



Pengaruh penggunaan *Artificial Intelligence* terhadap Efektivitas penyelesaian Tugas Akhir Mahasiswa

Ade Budi Setiawan^{1*}, M. Yasin², Yunella³, Juniarti Iryani⁴

¹⁻⁴Sistem Informasi, Institut Teknologi dan Bisnis Bina Adinata, Indonesia

Email: adeebudisetiawan@gmail.com¹, Yasinbang286@gmail.com², Yunella3065@gmail.com³, juniartiiryanil692@gmail.com⁴

*Penulis Korespondensi: adeebudisetiawan@gmail.com

Abstrak. *The development of Artificial Intelligence (AI) has brought significant changes to the field of education, particularly in supporting students in completing their final projects. This study aims to analyze the effect of Artificial Intelligence usage on the effectiveness of undergraduate students' final project completion at Bina Adinata Institute of Technology and Business. This research employed a descriptive quantitative method by collecting data through a Likert-scale questionnaire distributed to 47 students selected using purposive sampling. The collected data were analyzed using descriptive statistical analysis based on five indicators: AI usage intensity, ease of AI use, AI utilization for information retrieval, AI utilization for academic writing, and AI output quality. The results indicate that the majority of respondents agreed and strongly agreed with all research indicators. AI was perceived as helpful in searching for information, finding references, understanding research materials, improving grammar, organizing final project content, and providing information relevant to research topics, thereby enhancing the effectiveness and efficiency of final project completion. The findings imply that Artificial Intelligence can serve as an effective supporting technology to improve students' productivity and the quality of final project writing. However, AI should be used responsibly by balancing it with critical thinking skills, verification of information through credible academic sources, and adherence to academic integrity to maintain the quality of scientific work.*

Keywords: *Artificial Intelligence; Effectiveness; Final Project; Higher Education; Students.*

Abstrak. Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) telah memberikan perubahan yang signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya dalam mendukung penyelesaian tugas akhir mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan *Artificial Intelligence* terhadap efektivitas penyelesaian tugas akhir mahasiswa di Institut Teknologi dan Bisnis Bina Adinata. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner menggunakan skala Likert kepada 47 mahasiswa yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif berdasarkan lima indikator, yaitu intensitas penggunaan AI, kemudahan penggunaan AI, pemanfaatan AI untuk pencarian informasi, pemanfaatan AI untuk penulisan akademik, dan kualitas *output* AI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memberikan tanggapan setuju terhadap seluruh indikator penelitian. AI dinilai mampu membantu mahasiswa dalam mencari informasi, menemukan referensi, memahami materi penelitian, memperbaiki tata bahasa, menyusun isi tugas akhir, serta menghasilkan informasi yang relevan dengan topik penelitian sehingga meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyelesaian tugas akhir. Penelitian ini memberikan dampak bahwa pemanfaatan *Artificial Intelligence* dapat menjadi teknologi pendukung yang efektif dalam meningkatkan produktivitas dan kualitas penyusunan tugas akhir mahasiswa. Namun, penggunaan AI tetap harus diimbangi dengan kemampuan berpikir kritis, verifikasi informasi melalui sumber ilmiah yang kredibel, serta penerapan etika akademik agar kualitas karya ilmiah tetap terjaga.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence; Efektivitas; Mahasiswa; Pendidikan Tinggi; Tugas Akhir.*

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi di era digital saat ini membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan. Salah satu perkembangan teknologi yang paling banyak digunakan adalah *Artificial Intelligence* (AI). Kehadiran AI memberikan berbagai kemudahan bagi mahasiswa dalam mencari informasi, memahami materi, menyusun tulisan, hingga membantu proses penyelesaian tugas akademik. Dalam dunia perkuliahan, AI mulai dimanfaatkan mahasiswa untuk membantu mencari referensi, menyusun kerangka penelitian, memperbaiki

tata bahasa, serta membantu proses penulisan tugas akhir atau skripsi (Putri et al., 2025; Salsabilla et al., 2026)

Artificial Intelligence (AI) semakin banyak digunakan dalam dunia akademik karena dianggap mampu membantu mahasiswa menyelesaikan pekerjaan dengan lebih cepat dan praktis. Berdasarkan penelitian sebelumnya, sebagian besar mahasiswa merasa bahwa AI membantu proses penyelesaian tugas akhir, terutama dalam mencari literatur, menganalisis data, serta menyusun karya ilmiah. Bahkan, beberapa mahasiswa menganggap AI sebagai alat bantu yang dapat meningkatkan efisiensi pengerjaan tugas akhir (Nugroho et al., 2025; Supiani et al., 2026)

