahasa asing/soal cerita sepenuhnya pada AI), selain itu Substitusi nilai kearifan lokal dengan studi kasus generik Barat atau Nasional yang di generate AI. Hal tersebut menjadi sebuah kesenjangan akses gawai atau kuota antar siswa menciptakan standar ganda dalam pemanfaatan alat bantu luar kelas. Hal lain juga berdampak dan terjadi manifestasi dalam tiap proses pembelajaran yang dilakukan oleh tiap guru dengan mengikis relevansi sosial dan kedekatan emosional siswa terhadap nilai gotong royong atau

kebersamaan Masyarakat kepulauan Kei, selain itu Siswa dengan akses tak terbatas mendominasi kecepatan luaran tugas tanpa jaminan dan pemahaman setara.

KESIMPULAN

Eksplorasi pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) di SMA Negeri 5 Tual menunjukkan bahwa teknologi ini berposisi sebagai fasilitator kognitif dan akselerator diferensiasi, bukan pengganti otoritas pedagogis guru atau mesin penyuap jawaban instan (*cognitive offloading*). Ada beberapa hal yang dapat disimpulkan dari hasil penelitian diatas :

1. Integrasi AI berjalan efektif melalui *adaptive scaffolding*, asesmen diagnostik cepat, dan simulasi interaktif (seperti *roleplay* bahasa asing) yang terikat kerangka TPACK dan *Deep Learning* (*mindful & meaningful engagement*).
2. Jembatan antara teknologi global dan kearifan lokal terwujud lewat *ethnographic prompting* yang mengikat materi dengan etos gotong royong *Ain ni Ain* di Kepulauan Kei khususnya Kota Tual.
3. Implementasi ini dibatasi oleh beberapa kendala konektifitas yang terdapat pada wilayah kepulauan (*offline-first/text batching*), hal ini berisiko pada homogenisasi budaya, serta pergeseran etika akademik menuju integritas proses. Kebijakan proporsi (seperti prinsip 30/70 dan deklarasi *prompt*) terbukti sangat krusial menjaga otentisitas siswa dan meredam halusinasi data melalui verifikasi *Smart Library*.

SARAN

1. Guru SMA Negeri 5 Tual

- a) Geser bobot penilaian dari produk akhir dokumen ke *process log* (riwayat draf, catatan verifikasi, atau refleksi lisan).
- b) Jadikan hasil verifikasi silang *output* AI dengan buku teks fisik atau pustaka lokal sebagai kompetensi dasar yang dinilai, bukan sekadar himbauan moral.
- c) Manfaatkan skenario prompt berbasis teks teringan untuk menyiasati fluktuasi *bandwidth* internet saat pembelajaran kelompok.

2. Satuan Pendidikan SMA Negeri 5 Tual

- a) Integrasikan repositori lokal dan bahan ajar digital agar dapat diakses tanpa ketergantungan penuh pada koneksi internet real-time.
- b) Jadikan forum guru sebagai ruang bedah kasus (studi kasus sukses atau gagal mitigasi halusinasi dan penjagaan nilai *Ain ni Ain*)
- c) Sosialisasikan panduan etika kepemilikan karya 30/70 (*AI as partner, not ghostwriter*) secara transparan kepada peserta didik dan orang tua melalui layanan konsultasi akademik.

DAFTAR PUSTAKA

Arlindo L. Oliveira and Mário A.T. Figueiredo, “*Artificial Intelligence: Historical Context and State of the Art*,” *Law, Governance and Technology Series*58 (2024): 3–24

- Mohajan, H.(2018): Qualitative Research Methodology in Social Sciences and Related Subjects. Published in: Journal of Economic Development, Environment and People. Vol. 7 No. 1 (31 March 2018): pp. 23-48.
- Nydia Remolina and Aurelio Gurrea-Martinez, “*Artificial Intelligence in Finance: Challenges, Opportunities and Regulatory Developments*,” *Artificial Intelligence in Finance: Challenges, Opportunities and Regulatory Developments*12 (2023): 1–377.