Vol. 2 No. 1 Januari 2024

Tantangan Teknologi *Artificial Intelligence* pada Kegiatan Pembelajaran Mahasiswa

Muhamad Rizki Firdaus¹ Rafael Roy Irawan² Chairul Huda Yudi Mahardika³ Prasetyo Lumban Gaol⁴ Bima Aklmal Prinaryanto⁵

Prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Kota Serang, Provinsi Banten, Indonesia^{1,2,3,4,5}

Email: 1111230279@untirta.ac.id¹ 1111230277@untirta.ac.id² 1111230479@untirta.ac.id³ 1111230268@untirta.ac.id⁴ 1111230482@untirta.ac.id⁵

Abstrak

Teknologi pembelajaran terus berkembang seiring dengan perkembangan zaman. Dalam pembelajaran sehari hari kita sering jumpai adanya pelaksanaan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi dalam dunia pendidikan, seperti yang sering dilakukan oleh guru atau dosen yaitu mengkombinasikan alat teknologi dalam peroses pembelajaran. Perkembangan teknologi terus mendorong pendayagunaan artificial intelligence pada cara pembelajaran mahasiswa di Indonesia. Keberadaan AI telah memberikan dampak signifikan bagi dunia pendidikan. Dengan kemampuannya dalam menganalisis dan memproses data, AI telah memberikan solusi yang inovatif sekaligus efektif dan memungkinkan pendekatan pembelajaran yang lebih personal dan adaptif. Mahasiswa tidak lagi hanya terpaku pada metode pembelajaran konvensional, tetapi mereka dapat mengakses sumber daya edukatif yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka secara individual. Pendayagunaan artificial intelligence pada segi pembelajaran yang bertujuan untuk memperoleh efisiensi dalam memberi kemudahan mencari media pembelajaran. Namun Artificial intelligence tidak hanya memberikan manfaat positif, melainkan juga akan dapat mendatangkan dampak negatif, perkembangan teknologi Artificial intelligence berdampak positif dengan semakin mudah mendapatkan informasi dan ini menyebabkan kurangnya minat belajar mahasiswa karena lebih mengandalkan Artificial intelegence.

Kata Kunci: Artificial Intelligence, Teknologi, Cara Pembelajaran, Mahasiswa



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Teknologi Informasi yang semakin berkembang telah menjadi salah satu keperluan yang dibutuhkan dalam segala sektor serta aspek kehidupan, bisa dalam ruang lingkup bisnis, ekonomi, sampai Pendidikan. (Budiman, 2017). Hal tersebut terjadi karena penyesuaian kebutuhan masyarakat untuk mencari informasi bisa terbantu dengan adanya Teknologi Informasi. Lembaga Pendidikan khususnya universitas merupakan sebuah wadah berlangsungnya sebuah proses belajar-mengajar. Dunia Pendidikan terbagi dalam 2 aspek, yaitu pendidikan formal dan pendidikan non formal. Dalam dunia pendidikan formal, kurikulum dianggap memiliki tugas utama dalam mencapai kesuksesan belajar. (Purwakarta Digital Network, 2020). Penerapan AI untuk pembelajaran dalam literasi teknologi pendidikan dikenal dengan intelligence tutoring system (ITS). Dalam ITS, AI dapat membantu pengajar mengetahu preferensi dan gaya belajar siswa dengan lebih mudah dan cepat tanpa harus mengisi kuesioner ILS yang berisi 44 pertanyaan (Muarif, 2023) Selain itu, penerapan AI dapat digunakan untuk memberikan rekomendasi kepada guru tentang cara pengajaran terbaik untuk memperluas materi pembelajaran yang ada dalam sistem manajemen pembelajaran untuk mengakomodasi lebih banyak siswa dengan gaya belajar yang berbeda. (El-Bishouty, 2014). Dalam konteks hubungan antara mahasiswa dan AI, terdapat beberapa aspek yang layak untuk dieksplorasi. Pertama, penggunaan AI dalam pembelajaran dapat mempengaruhi motivasi dan minat belajar mahasiswa. Dengan adanya teknologi yang canggih, mahasiswa dapat mengakses materi pembelajaran dengan cara yang lebih interaktif dan menarik. Selain itu, kemampuan *AI* untuk memberikan umpan balik secara instan juga dapat memengaruhi proses belajar mahasiswa.

