



PENGUNAAN AI DALAM PROSES PEMBELAJARAN MAHASISWA MAGISTER ILMU KOMUNIKASI KELAS BEASISWA KOMINFO UNIVERSITAS SUMATERA UTARA

Syafruddin Pohan¹, Dian Saputra², Monojaya Simamora³, M.Aidil Hariyandi⁴

¹ Universitas Sumatera Utara

*Corresponding Author: aidilhariyandi@gmail.com

Abstract

This research will discuss how the transformation of AI-based technology (artificial intelligence) affects the learning process among master students. The research method used is descriptive qualitative by taking a case study among students receiving the Kominfo scholarship. Data were collected through interviews, observation, and documentation. Interviews were conducted using purposive sampling technique, namely students who received Kominfo scholarships. The results of this study show that the use of AI in learning helps students to complete various lecture assignments. Various AI features used include virtual assistants, chatboxes, and social media data analysis. However, there are challenges faced in the form of knowledge gaps and tendency to depend on the use of technology that reduces the ability to think critically and independently.

Keywords: Artificial intelligence, learning, students.

Abstrak

Penelitian ini akan mendiskusikan bagaimana transformasi teknologi berbasis AI (artificial intelligence) mempengaruhi proses pembelajaran kalangan mahasiswa magister. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan mengambil studi kasus kalangan mahasiswa penerima beasiswa Kominfo. Pengambilan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dan juga dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan teknik purposive sampling yaitu mahasiswa penerima beasiswa Kominfo. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran membantu mahasiswa untuk menyelesaikan berbagai tugas perkuliahan. Berbagai fitur AI yang digunakan diantaranya asisten virtual, chatbox, dan analisis data media sosial. Namun, ada tantangan yang dihadapi berupa adanya kesenjangan pengetahuan dan cenderung bergantung terhadap penggunaan teknologi sehingga mengurangi kemampuan berpikir kritis dan mandiri.

Kata kunci: Artificial intelligence, pembelajaran, mahasiswa.

¹Universitas Sumatera Utara, pohansyafruddin@usu.ac.id

²Universitas Sumatera Utara, diannsyah19@gmail.com

³Universitas Sumatera Utara, monojaya12@gmail.com

⁴Universitas Sumatera Utara, aidilhariyandi@gmail.com

PENDAHULUAN

Artificial intelligence menurut Kusumadewi (2003) dalam Tjahyanti, et. al. (2022) memiliki definisi salah satu bagian dari kajian ilmu komputer yang membuat agar mesin (komputer) bisa melakukan pekerjaan seperti dan sebaik yang dilakukan oleh manusia. Layaknya otak manusia *artificial intelligence* juga memiliki otak berupa perangkat lunak dan basis data yang mampu mengelola, menganalisa, dan mengumpulkan berbagai informasi. Oleh sebab itu, kehadiran *artificial intelligence* mampu menyelesaikan berbagai masalah kompleks yang membutuhkan efektivitas dan efisiensi dari segi waktu maupun dari segi data (Arly, et al., 2023). Eksistensi teknologi era saat ini membawa dampak besar terhadap manusia. Hadirnya teknologi tidak mampu terbendung dalam berbagai aspek kehidupan manusia salah satunya yaitu pendidikan. Secara cepat pendidikan beradaptasi dengan berbagai media pembelajaran yang semakin canggih kian mempermudah mengakses dan mengelolah pengetahuan. Terutama penggunaan AI atau *Artificial intelligence*, yang telah mengambil peran yang semakin dominan dalam sektor pendidikan yang kemudian menjadi hal menarik untuk diteliti terkait dengan hubungan antara mahasiswa dengan AI (Muarif, et al., 2023).

