

ADOPSI AI DALAM PROSES PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIF

ADOPTING AI IN THE LEARNING PROCESS TO IMPROVE CRITICAL AND CREATIVE THINKING SKILLS

Veronika Devi Indriyanti Puspitaningrum¹, Sri Rahayu²

Universitas Gadjah Mada

Bulaksumur, Caturtunggal, Kapanewon Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281

E-mail: verodevinika21@gmail.com

Abstrak: Adopsi AI Dalam Proses Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif. Teknologi kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) telah berkembang secara dramatis setiap tahunnya. Terkait juga dengan bagaimana fitur, fungsi, dan tampilan barunya dapat memengaruhi banyak aspek kehidupan manusia, salah satunya yaitu pada aspek pendidikan. Penggunaan kecerdasan buatan dalam kegiatan pendidikan di perguruan tinggi dan universitas kini sudah dimulai. Kemajuan teknologi instruksional semakin bergantung pada kecerdasan buatan tersebut. Tidak diragukan lagi, ada konsekuensi yang jelas tentang bagaimana orang akan bekerja di masa depan nantinya. Maka, tujuan dari dilakukannya penelitian ini yaitu untuk menjelaskan bagaimana kecerdasan buatan (AI) dapat meningkatkan kemampuan pendekatan pedagogis dan menghasilkan pertemuan pendidikan yang lebih menarik khususnya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kualitatif *literature review*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan, penggunaan AI dalam pendidikan menawarkan banyak manfaat, namun juga memerlukan perhatian khusus terhadap tantangan yang ada. Penelitian ini menunjukkan bahwa untuk mencapai hasil optimal, integrasi AI harus dilakukan dengan hati-hati, yaitu dengan memerhatikan kebutuhan siswa dan konteks pendidikan yang lebih luas. Adopsi AI dalam pendidikan memiliki potensi besar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif khususnya bagi para mahasiswa. Karena AI dapat menyediakan pengalaman belajar yang disesuaikan dengan kebutuhan individu.

Kata kunci: AI, Pembelajaran, Kritis, Kreatif.

Abstract: Adopting AI in the Learning Process to Improve Critical and Creative Thinking Skills. Artificial intelligence (AI) technology has evolved dramatically over the years. It is also related to how its new features, functions and appearance can affect many aspects of human life, one of which is education. The use of artificial intelligence in educational activities in colleges and universities has now begun. The advancement of instructional technology is increasingly dependent on such artificial intelligence.

Undoubtedly, there are clear consequences on how people will work in the future. So, the purpose of this research is to explain how artificial intelligence (AI) can improve the efficacy of pedagogical approaches and produce more interesting educational encounters, especially to improve critical and creative thinking skills. This research uses a qualitative literature review approach. The results show that overall, the use of AI in education offers many benefits, but also requires special attention to the challenges. This research shows that to achieve optimal results, AI integration must be done carefully, taking into account the needs of students and the broader educational context. The adoption of AI in education has great potential to improve critical and creative thinking skills, especially for students. Because AI can provide learning experiences that are tailored to individual needs.

Keywords: *AI, Learning, Critical, Creative.*

PENDAHULUAN

Kecerdasan buatan atau yang biasa dikenal dengan singkatan AI (*Artificial Intelligence*) merupakan teknologi yang berguna untuk membantu pekerjaan manusia dalam mengerjakan atau menggantikan beberapa tugas manusia (Salsabilla, 2023). Sebutan *Artificial Intelligence* tersebut pertama diperkenalkan oleh McCarthy pada tahun 1956 dalam sebuah programnya yang bernama *AI Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence (DSRPAI)*. Setelah itu, AI terus mengalami perkembangan dan kemajuan yang pesat di seluruh penjuru dunia dan dianggap keberadaannya mampu menyelesaikan suatu masalah yang terjadi dengan lebih baik daripada manusia yang menciptakannya.