Kedua, penting untuk mempertimbangkan implikasi etis dan sosial dari penggunaan AI dalam pendidikan. Dalam konteks ni, pertanyaan-pertanyaan tentang privasi data, keadilan akses, dan dampak penggantian manusia oleh mesin menjadi relevan. Mahasiswa juga perlu memahami bagaimana AI beroperasi, batas-batasnya, dan bagaimana memanfaatkannya secara bertanggung jawab. Terakhir, studi tentang hubungan mahasiswa dengan AI juga dapat memberikan wawasan tentang persiapan mahasiswa menghadapi dunia kerja yang semakin otomatisasi. Mahasiswa perlu mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang relevan dengan teknologi AI untuk mempersiapkan diri mereka menghadapi tantangan masa depan. Dengan memperhatikan aspek-aspek yang telah disebutkan di atas, penelitian tentang hubungan antara mahasiswa dan AI dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang peran dan pengaruh AI dalam pendidikan. Dengan demikian, penelitian ini dapat memberikan panduan dan rekomendasi untuk pengembangan pendekatan pembelajaran yang lebih efektif dan adaptif, serta mempersiapkan mahasiswa untuk era yang semakin terhubung dengan teknologi AI. (Muarif, 2023)

METODE PENELITIAN

Yaitu mencari sumber penelitian dengan cara mengumpulkan dari beberapa literatur yang bersumber dari jurnal, buku dan sumber-sumber lainnya, agar lebih mudah dalam melakukan penelitian mengenai pengaruh teknologi dalam Dunia Pendidikan. Pada penelitian teknik yang di gunakan untuk pengumpulan data yaitu dengan cara mencari materi yang berkaitan dengan pembahasan pada artikel ini, baik secara digital maupun manual. Setelah melakukan referensi, kemudian menganalisis data-data yang telah terkumpul dengan mendisplay, meredukasi, dan merekontruksi sehingga menjadi sebuah konsep yang baru, dengan menggunakan analisis isi yang lebih mengutamakan intertekstualitas.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan merupakan salah satu bagian ilmu komputer yang membuat agar mesin (komputer) dapat melakukan pekerjaan seperti dan sebaik yang dilakukan oleh manusia, artificial intelligence merupakan bidang ilmu komputer yang mempelajari bagaimana membuat komputer memiliki kecerdasan layaknya manusia, seperti kemampuan mengenali pola, kemampuan belajar, dan kemampuan dalam mengambil keputusan. Istilah problem solving dan search dalam artificial intelligence, mengacu pada sekumpulan ide yang berhubungan dengan deduksi, kesimpulan, perencanaan, penalaran akal sehat, pembuktian teorema dan proses terkait (Astuti, 2021), bahwa penggunaan AI dalam proses pembelajaran mahasiswa memiliki hubungan positif dengan efektivitas pembelajaran.

Dalam berbagai penelitian, ditemukan bahwa penggunaan AI dapat meningkatkan pemahaman konsep, kemampuan problem-solving, dan hasil akademik secara keseluruhan. Selain itu, penggunaan AI juga memiliki hubungan positif dengan keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran. Mahasiswa cenderung lebih aktif terlibat dan berpartisipasi dalam pembelajaran yang melibatkan teknologi AI. Selain itu, penggunaan AI juga berkontribusi pada kepuasan pembelajaran, dengan mahasiswa melaporkan tingkat kepuasan yang lebih tinggi terhadap pembelajaran yang menggunakan AI. Dalam konteks pendidikan tinggi, AI dapat membantu menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih personal, adaptif, dan interaktif. Dengan menggunakan algoritma pembelajaran mesin, AI dapat mengidentifikasi kebutuhan dan preferensi belajar mahasiswa, memberikan umpan balik yang tepat waktu, dan