Sebenarnya kalau kita melihat penggunaan berbagai platform digital mulai eksis digunakan ketika masa pandemi covid-19. Maraknya virus memaksa manusia harus melakukan hubungan komunikasi melalui media digital, termasuk pada proses pembelajaran yang dilakukan secara daring. *Artificial intelligence* menjadi sebagian dari Teknologi Informasi yang hadir sebagai solusi di dalam dunia pendidikan pada saat pandemi covid-19 (Tjahyanti, et. al., 2022). Akhirnya, pandemi mampu membuka kran teknologi secara masif hingga saat ini masih terus digunakan walaupun pandemi telah selesai. Sebagai sebuah sistem, teknologi AI memiliki berbagai peranan penting dalam personalisasi pembelajaran dengan mengumpulkan serta menganalisis data terkait dengan kebutuhan, preferensi, dan menyediakan pengalaman pembelajaran sesuai kebutuhan (Lukman et al, 2023). Beberapa contoh tingkat kecerdasan yang membantu berbagai tugas dalam kehidupan mahasiswa yaitu seperti Chat gpt, slides go, canva, capcut, grammarly, zoom, google meet, parafrase, dan sebagainya yang mendukung untuk menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran melalui *artificial intelligence* (Arly, et al., 2023). Mahasiswa dipaksa oleh zaman untuk memahami berbagai fitur yang disediakan oleh AI untuk mempermudah berbagai kebutuhan di dunia perkuliahan.

Nivedana: Journal of Communication and Language

Sekolah Tinggi Agama Buddha Negeri Raden Wijaya Wonogiri

Volume 6, Number 1, January-March 2025 / nivedana@radenwijaya.ac.id

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Abimanto & Mahendro (2023) yang berjudul Efektivitas Penggunaan Teknologi AI dalam Pembelajaran Bahasa Inggris. Penelitian ini mengeksplorasi efektivitas AI yang mampu meningkatkan secara signifikan kemampuan berbahasa Inggris dengan meningkatkan keterampilan mendengar, berbicara, membaca, dan menulis menggunakan AI sebagai metode pembelajaran. Melalui berbagai potensinya melakukan revolusi di berbagai sektor, artificial intelligence muncul sebagai alat yang sangat menjanjikan dalam meningkatkan pengalaman belajar bagi para mahasiswa maupun mengajar bagi para tenaga pendidik (Abimanto & Mahendro, 2023). Melalui potensi artificial intelligence, maka penelitian ini akan mendiskusikan bagaimana penggunaan artificial intelligence dalam proses pembelajaran mahasiswa Magister Ilmu Komunikasi Kelas Beasiswa Kominfo Universitas Sumatera Utara.

Penelitian ini kian menarik karena para mahasiswa penerima beasiswa Kominfo dituntut untuk bisa memberikan kontribusi terhadap perkembangan digital. Hal ini berdasarkan tema yang diberikan oleh pemberi beasiswa untuk bisa merumuskan berbagai ide-ide pembangunan digital. Maka penelitian ini akan mengupas bagaimana pengaruh artificial intelligence terhadap setiap proses pembelajaran di kelas.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif untuk mengkaji penggunaan Artificial Intelligence dalam proses pembelajaran mahasiswa magister ilmu komunikasi kelas beasiswa kominfo universitas sumatera utara. Partisipan dipilih secara purposive sampling yang aktif menggunakan AI dan terbuka untuk berbagi pengalaman mereka terkait aplikasi tersebut. Lokasi dan Subjek Penelitian: Penelitian dilakukan di Pascasarjana Ilmu Komunikasi Universitas Sumatera Utara. Subjek penelitian adalah Mahasiswa Magister Ilmu Komunikasi Kelas Beasiswa Kominfo.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara secara mendalam kepada mahasiswa magister ilmu komunikasi kelas beasiswa kominfo. Wawancara ini bertujuan untuk menggali terkait penggunaan Artificial Intelligence dalam proses pembelajaran. Teknik Analisis Data: Data yang dikumpulkan melalui wawancara dianalisis menggunakan teknik analisis tematik. Data yang telah dikelompokkan akan disajikan dalam bentuk narasi dan matriks untuk memudahkan peneliti untuk melihat hubungan antara tiap jawaban dari pertanyaan