Kehidupan manusia saat ini tidak dapat dijauhkan dari ketergantungannya terhadap peran dan fungsi teknologi. Seperti kemunculan AI ini tidak lain lagi merupakan bagian dari dampak adanya kecanggihan teknologi yang semakin modern dimana komputer yang awalnya sebagai alat dan biasa digunakan oleh manusia hingga sekarang justru komputer

tersebut dapat meniru kemampuan kecerdasan, otak atau perilaku yang dimiliki oleh manusia. Aplikasi berbasis AI yang biasa digunakan oleh banyak orang dewasa ini contohnya pada navigasi online seperti *Waze* dan *Google Maps*, lalu aplikasi *e-commerce*, bisnis, retail, asisten virtual, dan masih banyak lagi wujud aplikasi AI lainnya.

Beragam fitur dengan banyak manfaat yang ditawarkan oleh AI ini dapat digunakan oleh berbagai kalangan dan berbagai bidang kehidupan. Secara khusus dalam bidang pendidikan. Telah banyak pemanfaatan AI di dunia pendidikan seperti dengan penggunaan ChatGPT yang biasa digunakan oleh mahasiswa dalam proses pengerjaan tugas. Selain itu, berbagai media berbasis AI seperti Canva juga dapat menjadi pilihan *tools* untuk membantu mahasiswa dalam mengerjakan tugas presentasinya.

Sebagai seorang mahasiswa, maka ia harus dapat memanfaatkan teknologi masa kini dengan sebaik mungkin khususnya untuk

menunjang dan mengoptimalkan kemampuan dirinya dalam keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Keterampilan berpikir kritis tersebut akan memperkuat hubungan antara dosen dengan mahasiswa sebagai bentuk interaksi yang saling memengaruhi dan komunikasi seajar yang menjadi bagian integral dari suatu proses pembelajaran. Ade (2023) turut menambahkan penjelasan bahwa tinggi rendahnya kemampuan berpikir kritis akan membawa pengaruh pada pencapaian hasil belajar. Selain itu, kemampuan berpikir kritis memiliki korelasi yang signifikan terhadap efektivitas proses pembelajaran dan perolehan pengetahuan mahasiswa. Di luar lingkup pendidikan pun, kemampuan berpikir kritis yang dimiliki oleh seseorang akan membantunya dalam menyelesaikan setiap permasalahan yang dihadapi.

Maka, penulis mengambil kesempatan dalam penulisan ini untuk dapat menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan munculnya keinginan pada diri mahasiswa untuk mengadopsi kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) khususnya di dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif yang dimiliki oleh para mahasiswa.

Untuk memudahkan penulis dalam menganalisis hasil temuannya, maka teori yang digunakan oleh penulis yaitu Teori *Technology Acceptance Model* (TAM). TAM (Davis, 1989) merupakan sebuah kerangka kerja dalam ilmu pengetahuan komputer dan perilaku pengguna yang digunakan untuk menjelaskan bagaimana seseorang dapat menerima dan menggunakan suatu teknologi informasi. Dalam hal ini, TAM menyatakan bahwa penggunaan teknologi akan dipengaruhi

oleh keinginan pengguna dalam menggunakan atau memanfaatkannya (*behavioral intention*) yang juga dipengaruhi oleh keyakinan pengguna yaitu persepsi kemanfaatan sistem (*perceived of usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan sistem (*perceived ease of use*). Dari kedua persepsi tersebut akan menciptakan sikap atau tindakan tertentu terhadap penggunaan sistem teknologi (*Attitude Toward Using*).

Teori *Technology Acceptance Model* (TAM) ini dipilih untuk membantu penulis secara khusus dalam menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan adanya adopsi AI oleh para mahasiswa yang digunakan mereka di dalam mengikuti proses pembelajaran perkuliahan dengan tujuannya yaitu untuk dapat mengambil suatu tindakan atau perilaku mereka secara tepat dengan kemampuan berpikir kritis dan kreatif yang terus meningkat.

METODE PENELITIAN

Literature review merupakan langkah yang diambil peneliti dalam mencari hasil penulisan secara sekuensi diperhatikan dari paling relevan, relevan, dan cukup relevan. *Literature review* adalah suatu metode penelitian dalam melakukan identifikasi, evaluasi, dan interpretasi terhadap semua hasil penelitian yang relevan terkait pertanyaan penelitian tertentu, topik tertentu, atau fenomena yang menjadi perhatian.

