

DETERMINISME TEKNOLOGI DALAM KETERGANTUNGAN *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* PADA PROSES PEMBELAJARAN MAHASISWA

Maria Nona Desty, Imanta I. Perangin Angin, Hotlif A. Nope, Lenny S. Bire Manoe

¹²³⁴Program Studi Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Nusa Cendana

destyme2005@gmail.com

Author Corresponding: Maria Nona Desty

Abstract: *This study aims to analyze how Artificial Intelligence (AI) dependency emerges in the learning process among 2022 students of the Faculty of Social and Political Sciences, Universitas Nusa Cendana. A qualitative approach with a case study method was employed. Data were collected through observation, in-depth interviews, and documentation involving 14 informants selected using purposive sampling. The findings reveal that AI dependency develops through students' adaptation to digital technology, as reflected in the use of AI as the primary source for understanding course materials, searching for initial references, and completing academic assignments. This dependency is driven by academic workload, time constraints, ease of access, and students' perceptions of AI as an efficient learning tool. While AI enhances learning efficiency and supports idea generation, excessive reliance on it may reduce critical thinking skills, conceptual understanding, and independent learning. These findings reinforce Marshall McLuhan's Technological Determinism Theory, demonstrating that technology shapes students' learning behaviors and strategies in the digital era.*

Keywords: *Artificial Intelligence, Dependency, Learning Process, Technological Determinism, University Students.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan menganalisis bagaimana ketergantungan *Artificial Intelligence* (AI) muncul dalam proses pembelajaran mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Angkatan 2022 Universitas Nusa Cendana. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi terhadap 14 informan yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketergantungan AI berkembang melalui proses adaptasi mahasiswa terhadap teknologi digital, ditandai dengan penggunaan AI sebagai sumber informasi utama dalam memahami materi, mencari referensi, dan menyelesaikan tugas akademik. Ketergantungan tersebut dipengaruhi oleh beban akademik, keterbatasan waktu, kemudahan akses, dan persepsi bahwa AI mampu meningkatkan efisiensi pembelajaran. Pemanfaatan AI memberikan dampak positif berupa peningkatan efisiensi belajar dan pengembangan ide, tetapi juga berpotensi menurunkan kemampuan berpikir kritis, pemahaman materi, dan kemandirian belajar. Temuan penelitian memperkuat Teori Determinisme Teknologi Marshall McLuhan yang menjelaskan bahwa teknologi membentuk perilaku dan strategi belajar mahasiswa di era digital.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence, ketergantungan, proses pembelajaran, determinisme teknologi, mahasiswa.*

A. Pendahuluan

Transformasi digital telah mengubah secara fundamental praktik pendidikan tinggi, terutama melalui perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) yang semakin terintegrasi dalam proses pembelajaran (Katsamakos et al., 2024). AI tidak lagi diposisikan sekadar sebagai perangkat pendukung, melainkan telah menjadi bagian dari ekosistem

pembelajaran digital yang memengaruhi cara mahasiswa mengakses informasi, mengolah pengetahuan, menyelesaikan tugas akademik, serta membangun pengalaman belajar (Alshahrani et al., 2024). Kehadiran berbagai platform AI generatif, seperti ChatGPT, Gemini, Claude, dan Microsoft Copilot, memungkinkan mahasiswa memperoleh informasi secara cepat, menghasilkan ide, menyusun naskah, hingga menerima umpan balik secara instan. Perkembangan tersebut menunjukkan bahwa teknologi telah menggeser pola interaksi mahasiswa dengan sumber belajar konvensional menuju pembelajaran yang semakin bergantung pada sistem digital (Mezentsev, 2020). Dalam perspektif determinisme teknologi Marshall McLuhan, media tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi, tetapi juga membentuk cara berpikir, pola perilaku, dan struktur sosial penggunaannya. Dengan demikian, pemanfaatan AI dalam pendidikan tinggi dapat dipahami sebagai bentuk transformasi teknologi yang berpotensi mengubah perilaku belajar mahasiswa secara mendasar.

Perkembangan AI juga membuka peluang bagi peningkatan kualitas pembelajaran di perguruan tinggi (Songkram et al., 2023). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa AI mampu mendukung personalisasi pembelajaran melalui penyediaan materi yang disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa, pemberian umpan balik secara cepat, analisis perkembangan belajar, serta rekomendasi strategi pembelajaran yang lebih efektif (Alhumaid et al., 2023). Selain meningkatkan efisiensi proses belajar, AI membantu dosen dan mahasiswa dalam mengelola informasi, melaksanakan evaluasi pembelajaran, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data (Mai, 2025). Implementasi AI juga mendorong terciptanya lingkungan pembelajaran yang lebih adaptif, fleksibel, dan berorientasi pada kebutuhan individu. Namun demikian, transformasi tersebut tidak terlepas dari berbagai tantangan, seperti kesiapan infrastruktur digital, literasi teknologi, perlindungan data pribadi, keamanan informasi, serta kebutuhan akan regulasi yang mampu mengarahkan pemanfaatan AI secara bertanggung jawab (Sharma & Srivastava, 2019). Oleh karena itu, implementasi AI tidak hanya dipandang sebagai inovasi teknologi, tetapi juga sebagai perubahan sistemik yang memengaruhi tata kelola pendidikan tinggi secara menyeluruh (Alshahrani et al., 2024).