Artificial Intelligence juga menimbulkan beberapa permasalahan. Banyak mahasiswa mulai terlalu bergantung pada AI sehingga mengurangi kemampuan berpikir kritis dan kemandirian dalam memahami materi penelitian. Selain itu, penggunaan AI yang tidak tepat dapat menyebabkan mahasiswa hanya menyalin hasil yang diberikan tanpa memeriksa kembali kebenaran informasi yang diperoleh. Kondisi tersebut dapat memengaruhi kualitas karya ilmiah dan menimbulkan risiko plagiarisme. Penelitian sebelumnya juga menyebutkan bahwa penggunaan AI dalam penyusunan skripsi dapat menyebabkan mahasiswa menjadi lebih bergantung pada teknologi dan kurang aktif dalam mengembangkan ide secara mandiri (Abbas, n.d.; Salsabilla et al., 2026).

Beberapa penelitian terdahulu telah membahas penggunaan AI dalam dunia pendidikan dan pengaruhnya terhadap proses pembelajaran mahasiswa. Akan tetapi, penelitian yang secara khusus membahas pengaruh penggunaan AI terhadap penyelesaian tugas akhir mahasiswa masih terbatas. Selain itu, sebagian penelitian lebih banyak membahas manfaat AI tanpa melihat pengaruhnya terhadap pemahaman mahasiswa, efektivitas pengerjaan, serta dampaknya terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa dalam menyusun tugas akhir. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) terhadap penyelesaian tugas akhir mahasiswa.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai dampak penggunaan AI dalam proses penyusunan tugas akhir, baik dari sisi manfaat maupun pengaruhnya terhadap pemahaman dan cara belajar mahasiswa. Kebaruan dalam penelitian ini terletak pada fokus penelitian yang membahas penggunaan AI secara khusus dalam proses penyelesaian tugas akhir mahasiswa dengan melihat pengaruhnya terhadap efektivitas pengerjaan, pemahaman mahasiswa, serta kemampuan berpikir kritis dalam penyusunan tugas akhir. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) terhadap penyelesaian tugas akhir mahasiswa.

2. KAJIAN TEORITIS

Russell & Norvig, (2010) mengungkapkan bahwa kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence* atau AI) adalah sebuah bidang ilmu yang melibatkan pengembangan algoritma dan sistem yang mampu melakukan tugas-tugas yang umumnya memerlukan kecerdasan manusia. Bidang ini bersifat multidisiplin, meliputi ilmu komputer, psikologi, filsafat, linguistik, dan neurosains (Fahlevi, 2021).

Pendidikan dalam penggunaan teknologi telah menjadi topik yang semakin relevan dan mendapatkan perhatian dalam beberapa tahun terakhir. Dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, pendidikan telah mengalami transformasi signifikan, memungkinkan adopsi berbagai alat dan aplikasi teknologi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran (Surya et al., 2023; Wahyuni et al., 2026).

Tugas akhir merupakan salah satu jenis laporan yang bersifat ilmiah, seperti juga artikel, makalah, skripsi, tesis, atau disertasi. Di dalamnya dikaji masalah berdasarkan metodologi ilmiah sesuai dengan bidang ilmu tertentu. Selain itu, tugas akhir ini diuji di hadapan tim penguji yang terdiri dari lima orang. Oleh karena itu, tugas akhir harus disusun dengan bahasa yang efisien dan efektif serta disajikan dengan tata tulis yang memenuhi standar dalam bidang rekayasa pada program pendidikan vokasi (Isgandhi, 2021).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence* (AI) memberikan kontribusi positif dalam mendukung penyelesaian tugas akhir mahasiswa. Penelitian oleh Rinda Eka Mulyani, Shofil Fikri, dan Nurhadi menyatakan bahwa penggunaan AI dalam penyelesaian tugas akhir dianalisis menggunakan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM), yang menunjukkan bahwa AI diterima sebagai alat bantu dalam proses penyusunan tugas akhir (Mulyani & Fikri, 2026). Selain itu, penelitian Abbas menemukan bahwa 51,4% responden menyatakan setuju bahwa AI membantu penyelesaian tugas akhir sehingga dinilai mampu meningkatkan efektivitas pengerjaan (Abbas, n.d.). Sementara itu, penelitian Irsyadul Ibad dkk. mengungkapkan bahwa meskipun AI dapat meningkatkan efisiensi dan mempermudah akses informasi, penggunaannya juga berpotensi mengurangi kreativitas, kemampuan berpikir kritis, serta meningkatkan risiko plagiarisme apabila tidak dimanfaatkan secara bijaksana (Ibad et al., 2024).