Peneliti juga menganggap

bahwa *literature review* ini relevan dalam penelitian “Adopsi AI Dalam Proses Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif”, karena beberapa alasan yaitu :

1. *Literature review* memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan dan menganalisis berbagai studi yang ada, memberikan gambaran menyeluruh tentang bagaimana AI telah digunakan untuk mendukung kemampuan berpikir kritis dan kreatif.
2. Dengan menganalisis berbagai penelitian, peneliti akan dapat mengidentifikasi tren dalam penggunaan AI dan pola efektif yang telah terbukti berhasil dalam konteks pendidikan.
3. *Literature review* dapat memungkinkan eksplorasi konteks pendidikan yang berbeda, sehingga peneliti dapat memahami bagaimana faktor-faktor kontekstual yang dapat mempengaruhi adopsi dan efektivitas AI.
4. Dengan mengevaluasi studi-studi yang telah ada, peneliti dapat mengukur dampak AI terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif mahasiswa, serta mengidentifikasi tantangan dan peluang yang muncul.
5. Hasil dari *literature review* dapat digunakan untuk mengembangkan rekomendasi praktis dan kebijakan untuk pendidik dan lembaga pendidikan dalam menerapkan AI secara efektif.
6. Peneliti dapat mengeksplorasi keterbatasan dari penelitian sebelumnya

dan merumuskan pertanyaan penelitian baru yang lebih fokus pada *gap* yang ada.

Dengan demikian, metode *literature review* tidak hanya memperkaya pemahaman tentang adopsi AI, tetapi juga akan memberikan landasan yang kuat untuk penelitian lebih lanjut dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif khususnya di kalangan pelajar.

Sumber data yang didapatkan berasal dari Artikel Penelitian, Skripsi atau Tesis maupun *proceedings* yang diterbitkan dalam jurnal *peer-reviewed* yang membahas penerapan AI dalam pendidikan, efektivitasnya, dan termasuk pada dampaknya terhadap pembelajaran, selanjutnya Buku yang mengulas teori, konsep, dan praktik terkait AI dan pendidikan, serta studi kasus yang mendalam. Artikel, blog, atau publikasi dari organisasi pendidikan dan teknologi yang membahas tren dan perkembangan terkini dalam AI untuk pendidikan.

Kemudian analisis data dilakukan secara kritis dan rekomendasi praktis yang mana hal ini merujuk pada pengembangan rekomendasi berdasarkan temuan, seperti strategi untuk pelatihan guru dalam menggunakan AI atau cara untuk melibatkan pelajar dalam

proses pembelajaran berbasis AI. Serta menyusun panduan implementasi yang berbasis bukti untuk lembaga pendidikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

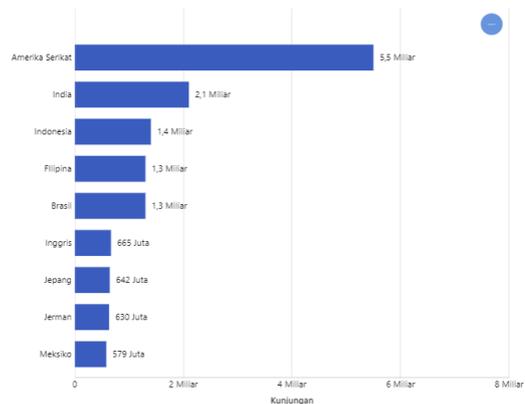
Pemanfaatan kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) pada masa kini telah menjamur di berbagai kalangan dan di seluruh penjuru dunia, salah satunya di Indonesia. Indonesia merupakan salah satu negara anggota ASEAN yang memiliki jumlah populasi penduduk terbanyak dibandingkan dengan negara-negara ASEAN lainnya yaitu sejumlah lebih dari 270 juta jiwa.