Di balik berbagai manfaat tersebut, penggunaan AI yang semakin intensif juga memunculkan kekhawatiran terhadap berkembangnya ketergantungan mahasiswa dalam aktivitas akademik. Kemudahan memperoleh jawaban, menyusun ringkasan, menghasilkan tulisan, maupun menyelesaikan tugas melalui AI mendorong mahasiswa menjadikan teknologi sebagai sumber utama dalam proses belajar (Sudaryanto et al., 2023). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa persepsi mengenai kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dan manfaat (*perceived usefulness*) merupakan faktor dominan yang mendorong tingginya tingkat adopsi AI di lingkungan pendidikan tinggi (Ranjan et al., 2021). Di sisi lain, penggunaan AI yang berlangsung secara terus-menerus berpotensi mengurangi keterlibatan mahasiswa dalam berpikir kritis, menganalisis informasi, dan menyelesaikan permasalahan secara mandiri apabila tidak disertai proses refleksi maupun verifikasi terhadap informasi yang dihasilkan (Enríquez et al., 2024). Dalam jangka panjang, kondisi tersebut dapat menggeser fungsi AI dari alat yang mendukung pembelajaran menjadi pengganti sebagian aktivitas kognitif mahasiswa. Fenomena ini menunjukkan bahwa kemajuan teknologi tidak selalu menghasilkan dampak positif apabila tidak diimbangi dengan kemampuan berpikir kritis, literasi digital, serta kesadaran etis dalam penggunaannya (Khatri & Karki, 2023).

Fenomena ketergantungan terhadap AI juga berkaitan erat dengan isu integritas akademik di lingkungan perguruan tinggi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa AI generatif mampu meningkatkan efisiensi belajar dan mempermudah akses terhadap informasi, tetapi pada saat yang sama menghadirkan tantangan terkait keaslian karya

ilmiah, plagiarisme, transparansi proses penyusunan tugas, serta validitas informasi yang dihasilkan (Campbell et al., 2025). Informasi yang dihasilkan AI sering kali tampak meyakinkan, tetapi tetap memerlukan verifikasi secara kritis sebelum dijadikan dasar dalam penyusunan karya akademik (Lin & Zhang, 2024). Menyadari tantangan tersebut, berbagai institusi pendidikan mulai mengembangkan kebijakan penggunaan AI, pedoman etika akademik, serta program literasi AI bagi dosen dan mahasiswa (Songkram et al., 2023). Upaya tersebut bertujuan memastikan bahwa AI dimanfaatkan sebagai instrumen yang memperkuat proses pembelajaran, bukan menggantikan kemampuan intelektual mahasiswa (Xie, 2023). Dengan demikian, keseimbangan antara inovasi teknologi dan integritas akademik menjadi prasyarat penting dalam implementasi AI di pendidikan tinggi (Lérias et al., 2024).

Meskipun penelitian mengenai AI dalam pendidikan tinggi berkembang sangat pesat, sebagian besar kajian masih berfokus pada penerimaan teknologi, efektivitas pembelajaran, kesiapan institusi, serta persepsi pengguna terhadap AI (Katsamakos et al., 2024). Penelitian-penelitian tersebut umumnya menempatkan AI sebagai instrumen yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran, efisiensi akademik, dan inovasi pendidikan (Alshahrani et al., 2024). Sebaliknya, kajian yang secara khusus menjelaskan bagaimana ketergantungan terhadap AI terbentuk sebagai konsekuensi dari determinisme teknologi masih relatif terbatas. Penelitian yang menghubungkan perkembangan teknologi dengan perubahan perilaku belajar mahasiswa serta munculnya ketergantungan terhadap AI juga belum banyak dilakukan dalam konteks perguruan tinggi di Indonesia, khususnya di kawasan Indonesia Timur (Mai, 2025). Selain itu, sebagian besar penelitian terdahulu menggunakan pendekatan kuantitatif sehingga lebih berorientasi pada pengujian hubungan antarvariabel dibandingkan eksplorasi pengalaman mahasiswa secara mendalam (Sharma & Srivastava, 2019). Kondisi tersebut menunjukkan adanya ruang penelitian yang masih terbuka untuk memahami bagaimana ketergantungan terhadap AI terbentuk melalui pengalaman belajar mahasiswa dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan perspektif determinisme teknologi.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis bagaimana ketergantungan terhadap *Artificial Intelligence* terbentuk dalam proses pembelajaran mahasiswa melalui perspektif determinisme teknologi Marshall McLuhan. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang lebih banyak menitikberatkan pada tingkat adopsi, penerimaan, atau efektivitas penggunaan AI, penelitian ini berfokus pada perubahan perilaku belajar mahasiswa sebagai konsekuensi dari penggunaan AI secara berkelanjutan. Penelitian ini juga menyajikan gambaran empiris mengenai pengalaman mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Angkatan 2022 Universitas Nusa Cendana dalam memanfaatkan AI selama proses pembelajaran. Kajian ini menjadi penting karena dinamika pemanfaatan AI pada perguruan tinggi di kawasan Indonesia Timur masih relatif jarang didokumentasikan dalam literatur ilmiah. Temuan penelitian diharapkan dapat memperkaya pengembangan teori determinisme teknologi dalam konteks pendidikan tinggi, memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai implikasi AI terhadap perubahan perilaku belajar mahasiswa, serta menjadi landasan bagi penyusunan kebijakan pemanfaatan AI yang mampu mendorong inovasi pembelajaran tanpa mengabaikan integritas akademik, kemampuan berpikir kritis, dan kemandirian belajar mahasiswa. Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah: bagaimana ketergantungan *Artificial Intelligence* dalam proses pembelajaran mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Angkatan 2022 Universitas Nusa Cendana ditinjau dari perspektif determinisme teknologi Marshall McLuhan?

B. Metodeologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai fenomena ketergantungan Artificial Intelligence (AI) dalam proses pembelajaran mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Angkatan 2022 Universitas Nusa Cendana. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini tidak bertujuan mengukur hubungan antarvariabel secara statistik, melainkan mengeksplorasi pengalaman, persepsi, serta makna yang dibangun oleh mahasiswa dalam memanfaatkan AI selama proses pembelajaran. Metode studi kasus digunakan untuk menggambarkan fenomena secara kontekstual pada lingkungan akademik tertentu sehingga karakteristik, dinamika, dan faktor-faktor yang memengaruhi ketergantungan terhadap AI dapat dipahami secara komprehensif. Penelitian ini berlandaskan teori determinisme teknologi Marshall McLuhan yang memandang teknologi sebagai faktor yang mampu memengaruhi cara berpikir, perilaku, dan pola interaksi manusia. Oleh karena itu, fokus penelitian diarahkan pada bagaimana penggunaan AI membentuk perilaku belajar mahasiswa dalam aktivitas akademik sehari-hari. Penelitian dilaksanakan di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Nusa Cendana dengan subjek penelitian mahasiswa angkatan 2022 yang secara aktif memanfaatkan AI dalam proses pembelajaran. Lokasi tersebut dipilih karena menunjukkan meningkatnya penggunaan berbagai aplikasi AI dalam aktivitas akademik, seperti pencarian informasi, penyusunan tugas, peringkasan materi, dan penyelesaian berbagai bentuk penugasan selama perkuliahan. Informan penelitian berjumlah 14 orang yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Teknik ini diterapkan karena peneliti menetapkan kriteria tertentu agar informan yang dipilih benar-benar memiliki pengalaman menggunakan Artificial Intelligence dalam proses pembelajaran. Kriteria tersebut meliputi mahasiswa aktif Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Angkatan 2022, pernah menggunakan AI sebagai pendukung kegiatan akademik, serta bersedia memberikan informasi secara terbuka selama proses penelitian berlangsung. Jumlah informan ditentukan berdasarkan prinsip kecukupan informasi (*information richness*), yaitu ketika data yang diperoleh telah menunjukkan pengulangan informasi dan tidak ditemukan lagi temuan baru yang signifikan. Selama proses penelitian, identitas seluruh informan dijaga kerahasiaannya dengan menggunakan inisial pada penyajian hasil penelitian untuk memenuhi prinsip etika penelitian. Peneliti juga menjelaskan tujuan penelitian kepada setiap informan sebelum proses wawancara dilakukan serta memperoleh persetujuan mereka untuk berpartisipasi dalam penelitian. Langkah tersebut dilakukan untuk menjaga kredibilitas data sekaligus memenuhi aspek etika penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai aktivitas pembelajaran mahasiswa serta bentuk pemanfaatan AI dalam berbagai kegiatan akademik. Selama observasi, peneliti mencatat berbagai perilaku yang berkaitan dengan penggunaan AI, termasuk situasi ketika mahasiswa memanfaatkan AI untuk mencari informasi, menyusun tugas, maupun menyelesaikan diskusi perkuliahan. Wawancara mendalam dilakukan secara semi-terstruktur menggunakan pedoman wawancara yang disusun berdasarkan fokus penelitian sehingga memungkinkan peneliti menggali pengalaman, persepsi, motivasi, serta pandangan informan mengenai penggunaan AI dalam proses pembelajaran. Teknik ini memberikan keleluasaan bagi informan untuk menjelaskan pengalaman mereka secara rinci sekaligus memungkinkan peneliti melakukan pertanyaan lanjutan apabila ditemukan informasi yang memerlukan pendalaman. Selain itu, dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa catatan lapangan, dokumen akademik, serta dokumentasi kegiatan penelitian yang relevan dengan fokus penelitian. Penggunaan ketiga teknik tersebut dimaksudkan untuk memperoleh data yang komprehensif melalui triangulasi sumber dan teknik sehingga meningkatkan tingkat kepercayaan terhadap temuan penelitian. Analisis data dilakukan secara bertahap sejak

proses pengumpulan data hingga penelitian selesai. Tahapan analisis diawali dengan reduksi data melalui proses pemilihan, penyederhanaan, pengelompokan, dan pengorganisasian data berdasarkan tema-tema yang berkaitan dengan ketergantungan Artificial Intelligence dalam proses pembelajaran mahasiswa. Selanjutnya, data yang telah direduksi disajikan dalam bentuk uraian naratif yang disusun berdasarkan kategori dan pola-pola temuan sehingga memudahkan peneliti dalam memahami hubungan antarfenomena yang muncul di lapangan. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi melalui proses penafsiran terhadap data yang telah dianalisis dengan menggunakan perspektif determinisme teknologi Marshall McLuhan sebagai landasan interpretasi. Untuk menjamin keabsahan data, penelitian menerapkan triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi waktu dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, serta dokumentasi yang diperoleh dari berbagai informan. Peneliti juga melakukan pengecekan ulang terhadap hasil wawancara dan interpretasi data guna memastikan kesesuaian antara informasi yang diberikan informan dengan hasil analisis yang dilakukan. Melalui tahapan tersebut, diharapkan hasil penelitian memiliki tingkat kredibilitas, konsistensi, dan keterpercayaan yang tinggi sehingga mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai ketergantungan Artificial Intelligence dalam proses pembelajaran mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Angkatan 2022 Universitas Nusa Cendana.

C. Hasil dan Pembahasan

Munculnya Ketergantungan *Artificial Intelligence* dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa

Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) telah mengubah cara mahasiswa menjalani proses pembelajaran di perguruan tinggi. Wawancara dengan empat belas informan memperlihatkan bahwa AI tidak lagi digunakan hanya ketika mahasiswa mengalami kesulitan akademik, tetapi telah menjadi bagian dari rutinitas belajar sehari-hari. Mahasiswa memanfaatkan AI untuk memperoleh penjelasan materi, mencari referensi awal, menyusun kerangka tugas, merangkum bacaan, hingga mempersiapkan presentasi. Perubahan tersebut memperlihatkan bahwa AI telah bergeser dari sekadar teknologi pendukung menjadi media yang mengarahkan aktivitas belajar mahasiswa. Sebagian besar informan mengaku bahwa ketika menerima tugas dari dosen, langkah pertama yang dilakukan adalah membuka aplikasi AI sebelum mencari referensi dari buku maupun jurnal. Kebiasaan tersebut memperlihatkan adanya perubahan urutan dalam memperoleh pengetahuan, di mana AI menjadi titik awal dalam proses pembelajaran. Pergeseran ini menjadi indikator awal munculnya ketergantungan terhadap AI dalam aktivitas akademik mahasiswa.