Nivedana: Journal of Communication and Language

Sekolah Tinggi Agama Buddha Negeri Raden Wijaya Wonogiri
Volume 6, Number 1, January-March 2025 / nivedana@radenwijaya.ac.id

saat wawancara dengan informan. Berdasarkan data yang telah dianalisis, kemudian ditarik kesimpulan secara deskriptif tentang penggunaan Artificial Intelligence dalam proses pembelajaran. Untuk validitas data, penelitian ini menggunakan teknik validasi Triangulasi sumber yaitu data divalidasi melalui perbandingan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti mahasiswa magister kelas kominfo, kelas regular dan Dosen pengajar di Magister Ilmu Komunikasi Universitas Sumatera Utara. Hal ini membantu memastikan konsistensi data dari perspektif yang berbeda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam proses pembelajaran memungkinkan mahasiswa menggunakan ilmu pengetahuan berbasis teknologi modern untuk memenuhi kebutuhan dan mempermudah kehidupan mahasiswa. Perkembangan AI telah mengubah hampir seluruh aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Dalam konteks pendidikan AI menawarkan berbagai potensi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, efisiensi, serta personalisasi pengalaman belajar. Khususnya pada program Magister Ilmu Komunikasi Kelas Beasiswa Kominfo Universitas Sumatera Utara, penggunaan AI berpotensi meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap konsep-konsep komunikasi yang kompleks serta mendukung keterampilan praktis dalam dunia digital. Dengan perkembangan teknologi yang pesat, AI telah membuka pintu menuju revolusi dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan kecerdasan buatan, pendidikan telah menjadi lebih personal, efisien, dan dapat diakses oleh mahasiswa. AI dapat menganalisis data tentang kemajuan dan kebutuhan mahasiswa secara cepat dan akurat, kemudian menghasilkan rekomendasi pembelajaran yang sesuai yang memungkinkan setiap mahasiswa mendapatkan pengalaman pembelajaran yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan, mempercepat lajur belajar dan kesulitan yang mahasiswa hadapi.

Fitur AI yang sering digunakan adalah Chatbox dan Asisten Virtual serta Analisis Data Media Sosial. Dalam konteks ini, AI juga dapat diterapkan sebagai asisten virtual untuk membantu mahasiswa dalam menjawab pertanyaan terkait materi kuliah. Dengan keahlian dalam ilmu komunikasi, mahasiswa Kelas Beasiswa Kominfo juga dapat memanfaatkan AI untuk menganalisis data media sosial pada penelitian mereka. AI dapat membantu mengidentifikasi tren komunikasi dan sentimen publik.

Nivedana: Journal of Communication and Language

Sekolah Tinggi Agama Buddha Negeri Raden Wijaya Wonogiri
Volume 6, Number 1, January-March 2025 / nivedana@radenwijaya.ac.id

Pembelajaran berbasis AI dapat mengakses dan memanfaatkan materi pembelajaran dari berbagai sumber serta memberikan wawasan yang lebih luas kepada mahasiswa Kelas Beasiswa Kominfo. Penggunaan AI dalam pembelajaran juga memberikan mahasiswa pengalaman langsung dalam memanfaatkan teknologi yang relevan. AI telah membawa revolusi dalam proses pembelajaran. Dengan kecerdasan buatan, pendidikan telah menjadi lebih efisien dan dapat diakses oleh mahasiswa. Dengan terus mengembangkan dan mengintegrasikan teknologi ini dengan bijak, kita dapat memastikan bahwa setiap mahasiswa memiliki kesempatan untuk mencapai potensi penuh dalam pembelajaran.