Banyaknya jumlah penduduk tersebut ternyata menjadi peluang pasar yang cukup besar untuk perkembangan industri teknologi termasuk kecerdasan buatan atau AI yang dapat terbilang mudah serta cukup berhasil untuk menarik perhatian warga masyarakatnya agar mau menerima, mencoba, hingga memanfaatkannya.

Firman (2024) menuliskan laporan dari Datareportal 2023 bahwa Indonesia memiliki 212 juta pengguna internet dengan tingkat penetrasi mencapai 77%. Terdapat 167 juta pengguna media sosial serta 353 juta sambungan seluler aktif di Indonesia. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa terdapat potensi yang signifikan untuk kemampuan masyarakat Indonesia dalam adopsi teknologi baru, termasuk AI.

Hal tersebut diperkuat juga dari catatan hasil laporan *WriterBuddy* yang menunjukkan bahwa Indonesia merupakan salah satu negara penyumbang kunjungan ke aplikasi AI terbanyak di urutan ketiga

dalam lingkup global pada periode September 2022 hingga Agustus 2023 seperti pada tampilan data berikut ini.

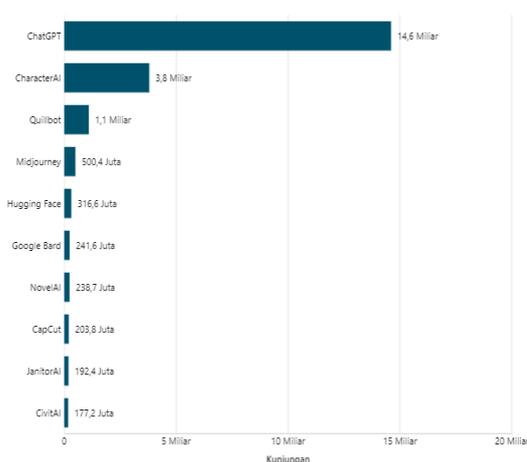


Gambar 1. Data 10 Negara Penyumbang Kunjungan ke Aplikasi *Artificial Intelligence* (AI) Terbanyak Global (2023)

Survei Ipsos terbaru di tahun 2024 tentang AI Monitor yang telah dilakukan terhadap 23.685 responden yang berusia di bawah 75 tahun dari 32 negara, termasuk 500 responden diantaranya merupakan warga Indonesia. Dari survei tersebut ditemukan bahwa mayoritas responden Indonesia sebanyak 71% menyetujui bahwa produk dan layanan AI telah mengubah kehidupan sehari-hari mereka dalam 3-5 tahun terakhir. Selain itu, 80% responden Indonesia memercayai jika kehadiran AI akan semakin mengubah kehidupan mereka dalam 3-5 tahun ke depan.

Kembali lagi pada hasil laporan *WriterBuddy* yang

menambahkan informasi tentang jenis aplikasi AI yang paling populer dan paling banyak digunakan secara global dibandingkan dengan aplikasi lainnya yaitu platform ChatGPT yang tercatat sebanyak 14,6 miliar kunjungan pada tahun 2023.



Gambar 2. 10 Aplikasi Artificial Intelligence (AI) yang Paling Banyak Digunakan Secara Global Periode September 2022-Agustus 2023

Pengguna aplikasi AI pada umumnya didominasi oleh para kalangan yang berusia 18-35 tahun dengan berbagai jenis profesinya yaitu mulai dari pelajar, mahasiswa, pebisnis hingga *corporate*. Para pelajar dan mahasiswa dalam lingkungan sekolah maupun kampus pada khususnya, mereka turut menjadi bagian dari para pengguna AI dengan alasan penggunaannya yaitu AI ini dijadikan sebagai alat bantu dalam mengerjakan permasalahan tugas yang mereka dapatkan dari dosen.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan Tirto pada 21-27 Mei 2024, dari 1.501 responden pelajar berusia 15 tahun hingga 21 tahun dalam jenjang SMA maupun perguruan tinggi, diketahui sebanyak 86,21% mengaku menggunakan