Penggunaan AI sebagai sumber informasi pertama tidak terlepas dari persepsi mahasiswa bahwa teknologi tersebut mampu menyediakan jawaban secara cepat, ringkas, dan mudah dipahami. Salah seorang informan menyampaikan, "*Kalau tugas banyak sekali dan waktunya terbatas, biasanya saya langsung pakai AI untuk cari jawaban atau rangkuman dulu supaya lebih cepat selesai.*" Informan lain menjelaskan bahwa AI digunakan untuk memperoleh gambaran awal mengenai materi sebelum membaca buku atau jurnal karena penjelasannya dinilai lebih sederhana. Pernyataan tersebut memperlihatkan bahwa mahasiswa tidak lagi memulai proses belajar melalui eksplorasi berbagai sumber ilmiah, melainkan melalui informasi yang dihasilkan AI. Buku, jurnal, dan sumber akademik lainnya tetap digunakan, tetapi lebih sering berfungsi sebagai pelengkap setelah mahasiswa memperoleh penjelasan awal dari AI. Pola ini memperlihatkan perubahan strategi belajar yang menempatkan AI sebagai gerbang utama dalam mengakses pengetahuan.

Perspektif Determinisme Teknologi Marshall McLuhan membantu menjelaskan perubahan tersebut. McLuhan memandang bahwa teknologi tidak hanya memperluas kemampuan manusia, tetapi juga membentuk cara manusia berpikir, bertindak, dan berinteraksi dengan lingkungannya. Dalam konteks penelitian ini, AI tidak sekadar mempermudah pencarian informasi, tetapi secara perlahan membentuk kebiasaan belajar mahasiswa. Kemudahan memperoleh jawaban, kecepatan akses informasi, dan kemampuan AI menyajikan penjelasan yang sistematis mendorong mahasiswa menyesuaikan strategi belajarnya dengan karakter teknologi tersebut. Adaptasi yang berlangsung secara terus-menerus menjadikan penggunaan AI sebagai kebiasaan baru dalam aktivitas akademik. Proses inilah yang menjelaskan mengapa ketergantungan terhadap AI berkembang secara bertahap, bukan muncul secara tiba-tiba (Mezentsev, 2020).

Temuan penelitian ini memperkuat berbagai studi yang menjelaskan bahwa integrasi AI telah mengubah praktik pembelajaran di perguruan tinggi. Alhumaid et al. (2023) menjelaskan bahwa AI mampu meningkatkan efisiensi belajar melalui penyediaan informasi yang cepat dan mudah diakses. Katsamakas et al. (2024) menambahkan bahwa transformasi digital telah mengubah ekosistem pendidikan tinggi dengan menjadikan AI sebagai bagian dari proses belajar, pengambilan keputusan, dan interaksi akademik. Alshahrani et al. (2024) juga menegaskan bahwa intensitas penggunaan AI dipengaruhi oleh persepsi pengguna terhadap kemudahan dan manfaat teknologi tersebut. Temuan penelitian ini mengonfirmasi hasil-hasil tersebut, tetapi menghadirkan penjelasan yang lebih spesifik mengenai proses terbentuknya ketergantungan. Ketergantungan tidak muncul karena mahasiswa sekadar menggunakan AI, melainkan karena AI secara konsisten menjadi pilihan pertama setiap kali mereka menghadapi kebutuhan akademik. Frekuensi penggunaan yang terus meningkat akhirnya membentuk pola belajar yang bergantung pada teknologi digital.

Perubahan tersebut juga terlihat dari bergesernya cara mahasiswa membangun pengetahuan. Sebelum AI digunakan secara luas, proses belajar umumnya dimulai melalui pencarian referensi dari buku, jurnal, maupun diskusi dengan dosen dan teman. Penelitian ini memperlihatkan pola yang berbeda. AI digunakan terlebih dahulu untuk memperoleh pemahaman awal, sedangkan sumber ilmiah lain dimanfaatkan untuk melengkapi atau memverifikasi informasi apabila diperlukan. Pergeseran tersebut memperlihatkan bahwa teknologi telah memengaruhi urutan aktivitas belajar sekaligus cara mahasiswa berinteraksi dengan sumber pengetahuan. Dalam perspektif determinisme teknologi, perubahan tersebut menunjukkan bahwa media bukan hanya menjadi saluran penyampaian informasi, tetapi turut membentuk struktur pengalaman belajar penggunanya. AI akhirnya berperan sebagai mediator utama yang menghubungkan mahasiswa dengan pengetahuan akademik, sekaligus mengubah budaya belajar yang sebelumnya berorientasi pada eksplorasi literatur menjadi pembelajaran yang diawali melalui interaksi dengan teknologi digital (Mezentsev, 2020; Katsamakas et al., 2024).

Temuan ini memperlihatkan bahwa ketergantungan terhadap AI lebih tepat dipahami sebagai hasil adaptasi mahasiswa terhadap lingkungan pembelajaran digital yang semakin terintegrasi dengan teknologi. Kemudahan akses, kecepatan memperoleh informasi, dan efisiensi penyelesaian tugas mendorong AI menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari aktivitas akademik. Ketergantungan tersebut tidak selalu bermakna negatif, tetapi mencerminkan perubahan pola belajar yang dipengaruhi oleh perkembangan teknologi. Perspektif determinisme teknologi menempatkan perubahan tersebut sebagai konsekuensi logis dari hadirnya media baru yang mengubah kebiasaan, cara berpikir, dan strategi belajar mahasiswa. Penelitian ini memperlihatkan bahwa AI telah berkembang dari sekadar alat bantu menjadi media yang membentuk perilaku akademik mahasiswa dalam

menjalankan proses pembelajaran di era digital.