Penggunaan AI dalam proses pembelajaran mahasiswa Magister Ilmu Komunikasi di Universitas Sumatera Utara khususnya bagi kelas Beasiswa Kominfo menawarkan banyak potensi dalam meningkatkan kualitas pendidikan, personalisasi pengalaman belajar dan keterampilan teknis mahasiswa. Namun, penerapannya juga menghadapi tantangan terkait infrastruktur, kesenjangan pengetahuan dan ketergantungan berlebihan pada teknologi. Oleh karena itu, diperlukan upaya kolaboratif untuk mengoptimalkan manfaat AI untuk mengatasi tantangan tersebut dengan cara yang tepat agar AI dapat menjadi tool untuk memajukan pendidikan di era digital ini.

Fenomena penggunaan AI

Hasil penelitian penggunaan *Artificial Intelligence* dalam proses pembelajaran mahasiswa magister ilmu komunikasi kelas beasiswa kominfo universitas sumatera utara, menunjukkan bahwa fenomena penggunaan AI di kalangan mahasiswa cenderung sebagai alternatif dalam pencarian berbagai referensi atau sumber-sumber pembelajaran. Fitur-fitur AI tentunya akan memberikan pilihan atau alternatif bagi mahasiswa untuk mengeksplor berbagai informasi yang dibutuhkan. Hal ini tentunya sejalan dengan paradigma konstruktivisme yang memandang fenomena penggunaan AI sebagai cara di mana mahasiswa, mengonstruksi makna dan pengetahuan melalui interaksi dengan teknologi, lingkungan, dan komunitas belajar. Dalam konstruktivisme, AI tidak hanya dilihat sebagai alat untuk menyampaikan informasi, tetapi juga sebagai mediator dalam proses pembelajaran aktif, reflektif, dan berbasis konteks (Ertmer, P. A., & Newby, T. J. ,1993).

Fitur AI yang sering digunakan

Fitur AI yang sering digunakan adalah Chatbox dan Asisten Virtual serta Analisis Data Media Sosial. Dalam hal ini, mahasiswa berinteraksi dengan teknologi untuk mengeksplorasi dan

Nivedana: Journal of Communication and Language

Sekolah Tinggi Agama Buddha Negeri Raden Wijaya Wonogiri
Volume 6, Number 1, January-March 2025 / nivedana@radenwijaya.ac.id

memahami konsep. AI membantu mahasiswa untuk menghubungkan teori dengan praktek dunia nyata. Adanya umpan balik yang real-time akan membantu mahasiswa untuk merefleksikan proses belajar.

Dampak Penggunaan AI

Pembelajaran berbasis AI dapat mengakses dan memanfaatkan materi pembelajaran dari berbagai sumber serta memberikan wawasan yang lebih luas kepada mahasiswa Kelas Beasiswa Kominfo. Dalam paradigma konstruktivisme, penggunaan teknologi AI mendukung proses pembangunan pengetahuan, refleksi, dan interaksi sosial dalam pembelajaran. Dengan paradigma ini tentunya mahasiswa memiliki peran aktif dalam mengonstruksi makna melalui pengalaman, dan AI dipandang sebagai mediator yang memfasilitasi atau mengubah dinamika pembelajaran. AI memberikan materi dan rekomendasi berdasarkan kebutuhan spesifik mahasiswa, mendukung mereka untuk memahami topik sesuai gaya belajar masing-masing (Holmes & Fadel, 2019).

Tantangan Penggunaan AI

Penggunaan AI dalam proses pembelajaran mahasiswa Magister Ilmu Komunikasi di Universitas Sumatera Utara khususnya bagi kelas Beasiswa Kominfo menawarkan banyak potensi dalam meningkatkan kualitas pendidikan, personalisasi pengalaman belajar dan keterampilan teknis mahasiswa. Disisi lain bahwa tantangan AI, Mahasiswa dapat terlalu bergantung pada AI untuk menyelesaikan tugas, menemukan jawaban, atau memahami konsep, sehingga mengurangi kemampuan mahasiswa untuk berpikir kritis dan mandiri. Dalam Paradigma konstruktivisme, pembelajaran seharusnya melibatkan proses aktif dalam mengonstruksi pengetahuan. Ketergantungan pada AI dapat membuat mahasiswa pasif dan tidak terlibat sepenuhnya dalam proses pembelajaran (Holmes & Fadel, 2019).