bantuan AI, setidaknya sekali dalam sebulan untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan kepada mereka. Berdasarkan survei yang sama dengan melihat jawaban mayoritas dari responden sebagai pengguna AI diketahui juga bahwa mereka menggunakan AI biasanya untuk merangkum artikel atau jurnal pada tugas mereka. Penggunaan lain yang banyak disebut adalah penulisan esai atau makalah, pengumpulan informasi, sampai penerjemahan teks. Alasan lain penggunaan AI di kalangan mahasiswa berdasarkan jawaban responden atas survei Tirto bersama Jakpat yaitu sebanyak 56,8% responden mengakui bahwa mereka memanfaatkan aplikasi AI untuk mendapatkan ide atau inspirasi. Selain itu, ada juga responden yang ingin meningkatkan kualitas hasil pengerjaan tugas mereka dan memastikan tata bahasa serta pengejaan.

Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Abdul Haris, mengatakan bahwa perkembangan teknologi AI akan dapat memberikan kemudahan bagi para mahasiswa dalam memperoleh pengetahuan. Haris menegaskan akan pentingnya pembelajaran berbasis digital untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran yang dilakukan. Ia pun menyoroti tentang manfaat AI dalam riset, dimana sebelumnya pelajar ataupun mahasiswa cenderung akan bertanya kepada dosennya, tetapi kini mereka dapat memanfaatkan salah satu aplikasi AI seperti ChatGPT untuk

mendapatkan jawabannya secara mudah dan cepat.

Seperti yang telah diuraikan sebelumnya mengenai salah satu aplikasi AI yang sering dan banyak digunakan oleh berbagai kalangan termasuk diantaranya yaitu para mahasiswa ialah *platform* ChatGPT, dimana ChatGPT (*Generative Pre-training Transformer*) ini merupakan salah satu kecerdasan buatan yang berbasis teks. Sistem ini sengaja diciptakan untuk memudahkan penggunaanya ketika mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan pada pekerjaan ataupun tugasnya, contohnya yaitu dalam bidang pendidikan ialah seperti dalam pembuatan *essay*, makalah, penelitian, dan bentuk-bentuk tugas lainnya.

Kehadiran teknologi AI ini disepakati dapat memberikan banyak manfaat khususnya bagi para mahasiswa dalam proses pembelajaran secara personal pada perkuliahan yang sedang ditempuh. Tugas-tugas perkuliahan dapat terselesaikan secara lebih efektif dan efisien dengan memanfaatkan AI. Para mahasiswa sangat mungkin untuk dapat meningkatkan kemampuan kritis serta kreativitasnya dalam pemanfaatan AI pada setiap proses pembelajaran dengan tetap memperhatikan regulasi etika dari penggunaan atau pemanfaatan AI tersebut. Kecerdasan buatan atau AI ini sangat berpotensi untuk merangsang inovasi para mahasiswa di tengah pengalaman belajar yang telah diatur sedemikian rupa agar lebih unik, adaptif serta secara personal yaitu dengan tetap melihat kebutuhan masing-masing mahasiswa.

Selain itu, sesuai dengan apa yang telah disebutkan bahwa AI ini juga dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa dalam

pengerjaan tugas penelitian mereka. Dimulai dari tahap pencarian literatur, penulisan dan analisis data. Melalui penggunaan teknik seperti *machine learning* dimana AI akan mengidentifikasi pola tren yang mungkin masih terlewatkan oleh mahasiswa sehingga akan dapat memberikan wawasan baru dan lebih mendalam bagi mereka. Para mahasiswa dapat dengan mudah mengeksplorasi penggunaan AI untuk dapat menumbuhkan dan menghasilkan ide-ide yang lebih kreatif dari temuannya. Plagiarisme juga dapat dicegah oleh mereka yang dapat dibantu dengan menggunakan beberapa *tools* dari AI seperti *Turnitin*, *Grammarly*, atau *Copyspace* dimana akan memudahkan mereka untuk mendeteksi plagiarisme dari tulisan hasil penelitiannya.