Beberapa peneliti yang hamper memiliki persamaan menunjukkan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* dalam penyelesaian tugas akhir mahasiswa memiliki dampak positif dan negatif yang seimbang. Dari sisi positif, AI terbukti diterima sebagai alat bantu yang efektif dalam proses penyelesaian tugas akhir, dengan 51,4% mahasiswa setuju bahwa AI membantu mereka menyelesaikan tugas akhir. AI juga meningkatkan efisiensi dan akses informasi,

sehingga mahasiswa dapat menyelesaikan tugas akhir lebih cepat dan efektif. Namun dari sisi negatif, AI juga berpotensi menurunkan kreativitas dan keterampilan berpikir kritis mahasiswa, serta memunculkan risiko etika akademik seperti plagiarisme. Oleh karena itu, AI akan lebih berpengaruh terhadap penyelesaian tugas akhir apabila mahasiswa mampu menguasai dan memanfaatkannya dengan etika, serta tetap memiliki motivasi belajar untuk menjaga kemandirian dalam proses akademik.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif, Pendekatan kuantitatif berfokus pada data numerik yang dianalisis secara statistik untuk menggambarkan fenomena secara objektif, sedangkan metode deskriptif digunakan untuk memaparkan keadaan objek penelitian apa adanya (Putra et al., n.d.).

Penelitian dilaksanakan di Institut Teknologi dan Bisnis Bina Adinata pada bulan Mei 2026. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner secara daring menggunakan *Google Forms*, formulir kuesioner dapat di akses melalui tautan berikut: <https://forms.gle/H3J74NbtLaP8RYeF7>.

Instrumen penelitian berupa angket dengan skala Likert yang digunakan untuk mengetahui persepsi mahasiswa terhadap penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembelajaran. Sampel penelitian terdiri dari 40 mahasiswa aktif Institut Teknologi dan Bisnis Bina Adinata yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. (*Purposive sampling*) ialah tata cara yang di jalani oleh periset dalam memastikan kriteria menimpa responden mana saja yang bisa diseleksi sebagai sampel (Lenaini & Artikel, 2021).

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif untuk mengidentifikasi pola dan tren data serta memberikan gambaran mengenai pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam efektivitas pembelajaran mahasiswa.

Variabel penggunaan AI diukur melalui beberapa indikator, yaitu intensitas penggunaan AI yang menunjukkan seberapa sering mahasiswa memanfaatkan AI dalam pengerjaan tugas akhir; kemudahan penggunaan yang menggambarkan persepsi mahasiswa terhadap kemudahan dalam mengoperasikan teknologi AI; pemanfaatan AI untuk pencarian informasi yang berkaitan dengan penggunaan AI dalam menemukan referensi dan sumber informasi yang relevan; pemanfaatan AI untuk penulisan akademik yang mencerminkan penggunaan AI dalam membantu penyusunan karya ilmiah; serta kualitas *output* AI yang menunjukkan persepsi mahasiswa terhadap kualitas, ketepatan, dan relevansi informasi yang dihasilkan oleh AI (Delcker et al., 2024).

Tabel 1. Kriteria Interval Skor

Interval Skor (%)	Kriteria
1,00 - 1,80	Sangat Tidak Setuju
1,81 - 2,60	Tidak Setuju
2,61 - 3,40	Cukup Setuju
3,41 - 4,20	Setuju
4,21 - 5,00	Sangat Setuju

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam mendukung efektivitas penyelesaian tugas akhir mahasiswa dianalisis berdasarkan lima indikator, yaitu intensitas penggunaan AI, kemudahan penggunaan AI, pemanfaatan AI untuk pencarian informasi, pemanfaatan AI untuk penulisan akademik, dan kualitas *output* AI. Hasil pengukuran terhadap kelima indikator tersebut disajikan pada Tabel 2.

Table 2. Rata-rata Indikator.