Faktor-faktor yang Mendorong Ketergantungan *Artificial Intelligence* pada Mahasiswa

Ketergantungan mahasiswa terhadap *Artificial Intelligence* (AI) dalam proses pembelajaran dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Wawancara dengan para informan memperlihatkan bahwa penggunaan AI tidak semata-mata didorong oleh keinginan mengikuti perkembangan teknologi, tetapi juga merupakan respons terhadap tuntutan akademik yang semakin kompleks. Beban tugas yang tinggi, keterbatasan waktu, kemudahan memperoleh informasi, serta rendahnya kepercayaan diri dalam menyelesaikan tugas secara mandiri menjadi alasan utama mahasiswa memanfaatkan AI secara berulang. Intensitas penggunaan yang terus meningkat kemudian membentuk kebiasaan baru dalam proses belajar hingga AI menjadi bagian yang sulit dipisahkan dari aktivitas akademik sehari-hari. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa ketergantungan terhadap AI berkembang melalui interaksi antara karakteristik teknologi dengan kebutuhan belajar mahasiswa.

Beban akademik menjadi faktor yang paling dominan mendorong mahasiswa menggunakan AI. Sebagian besar informan mengaku sering menghadapi beberapa tugas dalam waktu yang bersamaan, sehingga membutuhkan cara yang lebih efisien untuk menyelesaikannya. Salah seorang informan menyatakan, *"Kalau tugas banyak sekali dan waktunya terbatas, biasanya saya langsung pakai AI untuk cari jawaban atau rangkuman dulu supaya lebih cepat selesai."* Pernyataan tersebut menggambarkan bahwa AI dipilih karena mampu mempercepat proses pencarian informasi dan penyusunan tugas. Dalam situasi ketika mahasiswa dihadapkan pada berbagai tuntutan akademik, efisiensi menjadi pertimbangan utama dalam menentukan strategi belajar. AI akhirnya dipandang sebagai solusi praktis yang membantu mahasiswa mengelola waktu tanpa harus menghabiskan banyak waktu menelusuri berbagai sumber referensi secara manual.

Kemudahan akses terhadap AI juga memperkuat kecenderungan mahasiswa untuk terus menggunakannya. Berbagai aplikasi AI mampu memberikan jawaban dalam hitungan detik dengan bahasa yang lebih sederhana dibandingkan buku maupun artikel ilmiah. Seorang informan menjelaskan, *"Biasanya kalau ada materi yang sulit, saya tanya dulu ke AI supaya dapat gambaran awal sebelum baca buku atau jurnal."* Pengalaman tersebut memperlihatkan bahwa AI memberikan rasa nyaman karena mampu menyederhanakan informasi yang dianggap sulit dipahami. Kemudahan ini secara perlahan mengubah preferensi mahasiswa dalam memperoleh pengetahuan. Aktivitas membaca referensi yang sebelumnya menjadi langkah awal pembelajaran mulai bergeser menjadi proses verifikasi setelah mahasiswa memperoleh penjelasan dari AI. Pergeseran tersebut memperlihatkan bahwa karakteristik teknologi memiliki pengaruh langsung terhadap perubahan perilaku belajar mahasiswa.

Faktor lain yang memperkuat ketergantungan terhadap AI adalah rendahnya kepercayaan diri akademik. Beberapa informan mengaku sering meragukan jawaban yang disusun sendiri sehingga memilih memeriksa atau bahkan menyusun ulang jawabannya melalui AI. Salah seorang informan menyampaikan, *"Sering kali saya merasa tidak percaya diri saat menuliskan jawaban sendiri, khawatir salah. Jadi biasanya saya memeriksa terlebih dahulu lewat AI agar lebih yakin."* Pernyataan tersebut memperlihatkan bahwa AI tidak hanya dimanfaatkan sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai alat untuk memperoleh validasi terhadap hasil pekerjaan yang telah dibuat. Kebiasaan tersebut membuat mahasiswa semakin bergantung pada teknologi setiap kali menghadapi tugas akademik karena rasa yakin terhadap kemampuan sendiri mulai bergeser kepada keyakinan terhadap jawaban yang dihasilkan AI.

Perspektif Determinisme Teknologi Marshall McLuhan menjelaskan bahwa perubahan tersebut tidak dapat dipahami hanya sebagai keputusan individual mahasiswa. Teknologi memiliki kemampuan membentuk pola perilaku melalui karakteristik yang dimilikinya. AI menawarkan kecepatan, kemudahan, dan efisiensi yang mendorong mahasiswa menyesuaikan strategi belajarnya dengan kemampuan teknologi tersebut. Adaptasi yang dilakukan secara terus-menerus kemudian berkembang menjadi kebiasaan baru dalam aktivitas akademik. Penjelasan ini sejalan dengan Mezentsev (2020) yang menempatkan teknologi sebagai faktor yang memengaruhi cara manusia berpikir dan bertindak. Penelitian Alshahrani et al. (2024) juga menjelaskan bahwa persepsi terhadap kemudahan penggunaan dan manfaat teknologi menjadi faktor penting dalam mendorong adopsi AI di pendidikan tinggi. Temuan serupa dikemukakan oleh Sharma dan Srivastava (2019) serta Sudaryanto et al. (2023) yang menunjukkan bahwa persepsi manfaat dan kemudahan penggunaan merupakan alasan utama pengguna terus memanfaatkan teknologi dalam aktivitas akademik. Penelitian ini memperluas temuan tersebut dengan memperlihatkan bahwa kombinasi tuntutan akademik, kemudahan teknologi, dan faktor psikologis mahasiswa berkontribusi terhadap terbentuknya ketergantungan AI dalam proses pembelajaran.