Masih berhubungan dengan adanya AI di kehidupan manusia saat ini yang merupakan bagian dari pesatnya pertumbuhan teknologi di era digitalisasi yang juga telah berhasil membuka peluang baru dalam konteks ekonomi global. Salah satu dampaknya yaitu dengan adanya kolaborasi bisnis antarnegara yang terjalin secara lebih mudah dan efisien. Kemunculan AI dalam *e-commerce* dan *platform* bisnis online dapat memberikan kesempatan bagi para pelaku UMKM untuk turut bersaing secara sehat dan memungkinkan terjadinya pertumbuhan ekonomi yang lebih inklusif. Namun, perlu diperhatikan juga bahwa dengan adanya *platform*

bisnis online tersebut akan dapat menciptakan praktik monopoli dan ketidakadilan di tengah kehidupan sosial masyarakat.

Maka dari itu, kemampuan berpikir kritis dan kreatif dirasa perlu untuk menghadapi tantangan yang muncul di tengah era digitalisasi seperti yang tengah terjadi pada kehidupan saat ini yaitu melalui pemanfaatan teknologi AI secara bijak. Mahasiswa yang merupakan bagian dari agen perubahan (*agent of changes*) di masyarakat perlu bahkan dituntut juga untuk dapat lebih adaptif di tengah perkembangan teknologi dengan memiliki kemampuan berpikir kritis dan kreatif tersebut.

Konsep Dasar AI

Penelitian ini membahas tentang penggunaan AI sebagai bentuk *platform* pembelajaran yang adaptif untuk peningkatan pola pikir kritis dan kreatif. Penggunaan AI ini justru digunakan sebagai alat untuk menyelesaikan masalah kompleks. Ini termasuk penggunaan AI dalam upaya *brainstroming* atau pengembangan ide yang bisa merangsang kreativitas.

Penting juga untuk mengingatkan bahwa dalam penggunaan AI ini juga harus dilandasi oleh etika yang baik dan tata kelola yang aman. Salah satu dari manfaat penggunaan AI yang biasanya proses pembelajaran dilakukan di dalam gedung kini bertransformasi ke dunia maya tanpa harus bertatap muka.

Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence / AI*) adalah bidang studi yang mencakup pengembangan komputer dan sistem yang mampu meniru dan melakukan tugas-tugas yang membutuhkan kecerdasan

manusia, seperti pengenalan wajah, bahasa alami, pengambilan keputusan, dan pembelajaran. AI mencakup berbagai teknik seperti *machine learning*, *deep learning*, dan *neural networks*.

Salah satu temuan penelitian sebagai penguat dalam penelitian ini yang berjudul “Pemanfaatan Artificial Intelegent (AI) Dalam Dunia Pendidikan” ditulis oleh Suarifqi Diantama tahun 2023 berisikan ChatGPT telah menjadi alat kecerdasan buatan yang mampu menarik lebih dari 100 juta pengguna aktif bulanan dalam waktu yang relatif singkat. Penggunaan ChatGPT dalam pendidikan memberikan banyak manfaat bagi siswa, termasuk peningkatan keterlibatan, motivasi, dan keterampilan abad ke-21.

ChatGPT memiliki dampak positif terhadap penanganan akan kecemasan yang dirasakan oleh mahasiswa, membantu mahasiswa mengembangkan rasa percaya diri dan keterampilan yang diperlukan untuk berhasil dalam kehidupan akademik. Bagi para guru atau dosen, pemanfaatan ChatGPT juga membawa perubahan yang signifikan dalam pengajaran, meningkatkan keterampilan dalam mengajar, memberikan dukungan dalam penilaian siswa, dan mengurangi beban kerja administratif.

Selain itu, proyeksi pasar perangkat keras dan layanan AI menunjukkan potensi pertumbuhan yang besar di masa mendatang. Secara keseluruhan, pengembangan ChatGPT dan pemanfaatan teknologi

AI menjanjikan berbagai manfaat yang dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pendidikan di era Pendidikan 4.0.