No.	Indikator	Rata-Rata	Interval
1	Intensitas Penggunaan AI	3,59	Cukup Setuju
2	Kemudahan Penggunaan AI	3,81	Setuju
3	Pemanfaatan AI untuk Pencarian Informasi	3,85	Setuju
4	Pemanfaatan AI untuk Penulisan Akademik	3,83	Setuju
5	Kualitas <i>Output</i> AI	3,89	Setuju
	Rata-Rata	3,794	Setuju

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kepuasan mahasiswa terhadap penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam mendukung penyelesaian tugas akhir di Institut Teknologi dan Bisnis Bina Adinata berada pada kategori setuju dengan nilai rata-rata sebesar 3,794. Hasil tersebut menunjukkan bahwa AI telah mampu mendukung proses penyusunan tugas akhir melalui kemudahan penggunaan, pencarian informasi, penulisan akademik, serta kualitas *output* yang dihasilkan. Temuan ini menunjukkan bahwa AI dapat dimanfaatkan sebagai teknologi pendukung yang membantu mahasiswa menyelesaikan berbagai tahapan penelitian secara lebih efektif dan efisien. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa pemanfaatan *Artificial Intelligence* mampu meningkatkan produktivitas belajar, mempermudah pencarian informasi, serta mendukung penyusunan karya ilmiah mahasiswa.

Meskipun demikian, tingkat kepuasan mahasiswa belum mencapai kategori sangat Setuju. Hal ini disebabkan masih terdapat beberapa kendala dalam pemanfaatan AI, seperti intensitas penggunaan yang masih berada pada kategori cukup setuju, keterbatasan AI dalam menghasilkan informasi yang sepenuhnya akurat, serta perlunya proses verifikasi terhadap informasi yang diperoleh menggunakan jurnal dan sumber ilmiah yang kredibel. Selain itu, masih terdapat mahasiswa yang belum memanfaatkan AI secara optimal dalam setiap tahapan

penyusunan tugas akhir karena perbedaan tingkat literasi digital maupun preferensi penggunaan sumber referensi konvensional. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa efektivitas penggunaan AI tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan teknologi itu sendiri, tetapi juga oleh kemampuan pengguna dalam memanfaatkan dan mengevaluasi informasi yang dihasilkan.

Penelitian ini memberikan implikasi praktis bagi Institut Teknologi dan Bisnis Bina Adinata sebagai bahan evaluasi dalam mendorong pemanfaatan *Artificial Intelligence* secara lebih optimal di lingkungan akademik. Upaya yang dapat dilakukan antara lain melalui peningkatan literasi digital, penyusunan pedoman penggunaan AI yang sesuai dengan etika akademik, serta pelatihan bagi mahasiswa mengenai pemanfaatan AI secara bertanggung jawab dalam proses pembelajaran dan penyusunan tugas akhir. Dari sisi akademis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji faktor-faktor lain yang memengaruhi efektivitas penggunaan *Artificial Intelligence*, seperti tingkat literasi digital, persepsi kemudahan penggunaan, kepercayaan terhadap teknologi, serta integritas akademik mahasiswa.