Faktor-faktor tersebut memperlihatkan bahwa ketergantungan terhadap AI tidak dapat dijelaskan hanya melalui satu penyebab. Ketergantungan muncul sebagai hasil interaksi antara tuntutan lingkungan akademik, karakteristik teknologi yang semakin adaptif, serta perubahan perilaku belajar mahasiswa. AI dipilih karena mampu memberikan solusi yang cepat dan efisien, sementara mahasiswa menyesuaikan kebiasaan belajarnya dengan kemudahan yang ditawarkan teknologi tersebut. Pola tersebut memperlihatkan bahwa perkembangan teknologi digital tidak hanya mengubah cara mahasiswa memperoleh informasi, tetapi juga memengaruhi cara mereka mengambil keputusan dalam proses belajar. Ketergantungan terhadap AI akhirnya berkembang sebagai bagian dari budaya belajar digital yang semakin mengakar di lingkungan perguruan tinggi dan menjadi salah satu bentuk nyata dari pengaruh teknologi terhadap perilaku akademik mahasiswa.

Dampak Ketergantungan *Artificial Intelligence* terhadap Proses Pembelajaran Mahasiswa

Ketergantungan mahasiswa terhadap *Artificial Intelligence* (AI) menghadirkan perubahan yang nyata dalam proses pembelajaran. Temuan penelitian memperlihatkan bahwa AI tidak hanya memengaruhi cara mahasiswa memperoleh informasi, tetapi juga memengaruhi strategi belajar, kualitas penyelesaian tugas, kemampuan berpikir, hingga kepercayaan diri dalam aktivitas akademik. Seluruh informan mengakui bahwa AI memberikan manfaat yang signifikan selama proses pembelajaran, terutama ketika mereka menghadapi beban akademik yang tinggi dan keterbatasan waktu. Pada saat yang sama, penggunaan AI secara terus-menerus juga memunculkan konsekuensi yang memengaruhi kemandirian belajar mahasiswa. Temuan ini memperlihatkan bahwa ketergantungan terhadap AI menghasilkan dampak yang bersifat ambivalen, yaitu memberikan kemudahan sekaligus menghadirkan tantangan baru dalam proses pembelajaran di perguruan tinggi.

Dampak positif yang paling banyak dirasakan mahasiswa adalah meningkatnya efisiensi dalam menyelesaikan tugas akademik. AI membantu mahasiswa memperoleh informasi, menyusun kerangka tulisan, merangkum materi, dan menemukan referensi awal dalam waktu yang relatif singkat. Salah seorang informan menjelaskan, "*Biasanya, ketika ada tugas makalah yang harus segera diserahkan, saya menggunakan AI untuk mendapatkan gambaran awal atau ringkasan materi agar bisa lebih cepat memulai penulisan.*" Informan lain menyampaikan bahwa AI memungkinkan mereka memperoleh penjelasan tanpa harus mencari informasi dari berbagai buku atau artikel secara manual.

Pengalaman tersebut memperlihatkan bahwa AI membantu mahasiswa menghemat waktu sekaligus mempermudah proses penyusunan tugas. Efisiensi tersebut selaras dengan temuan Alhumaid et al. (2023) yang menjelaskan bahwa AI mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran melalui penyediaan informasi yang cepat dan personal. Singh et al. (2024) juga mengemukakan bahwa pemanfaatan AI berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi sistem pembelajaran digital di perguruan tinggi. Penelitian ini menguatkan temuan tersebut dengan memperlihatkan bahwa efisiensi menjadi alasan utama mahasiswa terus memanfaatkan AI dalam aktivitas akademik.

Pemanfaatan AI juga memberikan manfaat dalam meningkatkan kualitas hasil tugas dan memperluas pengembangan ide. Beberapa informan mengaku bahwa AI membantu mereka menyusun jawaban secara lebih sistematis sehingga tugas yang dikumpulkan memperoleh nilai yang lebih baik. Salah seorang informan menyatakan, *"Sejak saya menggunakan AI untuk membantu membuat kerangka tugas atau mencari referensi, nilai tugas saya jadi lebih baik dibandingkan sebelumnya."* Informan lain mengungkapkan bahwa AI sering memberikan perspektif baru yang membantu mengembangkan gagasan ketika menyusun tulisan akademik. Pengalaman tersebut memperlihatkan bahwa AI berfungsi sebagai sumber inspirasi sekaligus media pendukung dalam mengembangkan argumen. Hasil ini sejalan dengan Enríquez et al. (2024) yang menjelaskan bahwa mahasiswa memandang AI sebagai alat yang mampu meningkatkan produktivitas akademik dan memperkaya proses belajar apabila digunakan secara bertanggung jawab. Xie (2023) juga menegaskan bahwa AI dapat meningkatkan pengalaman belajar melalui penyediaan informasi yang lebih mudah dipahami dan mendukung eksplorasi ide. Penelitian ini memperlihatkan bahwa manfaat tersebut benar-benar dirasakan mahasiswa, terutama ketika AI dimanfaatkan sebagai alat bantu, bukan sebagai pengganti keseluruhan proses belajar.