Teori *Technology Acceptance Model* (TAM)

Penelitian ini diperkuat oleh teori *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dipilih untuk membantu penulis menjelaskan tentang faktor seorang individu atau dalam penelitian ini yaitu seorang mahasiswa memiliki keinginan untuk menggunakan (*behavioral intention*) teknologi AI. Untuk mengetahui faktor pendorong seorang atau sekelompok mahasiswa dapat memiliki keinginan untuk menggunakan (*behavioral intention*) teknologi AI berdasarkan teori TAM yaitu dengan melihat persepsi kegunaan (*perceived of usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan sistem (*perceived ease of use*).

Jika dilihat berdasarkan atas persepsi kegunaan (*perceived of usefulness*) dimana adanya keyakinan di dalam diri seseorang untuk menggunakan suatu sistem akan meningkatkan kinerja orang tersebut karena dianggap membawa manfaat bagi penggunanya. Adopsi AI dalam dunia pendidikan khususnya bagi para mahasiswa telah meningkat karena mereka memercayai atau meyakini bahwa penggunaan AI memberikan manfaat dalam proses pembelajaran yang dijalani atau sedang diikuti. Khususnya pada tugas-tugas kuliah yang dirasa dapat lebih mudah dikerjakan hingga terselesaikan dengan diikuti berbagai informasi yang diperoleh hingga mampu menambah wawasan pada mahasiswa serta dapat memunculkan ide-ide mereka dalam proses penyelesaian tugasnya.

Lalu, jika dilihat dari persepsi kemudahan penggunaan sistem (*perceived ease of use*) bahwa persepsi individu tentang sejauhmana penggunaan sistem dapat dilakukan dengan mudah tanpa memerlukan usaha atau *effortless* dan lebih ramah pengguna. Hal itu akan menunjukkan juga terdapat niat dan minat hingga memantulkan perilaku atau tindakan tertentu oleh para penggunanya. Penggunaan AI ini juga merupakan bagian dari teknologi yang cukup mudah digunakan oleh berbagai kalangan. Terutama oleh para mahasiswa yang dapat dengan mudah serta cepat dalam mengaksesnya dan mengaplikasikan AI ini yang bertujuan untuk menunjang proses pembelajaran mereka serta mampu meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan kreatifnya.

Aplikasi Kecerdasan Buatan Dalam Pendidikan

Terciptanya suatu sistem pembelajaran yang lebih adaptif yang terlihat dalam penyusunan rencana pembelajaran yaitu dengan menyesuaikan kebutuhan serta tingkat pemahaman individu dari peserta didik. Materi pembelajaran dan tingkat kesulitan yang dibuat dapat disesuaikan secara otomatis berdasarkan kemajuan belajar peserta didik. Contohnya penggunaan Duolingo sebagai *platform* pembelajaran bahasa berbasis *web* interaktif ini merupakan bagian dari teknologi kecerdasan buatan untuk menyesuaikan materi dan latihan

dengan kemampuan bahasa individu oleh setiap pengguna.

Kecerdasan buatan (AI) dapat digunakan dalam membangun sistem penilaian yang lebih adil dan menyeluruh. Dengan analisis bahasa alami dan pemrosesan teks yang digunakan AI, sehingga AI ini akan dapat menganalisis hasil tanggapan peserta didik sebagai pengguna ke dalam bentuk tulisan atau lisan (berupa suara/audio) dan memberikan penilaian yang lebih komprehensif. Contohnya, yaitu *platform* Turnitin yang merupakan salah satu *platform* penilaian dan deteksi plagiarisme, yaitu suatu *platform* yang dapat digunakan untuk memeriksa kesamaan dan kesalahan dalam pekerjaan tulis oleh peserta didik. Dari *tools* tersebut akan memudahkan guru atau dosen sebagai pengajar khususnya dalam melakukan penilaian atas pengerjaan tugas dari peserta didik atau para mahasiswanya.

KESIMPULAN

AI (*Artificial Intelligence*) telah masuk ke setiap ruang kehidupan manusia tanpa terkecuali yaitu pada bidang pendidikan. Perkembangan AI berbanding lurus dengan penerimaannya di tengah masyarakat termasuk para aktor di dunia pendidikan seperti para dosen dan mahasiswanya.