KESIMPULAN

Transformasi teknologi di era digital memberikan banyak perubahan terhadap berbagai sektor terutama pendidikan. Maraknya penggunaan AI artificial intelligence mempengaruhi bagaimana pembelajaran bagi mahasiswa. Salah satunya kelas Mahasiswa Magister Ilmu Komunikasi Universitas Sumatera Utara. Penggunaan AI memberikan kemudahan bagi mahasiswa untuk menyelesaikan berbagai tugas pembelajaran karena akses informasi yang luas dan lengkap. Fitur yang umum digunakan seperti ChatGPT karena kemampuannya untuk memberikan sumber yang

Nivedana: Journal of Communication and Language

Sekolah Tinggi Agama Buddha Negeri Raden Wijaya Wonogiri
Volume 6, Number 1, January-March 2025 / nivedana@radenwijaya.ac.id

dibutuhkan. Namun disisi lain, tantangan penggunaan AI bagi mahasiswa, menjadikan terlalu bergantung pada AI untuk menyelesaikan tugas, menemukan jawaban, atau memahami konsep, sehingga mengurangi kemampuan mahasiswa untuk berpikir kritis dan mandiri

DAFTAR PUSTAKA

- Abimanto, D., & Mahendro, I. (2023) Efektivitas Penggunaan Teknologi AI dalam Pembelajaran Bahasa Inggris. *Sinar Dunia: Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Ilmu Pendidikan*. Vol. 2, No. 2. Hal. 256-266
- Arly, A. Dwi, N. & Andini, R. (2023) Implementasi Penggunaan *Artificial Intelligence* Dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa Ilmu Komunikasi di Kelas A. *Prosiding Seminar Nasional*. pp. 362-374
- Ertmer, P. A., & Newby, T. J. (1993). *Behaviorism, Cognitivism, Constructivism: Comparing Critical Features from an Instructional Design Perspective*. *Performance Improvement Quarterly*, 6(4), 50-72.
- Fauziyati, R.W. (2023) Dampak Penggunaan *Artificial intelligence* (AI) dalam pembelajaran pendidikan agama islam. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*. Vol. 6 No. 4
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign
- Lukman, Agustina, R., & Aisy, R. (2023) Problematika Penggunaan Artificial Intelligence (Ai) Untuk Pembelajaran Di Kalangan Mahasiswa Stit Pemalang. *Jurnal Madaniyah*, Vol. 13. No. 2
- Mahmud. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Muarif, et al. (2023) Hubungan Perkembangan Teknologi Ai Terhadap Pembelajaran Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan: SEROJA*. Vol. 2 No. 2
- Natasya, R.D. (2023) Implementasi Artificial Intelligence (AI) dalam Teknologi Modern. *Jurnal Komputer dan Teknologi Sains (KOMTEKS)*. Vol. 2, No 1. hlm. 22-24
- Robiul, R. D. Arya, I., & Zakariyya, A. (2023) Manfaat Kecerdasan Buatan Untuk Pendidikan. *Jurnal Teknologi Komputer dan Informatika TEKOMIN*. Vol. 2, No. 1. 124-134.
- Suryani, D., & Hidayat, M (2020). Kecerdasan Buatan dalam pendidikan : Pengaruhnya terhadap Pembelajaran Berbasis Data dan Analitik. *Jurnal Teknologi dan Pendidikan*. Vol.8, No.4. hlm.78-90
- Tjahyanti, L.P.A.S., Saputra, P.S., & Gitakarma, M.S. (2022) Peran Artificial Intelligence (Ai) Untuk Mendukung Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Komputer dan Teknologi Sains (KOMTEKS)*. Vol. 1, No. 1. 15-21

Nivedana: Journal of Communication and Language

Sekolah Tinggi Agama Buddha Negeri Raden Wijaya Wonogiri
Volume 6, Number 1, January-March 2025 / nivedana@radenwijaya.ac.id