Di balik berbagai manfaat tersebut, penelitian ini juga menemukan bahwa penggunaan AI secara intensif memengaruhi kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Sebagian informan mengaku cenderung menerima jawaban yang diberikan AI tanpa melakukan analisis atau evaluasi lebih lanjut. Salah seorang informan menyampaikan, *"Ketika AI sudah memberikan jawaban atau penjelasan, terkadang saya tidak lagi memikirkan bagaimana cara menemukan jawabannya."* Informan lain mengakui bahwa mereka sering mengambil jawaban dari AI tanpa mengembangkan kembali isi jawaban tersebut. Pola tersebut memperlihatkan bahwa proses berpikir analitis mulai berkurang karena mahasiswa lebih berorientasi pada hasil dibandingkan proses pencarian pengetahuan. Temuan ini memiliki kesesuaian dengan penelitian Khatri dan Karki (2023) yang menyoroti meningkatnya kekhawatiran terhadap dampak AI terhadap integritas akademik dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Enríquez et al. (2024) juga menjelaskan bahwa penggunaan AI tanpa proses verifikasi dapat mengurangi keterlibatan mahasiswa dalam aktivitas berpikir reflektif. Penelitian ini memperlihatkan bahwa penurunan kemampuan berpikir kritis bukan disebabkan oleh keberadaan AI itu sendiri, tetapi oleh pola penggunaan yang menjadikan AI sebagai sumber jawaban utama tanpa diikuti proses analisis secara mandiri.

Ketergantungan terhadap AI turut memengaruhi pemahaman mahasiswa terhadap materi perkuliahan serta kepercayaan diri akademik. Beberapa informan mengaku mampu menyelesaikan tugas dengan cepat, tetapi mengalami kesulitan ketika harus menjelaskan kembali materi yang telah ditulis. Informan lain juga mengungkapkan bahwa mereka mulai meragukan kemampuan sendiri ketika mengerjakan tugas tanpa bantuan AI. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa AI tidak hanya mengubah cara mahasiswa memperoleh informasi, tetapi juga memengaruhi proses internalisasi pengetahuan dan keyakinan terhadap kemampuan akademiknya. Campbell et al. (2025) menjelaskan bahwa

penggunaan AI dalam pendidikan perlu diimbangi dengan kebijakan yang mendorong integritas akademik agar mahasiswa tetap terlibat secara aktif dalam proses belajar. Lin dan Zhang (2024) juga menegaskan pentingnya literasi AI agar mahasiswa mampu memanfaatkan teknologi secara kritis, bukan sekadar mengandalkan hasil yang diberikan sistem. Penelitian ini memperlihatkan bahwa manfaat AI akan lebih optimal apabila mahasiswa tetap menjadikan proses berpikir, membaca, dan mengevaluasi informasi sebagai bagian utama dalam pembelajaran.

Perspektif Determinisme Teknologi Marshall McLuhan memberikan penjelasan bahwa setiap perkembangan teknologi membawa perubahan terhadap pola perilaku manusia. Dalam konteks penelitian ini, AI telah memengaruhi cara mahasiswa memperoleh informasi, menyelesaikan tugas, membangun ide, hingga mengevaluasi kemampuan akademiknya. Dampak positif dan negatif yang ditemukan merupakan konsekuensi dari proses adaptasi mahasiswa terhadap teknologi yang semakin terintegrasi dalam kehidupan akademik. AI telah berkembang menjadi media yang membentuk strategi belajar mahasiswa, bukan sekadar alat bantu yang digunakan ketika diperlukan. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa ketergantungan terhadap AI merupakan fenomena yang tidak dapat dipisahkan dari transformasi digital pendidikan tinggi. Tantangan utama yang muncul bukan terletak pada keberadaan AI, melainkan pada kemampuan mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi secara proporsional sehingga efisiensi yang diperoleh tidak mengurangi kemampuan berpikir kritis, kemandirian belajar, dan kualitas pemahaman terhadap materi akademik (Mezentsev, 2020; Katsamakos et al., 2024).

D. Penutup

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana ketergantungan *Artificial Intelligence* (AI) muncul dalam proses pembelajaran mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Angkatan 2022 Universitas Nusa Cendana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketergantungan terhadap AI berkembang secara bertahap melalui proses adaptasi mahasiswa terhadap teknologi digital yang semakin terintegrasi dalam aktivitas akademik. AI tidak lagi dimanfaatkan hanya sebagai alat bantu dalam menyelesaikan tugas, tetapi telah menjadi sumber informasi utama yang digunakan mahasiswa untuk memahami materi, mencari referensi awal, menyusun kerangka tugas, merangkum bacaan, hingga mempersiapkan presentasi. Pergeseran tersebut menunjukkan perubahan strategi belajar mahasiswa, di mana AI menjadi titik awal dalam memperoleh pengetahuan sebelum memanfaatkan sumber akademik lainnya seperti buku, jurnal, maupun diskusi dengan dosen dan teman. Temuan ini memperlihatkan bahwa perkembangan teknologi telah memengaruhi kebiasaan belajar mahasiswa dan membentuk pola interaksi baru antara mahasiswa dengan sumber pengetahuan. Ketergantungan terhadap AI dipengaruhi oleh beberapa faktor yang saling berkaitan, yaitu tingginya beban akademik, keterbatasan waktu, kemudahan akses terhadap teknologi, serta persepsi mahasiswa bahwa AI mampu menyediakan informasi secara cepat, praktis, dan mudah dipahami. Faktor-faktor tersebut mendorong mahasiswa memanfaatkan AI secara berulang hingga menjadi bagian dari rutinitas pembelajaran. Dari perspektif Teori Determinisme Teknologi Marshall McLuhan, kondisi tersebut menunjukkan bahwa teknologi tidak hanya berfungsi sebagai instrumen pendukung pembelajaran, tetapi juga membentuk cara berpikir, perilaku, dan strategi belajar mahasiswa. AI pada akhirnya menjadi media yang memengaruhi keputusan mahasiswa dalam memperoleh informasi dan menyelesaikan berbagai aktivitas akademik. Penelitian ini juga menemukan bahwa ketergantungan terhadap AI menghadirkan dampak yang bersifat ganda. Di satu sisi, AI memberikan manfaat berupa peningkatan efisiensi penyelesaian tugas, kemudahan memperoleh informasi, pengembangan ide, serta peningkatan kepercayaan diri mahasiswa dalam menyelesaikan pekerjaan akademik. Di

sisi lain, penggunaan AI secara berlebihan berpotensi menurunkan kemampuan berpikir kritis, mengurangi pemahaman terhadap materi, serta meningkatkan ketergantungan mahasiswa terhadap jawaban yang dihasilkan teknologi. Temuan tersebut menegaskan bahwa pemanfaatan AI perlu diimbangi dengan kemampuan berpikir kritis, literasi digital, dan kesadaran etis agar teknologi berfungsi sebagai media pendukung pembelajaran, bukan sebagai pengganti proses belajar mahasiswa.