menyediakan materi pembelajaran yang disesuaikan. Hal ini dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, mengoptimalkan keterlibatan mahasiswa, dan meningkatkan kepuasan pembelajaran. Pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara penggunaan AI dan proses pembelajaran mahasiswa dapat memberikan wawasan yang berharga bagi lembaga pendidikan untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi AI dalam konteks pembelajaran. Penggunaan artificial intelligence (AI) dalam pembelajaran mahasiswa telah menunjukkan potensi yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas dan pengalaman pembelajaran. AI dapat memberikan manfaat nyata bagi mahasiswa dalam hal pemahaman konsep, keterlibatan, prestasi akademik, dan kepuasan pembelajaran. Penggunaan AI dalam pembelajaran mahasiswa memungkinkan adanya personalisasi dan adaptasi yang lebih baik. Melalui analisis data, AI dapat mengidentifikasi preferensi dan kebutuhan belajar masing-masing mahasiswa secara individual. Dengan pemahaman yang lebih mendalam tentang gaya belajar dan tingkat pemahaman masing-masing mahasiswa, sistem AI dapat memberikan rekomendasi dan materi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan mereka.

Hal ini menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih personal dan membantu mahasiswa mencapai hasil yang optimal. Selain itu, AI juga dapat meningkatkan interaksi dan keterlibatan mahasiswa dalam pembelajaran. Contohnya, chatbot AI dapat digunakan sebagai asisten virtual yang responsif untuk menjawab pertanyaan mahasiswa, memberikan bimbingan, atau memecahkan masalah dalam waktu nyata. Mahasiswa dapat dengan mudah mengakses informasi dan sumber daya yang dibutuhkan melalui interaksi dengan sistem AI. Selain itu, AI dapat memfasilitasi diskusi dan kolaborasi antar-mahasiswa melalui platform pembelajaran yang interaktif, meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. *Al* juga dapat digunakan untuk menganalisis data pembelajaran mahasiswa secara menyeluruh. Dengan menganalisis pola dalam data pembelajaran, AI dapat memberikan wawasan yang berharga kepada dosen dan lembaga Pendidikan. Informasi ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi area di mana mahasiswa menghadapi kesulitan, mengukur efektivitas metode pembelajaran, dan menginformasikan pengembangan kurikulum yang lebih baik. Selain itu, AI juga dapat membantu dosen dalam memberikan umpan balik yang efektif dan tepat waktu kepada mahasiswa, meningkatkan kemampuan mereka dalam memberikan bimbingan akademik yang personal. Meskipun terdapat manfaat yang signifikan, penggunaan AI dalam pembelajaran juga menghadapi tantangan dan pertimbangan penting. Dalam mengumpulkan dan menganalisis data mahasiswa, perlu memperhatikan masalah privasi dan etika. Diperlukan kebijakan dan praktik yang jelas untuk melindungi privasi dan keamanan data mahasiswa. Tantangan lainnya termasuk ketersediaan dan aksesibilitas infrastruktur teknologi, pelatihan dosen dalam penggunaan AI, serta biaya implementasi dan pemeliharaan sistem AI.

Perhatian yang serius perlu diberikan pada aspek-aspek ini agar penggunaan AI dalam pembelajaran mahasiswa dapat dilakukan dengan efektif dan berkelanjutan. Dalam konteks pendidikan tinggi, penggunaan AI dalam pembelajaran mahasiswa tidak dapat dipandang sebagai pengganti peran dosen. Meskipun AI dapat memberikan bimbingan dan umpan balik yang berharga, peran dosen dalam memberikan arahan, inspirasi, dan pengalaman nyata tetap tidak tergantikan. Dalam penggunaan AI, perlu ditemukan keseimbangan yang tepat antara teknologi dan peran manusia dalam menciptakan pengalaman pembelajaran yang berdaya guna. Secara keseluruhan, penggunaan AI dalam pembelajaran mahasiswa menawarkan potensi besar untuk meningkatkan efektivitas, personalisasi, dan keterlibatan mahasiswa. Namun, perlu dilakukan penelitian dan pengembangan yang lebih lanjut untuk memahami dengan lebih baik implementasi dan dampak dari penggunaan AI dalam konteks pembelajaran. Dengan pendekatan yang hati-hati, AI dapat menjadi alat yang kuat untuk mendukung proses pembelajaran mahasiswa dan meningkatkan kualitas pendidikan di era digital.