Jika dikaji dengan menggunakan teori *Technology Acceptance Model* (TAM), teknologi AI ini dapat diadopsi oleh para mahasiswa dalam proses pembelajaran perkuliahan yang sedang dijalani karena AI diyakini dari persepsi kegunaannya (*perceived of usefulness*) bahwa AI memiliki manfaat yaitu untuk membantu dan meningkatkan kinerja mahasiswa khususnya dalam penyelesaian

tugas perkuliahan. Jika melihat AI dari persepsi kemudahan penggunaan sistem (*perceived ease of use*), AI pun dirasa cukup mudah dalam penggunaannya bagi siapapun penggunanya termasuk kalangan mahasiswa. Kemudahan dalam penggunaan AI yang juga memudahkan mahasiswa dalam penyelesaian permasalahan tugas-tugasnya menjadi faktor utama yang memunculkan keinginan mahasiswa mengadopsi (*behavioral intention*) AI di dalam proses pembelajaran yang dijalaninya.

Kehadiran AI dalam dunia pendidikan tentunya perlu juga ditanggapi dengan kewaspadaan dan tetap berhati-hati terhadap tantangan yang dibawa oleh AI. Tantangan yang bisa juga merupakan dampak negatif dari penggunaan AI justru dapat dijadikan sebagai peluang untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif bagi para mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

Artikel

Eka Puji Astutik, N. A. A. M. P. (2023). *Artificial Intelligence: Dampak Pergeseran Pemanfaatan Kecerdasan Manusia Dengan Kecerdasan Buatan Bagi Dunia Pendidikan Di Indonesia. Sindoro Cendekia Pendidikan, Vol. 1*(10), 101–112.

Grace, & Ayuningtyas, N. P. W.

(2024). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Teknologi Artificial Intelligence oleh Mahasiswa Akuntansi di Kota Batam*. *EKOMA : Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 3(4), 453–471.

Karyadi, B. (2023). *Pemanfaatan Kecerdasan Buatan Dalam Mendukung Pembelajaran Mandiri*. *Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(2), 253–258. <https://doi.org/10.32832/educate.v8i02.14843>

Rifky, S. (2024). *Dampak Penggunaan Artificial Intelligence Bagi Pendidikan Tinggi*. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 2(1), 37–42. <https://doi.org/10.31004/ijmst.v2i1.287>

Suariqi Diantama. (2023). *Pemanfaatan Artificial Intelephant (AI) Dalam Dunia Pendidikan*. *DEWANTECH Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(1), 8–14. <https://doi.org/10.61434/dewantech.v1i1.8>

Winarko, B. (2009). *Tinjauan Beberapa Model Teori Dasar Adopsi Teknologi Baru*. 24–34.

E-Books

Dawis, A. M., Himawan, I. S., Ratnadewi, & Meidelfi, D. (n.d.). *Artificial Intelligence “Konsep Dasar dan Kajian Praktis”* (S. R. Erlangga (ed.)). CV. Tohar Media.

Saputra, A. B., Irena, A. P., Ulhaq, D. D.,

& Sabila, D. N. (n.d.). *Peran AI dalam Dunia Pendidikan* (H. S. Harjono & A. Sanusi (eds.)). CV. Brimedia Global.

Website

Artanto, Alfons Yoshio. Fina Nailur Rohmah. (31 Mei 2024). *Makin Marak Siswa Pakai AI untuk Mengerjakan Tugas*. <https://tirto.id/penggunaan-ai-di-dunia-pendidikan-makin-marak-dan-merata-gZax>

Ipsos AI Monitor 2024 – Indonesia. (4 Juli 2024). <https://www.ipsos.com/en-id/ipsos-ai-monitor-indonesia-2024>

Muhamad, Nabilah. (31 Jan 2024). *Indonesia, Penyumbang Kunjungan Aplikasi AI Terbanyak ke-3 di Dunia*. <https://databoks.katadata.co.id/teknologi-telekomunikasi/statistik/a49ed3eb121983b/indonesia-penyumbang-kunjungan-aplikasi-ai-terbanyak-ke-3-di-dunia>