Daftar Pustaka

- Alhumaid, K., Naqbi, S. A., ElSORI, D., & Mansoori, M. A. (2023). The adoption of artificial intelligence applications in education. *International Journal of Data and Network Science*, 7(1), 457–466. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2022.8.013>
- Alshahrani, B. T., Pileggi, S. F., & Karimi, F. (2024). A Social Perspective on AI in the Higher Education System: A Semisystematic Literature Review. *Electronics*, 13(8), 1572. <https://doi.org/10.3390/electronics13081572>
- Campbell, L. O., Frawley, C., Jones, J. L. T., Cabrera, K. S., & Vizcarra, B. D. (2025). Examining Artificial Intelligence Policies in Counsellor Education. *Counselling and Psychotherapy Research*, 25(1). <https://doi.org/10.1002/capr.12880>
- Enríquez, B. G. A., Ballesteros, M. A. A., Jordan, O. H., Roca, C. L., & Tirado, K. S. (2024). Analysis of college students' attitudes toward the use of ChatGPT in their academic activities: effect of intent to use, verification of information and responsible use. *BMC Psychology*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01764-z>
- Farahani, M. M., & Payandeh, R. (2025). Echoes of Privacy: Deciphering Consumer Voices in the Data Deluge. *Journal of Consumer Behaviour*, 24(4), 1930–1949. <https://doi.org/10.1002/cb.2495>
- Katsamakos, E., Pavlov, O. V., & Saklad, R. (2024). Artificial Intelligence and the Transformation of Higher Education Institutions: A Systems Approach. *Sustainability*, 16(14), 6118. <https://doi.org/10.3390/su16146118>
- Khatri, B. B., & Karki, P. D. (2023). Artificial Intelligence (AI) in Higher Education: Growing Academic Integrity and Ethical Concerns. *Nepalese Journal of Development and Rural Studies*, 20(01), 1–7. <https://doi.org/10.3126/njdrs.v20i01.64134>
- Lin, J., & Zhang, X. (2024). Strategies and Implementation of Exploring the Integration of Artificial Intelligence in Ideological and Political Education. *International Journal of E-Collaboration*, 20(1), 1–22. <https://doi.org/10.4018/ijec.353159>
- Lérias, E., Guerra, C., & Ferreira, P. (2024). Literacy in Artificial Intelligence as a Challenge for Teaching in Higher Education: A Case Study at Portalegre Polytechnic University. *Information*, 15(4), 205. <https://doi.org/10.3390/info15040205>
- Mai, W. (2025). Adoption of Artificial Intelligence and Organizational Performance in Higher Education Institutions in China. *International Journal of Knowledge Management*, 21(1), 1–19. <https://doi.org/10.4018/ijkm.388758>
- Mezentsev, S. (2020). Technological Determinism: Breakthrough Into The Future. 240–248. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2020.03.02.29>
- Moloja, D., & Ruhode, E. (2020). Factors affecting Cloud Computing adoption in Higher Learning Institutions in South Africa: A case of Matjhabeng TVET Colleges. <https://doi.org/10.4995/head20.2020.11243>
- Osman, Z., & Yatam, M. (2024). Enhancing Artificial Intelligence-Enabled Transformation Acceptance among Employees of Higher Education Institutions. *International Journal of Academic Research in Accounting Finance and Management Sciences*, 14(2). <https://doi.org/10.6007/ijarafms/v14-i2/21322>

- Ranjan, R., López, J. L., Lal, K., Saxena, S., & Ranjan, S. (2021). Adopting A New Hybrid Force Model: A Survey During Covid-19 In Indian Higher Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (Ijet)*, 16(16), 169. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i16.23371>
- Sharma, L., & Srivastava, M. (2019). Teachers' motivation to adopt technology in higher education. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 12(4), 673–692. <https://doi.org/10.1108/jarhe-07-2018-0156>
- Singh, V. V., Kumar, N., Singh, S., Kaul, M., Gupta, A., & Kapur, P. K. (2024). Assessment of Artificial Intelligence-based digital learning systems in higher education amid the pandemic using Analytic Hierarchy. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3828524/v1>
- Songkram, N., Chootongchai, S., Osuwan, H., Chuppunnarat, Y., & Songkram, N. (2023). Students' adoption towards behavioral intention of digital learning platform. *Education and Information Technologies*, 28(9), 11655–11677. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11637-4>
- Sudaryanto, M. R., Hendrawan, M. A., & Andrian, T. (2023). The Effect of Technology Readiness, Digital Competence, Perceived Usefulness, and Ease of Use on Accounting Students Artificial Intelligence Technology Adoption. *E3s Web of Conferences*, 388, 04055. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202338804055>
- Xie, X. (2023). Influence of AI-driven Inquiry Teaching on Learning Outcomes. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (Ijet)*, 18(23), 59–70. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i23.45473>
- Zarowski, B., Giokaris, D., & Green, O. (2024). Effects of the COVID-19 Pandemic on University Students' Mental Health: A Literature Review. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.54032>
- Zheng, G. (2020). Application of Artificial Intelligence in College Dance Teaching and Its Performance Analysis. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (Ijet)*, 15(16), 178. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i16.15939>