5. KESIMPULAN

Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam mendukung efektivitas penyelesaian tugas akhir mahasiswa di Institut Teknologi dan Bisnis Bina Adinata berada pada kategori puas dengan nilai rata-rata sebesar 3,794. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI memberikan kontribusi positif dalam membantu mahasiswa memperoleh informasi, memahami materi penelitian, menyusun penulisan akademik, serta menghasilkan *output* yang relevan dengan kebutuhan penyusunan tugas akhir. Dari lima indikator yang diteliti, empat indikator, yaitu kemudahan penggunaan AI, pemanfaatan AI untuk pencarian informasi, pemanfaatan AI untuk penulisan akademik, dan kualitas *output* AI, berada pada kategori puas. Sementara itu, indikator intensitas penggunaan AI memperoleh kategori cukup puas, yang menunjukkan bahwa pemanfaatan AI oleh mahasiswa masih belum dilakukan secara optimal pada setiap tahapan penyusunan tugas akhir. Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa *Artificial Intelligence* berperan sebagai teknologi pendukung yang mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi penyelesaian tugas akhir, dengan tetap memerlukan verifikasi informasi menggunakan sumber ilmiah yang kredibel serta penerapan etika akademik dalam penggunaannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Institut Teknologi dan Bisnis Bina Adinata, dosen pembimbing, serta seluruh responden yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan partisipasi sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, baik secara langsung maupun tidak langsung, selama proses penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Abbas, A. (n.d.). *Analisis survey penggunaan artificial intelligence (AI) dalam penulisan tugas akhir karya tulis ilmiah (TA-KTI) di Kampus Akademi Ilmu Komputer (AIKOM) Ternate, Maluku Utara, Indonesia*.
- Agung Nugroho, F., Dwi Herlambang, A., Rachmadi, A., & Eka Sasmita, E. (2025). Analisis persepsi mahasiswa rumpun ilmu komputer terhadap pemanfaatan artificial intelligence dalam penulisan tugas akhir. *[Nama jurnal belum dicantumkan]*, 12(4), 2355–7699.
- Ayu Melanie Surya, I., Luh Ayu Moramowati, N., Bagus Sugriwa Denpasar, G., & Selatan, K. (2023). Efektivitas penggunaan teknologi dalam pendidikan terhadap kinerja akademik. *Metta: Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 3(4). <https://doi.org/10.37329/metta.v3i4.2740>
- Delcker, J., Heil, J., Ifenthaler, D., Seufert, S., & Spirgi, L. (2024). First-year students' AI competence as a predictor for intended and de facto use of AI tools for supporting learning processes in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00452-7>
- Fahlevi, A. (2021). Analisis kecerdasan buatan dalam membantu pemimpin proyek berkomunikasi dengan tim pengembang pada era Society 5.0. *Jurnal Inovasi Teknologi dan Edukasi Teknik*, 1(12), 865–868. <https://doi.org/10.17977/um068v1i122021p865-868>
- Irsyadul Ibad, M., Riski Yazid, S., & Farhan, N. (2024). Literature review pengaruh penggunaan AI terhadap pengerjaan tugas mahasiswa. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, 4, 5105–5118.
- Isgandhi, R. (2013). Pengembangan panduan penulisan tugas akhir mahasiswa bidang rekayasa Polines. *Ragam Jurnal Pengembangan Humaniora*, 13(2).
- Lenaini, I. (2021). Teknik pengambilan sampel purposive dan snowball sampling. *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39. <https://doi.org/10.31764/historis.vXiY.4075>
- Mulyani, R. E., & Fikri, S. (2026). Analisis perilaku penggunaan AI dalam penyelesaian tugas akhir mahasiswa berdasarkan teori technology acceptance model (TAM). *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 10(1). <https://doi.org/10.36040/jati.v10i1.16621>
- Putra, R. D., Murtadho, M. A., Isnaini, M., & Afgani, M. W. (n.d.). Design penelitian kuantitatif: Pengertian dan macam-macam jenisnya. *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5. <https://doi.org/10.56832/edu.v5i3.1805>

- Putri, I. A., Firmansyah, A., Suprianto, A., Bangsa, P., Inspeksi, J., No, K., Selatan, C., Bekasi, K., & Barat, J. (2025). Analisis sentimen peran artificial intelligence terhadap kreativitas dan efektivitas mahasiswa dalam penyelesaian tugas akhir menggunakan decision tree berbasis SMOTE. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, 9(3). <https://doi.org/10.36040/jati.v9i3.13809>
- Salsabilla, B. N., Ma'fiah, I., & Sumardiono. (2026). Students' perception toward the use of artificial intelligence-based applications in English learning at SMP Negeri 18 Surakarta. *SIMPATI: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Bahasa*, 4(3), 499–509. <https://doi.org/10.59024/simpativ4i3.2308>
- Supiani, et al. (2026). Pengaruh kualitas pelayanan dan promosi terhadap loyalitas pelanggan Gojek melalui kepuasan pelanggan sebagai variabel intervening. *Jurnal Akuntansi dan Manajemen Bisnis*, 5(3). <https://doi.org/10.56127/jaman.v5i3.2547>
- Wahyuni, S. S., Triadiarti, Y., Rizal, M., Siregar, T. R. S., & Harahap, K. (2026). Pengaruh pemanfaatan teknologi informasi, penerapan SPI, dan aksesibilitas laporan keuangan terhadap akuntabilitas pengelolaan keuangan daerah: Studi empiris pada OPD di Kota Medan. *JURIMEA: Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi dan Akuntansi*, 6(2). <https://doi.org/10.55606/jurimea.v6i2.2288>