Dalam konteks ini, kecerdasan buatan (AI) dan metode learning (ML) adalah teknologi yang dapat meningkatkan keamanan dan efisiensi lembaga serta berkontribusi pada pembelajaran. Hal ini mengarah pada asumsi bahwa terdapat korelasi kuat antara AI dan ML yang dapat meningkatkan pembelajaran yang disesuaikan (AI). Dengan menerapkan teknologi AI dan ML, lembaga pendidikan dapat mengembangkan strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu mahasiswa. Algoritma dan metode AI dapat digunakan untuk menganalisis data belajar mahasiswa, mengidentifikasi kelemahan atau kebutuhan khusus, dan menyediakan bimbingan atau umpan balik yang personal. Dalam kesimpulannya, penggunaan AI dan ML dalam konteks pembelajaran memiliki potensi untuk meningkatkan efektivitas dan hasil yang disesuaikan. Namun, penelitian dan pengembangan lebih lanjut diperlukan untuk mengoptimalkan penerapan teknologi ini serta mempertimbangkan aspeketika, privasi, dan keamanan data yang terkait. Uraian penggunaan AI dalam pembelajaran mahasiswa bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan keterlibatan mahasiswa dalam proses pembelajaran. Dalam teori ini, AI dianggap sebagai alat yang dapat memberikan manfaat dalam pemahaman konsep, kemampuan problem-solving, hasil akademik, dan kepuasan pembelajaran mahasiswa. Melalui personalisasi dan adaptasi, AI dapat mengidentifikasi preferensi belajar mahasiswa secara individual, memberikan umpan balik yang tepat waktu, dan menyediakan materi pembelajaran yang disesuaikan.

Penggunaan *AI* dalam pembelajaran juga memiliki beberapa tantangan yang perlu diperhatikan. Dalam hal ini, perlu ada penanganan yang serius terhadap keterbatasan teknologi, masalah privasi dan etika dalam pengumpulan dan analisis data mahasiswa, serta biaya implementasi dan pemeliharaan sistem *AI*. Penggunaan *AI* dalam pembelajaran juga harus tetap mempertahankan peran penting dosen sebagai fasilitator dan mentor dalam proses pembelajaran. Dalam konteks pendidikan tinggi, penggunaan *AI* dalam pembelajaran dapat menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih personal, adaptif, dan interaktif. Namun, untuk menerapkan penggunaan *AI* dengan efektif, diperlukan penelitian dan pengembangan yang lebih lanjut, serta kebijakan dan praktik yang tepat untuk melindungi privasi dan keamanan data mahasiswa. Studi lebih lanjut dapat dilakukan untuk memperluas cakupan penelitian, menerapkan metode penelitian lainnya, dan menguji efek penggunaan *AI* dalam situasi nyata. Dengan pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara penggunaan *AI* dan proses pembelajaran mahasiswa, lembaga pendidikan dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi AI dalam konteks pembelajaran. (Muarif, 2023). *AI* juga memiliki beberapa dampak yang signifikan terhadap mahasiswa baik positif maupun negatif.

Dampak Positif Antara Lain:

- 1. Memiliki ketepatan dan keakuratan dalam mengerjakan tugasnya. Teknologi ini disetting untuk membantu memudahkan pekerjaan manusia, tak terkecuali mahasiswa. Pekerjaan akan lebih fleksibel dan membutuhkan waktu yang singkat. Semua yang mahasiswa pertanyakan akan terjawab didalamnya.
- 2. Menggantikan tugas manusia yang berulang-ulang dan bersifat rutinitas. Tidak hanya fleksibel, *AI* bisa menjadi asisten mahasiswa yang bisa mengerjakan secara berulang dan terus menerus. Mahasiswa tidak perlu repot-repot mencari dalam mengerjakan tugasnya.
- 3. Bisa digunakan kapan saja dan dalam jangka waktu yang panjang. *AI* tidak memiliki batasan waktu. Mahasiswa bisa menggunakannya setiap saat bahkan dalam jangka waktu yang lama. Ini menjadi data tarik tersendiri bagi *AI*.
- 4. Lebih murah. Dengan menggunakan *AI*, mahasiswa tidak perlu mengeluarkan biaya untuk menyelesaikan tugasnya. *AI* benar-benar mengetahui seluk belum permasalahan yang dihadapi. Karena *AI* memang didesain seperti halnya manusia.

5. Bisa mengerjakan pekerjaan dengan lebih cepat dan lebih baik. Menggunakan *AI* akan mempersingkat waktu yang dihabiskan dalam mengerjakan sesuatu. Mahasiswa akan memiliki lebih banyak waktu luang karena kemudahan *AI* dalam mengerjakan pekerjaan.

Dampak Negatif Antara Lain:

- 1. Membuat mahasiswa menjadi jauh lebih malas dibandingkan sebelumnya dikarenakan fiturfitur yang ditawarkan sangat memudahkan mahasiswa dalam menyelesaikan pekerjaan kuliahnya. Mahasiswa akan mudah menyepelekan pekerjaan yang diberikan.
- 2. *Artificial Intelligence (AI)* tidak memiliki *Common Sense, AI* mampu belajar dan bekerja sendiri layaknya manusia, tetapi *AI* tidak dapat memahami tujuan dari infirmasi itu dibuat. Karena pemahaman menyeluruh hanya bisa dimiliki oleh manusia. Walaupun didesain seperti manusia tapi *AI* juga memiliki kekurangan.
- 3. *AI* masih tertinggal untuk pemrosesan informasi yang bersifat vertical dan membutuhkan *sense* yang kompleks. Dibalik kemudahan yang ditawarkan, *AI* tetaplah teknologi yang pada dasarnya masih membutuhkan waktu untuk informasi yang sedemikian rupa.
- 4. Literasi mahasiswa akan menurun karena mereka tidak perlu repot-repot membaca jurnal atau buku. *AI* memiliki daya tarik yang membuat atensi mahasiswa lebih memilih cara yang mudah ketimbang harus membaca referensi.
- 5. Menggunakan AI dalam waktu yang cukup lama bisa berpotensi kecanduan. Sama halnya seperti game online, AI pun juga demikian. Jika menggunakan terlalu lama, maka seseorang bisa mengalami kecanduan. (Sulistia, 2023)

Pengaruh Artificial Intelligence

Pengaruh kecerdasan buatan (*AI*) terhadap mahasiswa menciptakan perubahan yang signifikan dalam paradigma pendidikan. Penggunaan teknologi ini telah membentuk pengalaman belajar yang lebih personal, efisien, dan terfokus. Pertama, *AI* memungkinkan personalisasi dalam pembelajaran. Sistem *AI* dapat menganalisis gaya belajar dan kebutuhan individu mahasiswa, memberikan materi yang sesuai, dan merancang strategi pembelajaran yang disesuaikan. Hal ini menciptakan lingkungan belajar yang lebih adaptif dan memperkuat pemahaman materi. Kedua, *AI* berkontribusi pada pengembangan keterampilan digital dan teknologi mahasiswa. Dengan berinteraksi dengan teknologi *AI*, mahasiswa tidak hanya memperoleh pengetahuan tentang subjek tertentu tetapi juga mengasah kemampuan yang sangat relevan di era digital. Ketiga, aplikasi *AI* dapat menjadi alat bantu dalam penelitian dan pengembangan proyek. Dengan kemampuan analisis data otomatis, mahasiswa dapat mengeksplorasi ide, melakukan eksperimen, dan memperluas pengetahuan mereka. (Salsabilla, 2023)

Pemanfaatan Artificial Intelligence

Pemanfaatan kecerdasan buatan (*AI*) terhadap mahasiswa telah membuka peluang baru dalam dunia pendidikan, membawa perubahan positif dalam cara mahasiswa belajar, berinteraksi, dan mengembangkan keterampilan. Berikut adalah beberapa paragraf yang menggambarkan pemanfaatan *AI* terhadap mahasiswa; Pertama, pemanfaatan *AI* dalam pendidikan telah menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal. Dengan menggunakan algoritma cerdas, sistem *AI* dapat menganalisis preferensi, kemampuan, dan gaya belajar mahasiswa. Hal ini memungkinkan penyampaian materi pembelajaran yang disesuaikan, memastikan bahwa setiap mahasiswa dapat mengakses informasi sesuai dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman mereka. Selain sebagai alat bantu pembelajaran, *AI* turut berkontribusi dalam aspek administratif. Asisten virtual dan *chatbot AI* dapat memberikan informasi seputar jadwal, tata cara pendaftaran, dan layanan akademis lainnya. Hal ini memudahkan mahasiswa

dalam mengakses informasi dan mengelola kegiatan akademis mereka. Terakhir, pemanfaatan *AI* membuka peluang untuk mengembangkan keterampilan digital dan teknologi. Mahasiswa dapat terbiasa dengan penggunaan teknologi *AI*, mempersiapkan mereka untuk tuntutan dunia kerja yang semakin terkait dengan inovasi dan perkembangan teknologi.

KESIMPULAN

Teknologi sangat berpengaruh terhadap perkembangan pendidikan mahasiswa di aspek manapun. Penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam meningkatkan pembelajaran mahasiswa telah memberikan kontribusi positif terhadap Pendidikan, karena AI memungkinkan personalisasi pembelajaran yang lebih baik. Sistem AI dapat menganalisis gaya belajar, kebutuhan, dan kemajuan masing-masing mahasiswa, sehingga kurikulum dapat disesuaikan secara individual. Hal ini membantu setiap mahasiswa untuk belajar dengan cara yang paling efektif bagi mereka dan dengan menggunakan AI, institusi pendidikan dapat secara otomatis memantau kemajuan mahasiswa. Sistem ini dapat memberikan umpan balik real-time mengenai prestasi mahasiswa, memungkinkan dosen atau guru untuk memberikan bantuan tambahan kepada mereka yang membutuhkan. Dengan Sistem pembelajaran berbasis AI dapat disesuaikan dengan tingkat pemahaman masing-masing mahasiswa. Materi pembelajaran dapat diubah sesuai dengan tingkat kesulitan yang sesuai, sehingga memastikan bahwa setiap mahasiswa memahami konsep sebelum melanjutkan ke materi berikutnya. Melibatkan mahasiswa dalam penggunaan teknologi canggih seperti kecerdasan buatan dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Ini juga membekali mereka dengan keterampilan yang relevan untuk masa depan, dan Dengan menggunakan teknologi AI, institusi pendidikan dapat meningkatkan aksesibilitas pembelajaran dengan menyediakan platform pembelajaran online, pembelajaran jarak jauh, atau konten yang dapat diakses secara fleksibel.

Teknologi *Artificial Intelgence* memiliki dampak yang signifikan pada perkembangan pendidikan mahasiswa dengan memperluas akses, meningkatkan efisiensi, dan menghadirkan beragam metode pembelajaran. Namun, penting untuk memanfaatkan teknologi dengan bijak dan terus mengembangkan keterampilan yang relevan untuk menghadapi perubahan dalam lingkungan pendidikan. Penggunaan *AI* dalam pembelajaran mahasiswa menunjukkan potensi besar untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan inklusivitas pendidikan. Namun, perlu diingat bahwa penggunaan teknologi ini juga perlu diimbangi dengan perhatian terhadap etika, privasi, dan keamanan data.

DAFTAR PUSTAKA

Astuti, F. A. (2021). Permanfaatan Teknologi Artificial Intelligence Untuk Penguatan Kesehatan dan Pemulihan. Jurnal Sistem Cerdas, 25-34.

Budiman. (2017). Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Pendidikan. Al-Tadzkiyyah. Jurnal Pendidikan Islam, 31.

El-Bishouty, M. M. (2014). Smart e-course recommender based on learning styles. Computers in Education Journal.

Muarif, J. A. (2023). Hubungan Perkembangan Teknologi AI Terhadap Pembelajaran Mahasiswa. Jurnal Pendidikan : SEROJA, 2.

Purwakarta Digital Network. (2020, Februari 7). pengertian kurikulum.

Salsabilla, K. A. (2023). Pengaruh Penggunaan Kecerdasan Buatan Terhadap Mahasiswa di Perguruan Tinggi. Sitasi, 4.

Sulistia, D. (2023, Juni 6). Dampak Positif dan Negatif Penggunaan *Artificial Intelligence* bagi Mahasiswa.