

Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence AI dalam Pembelajaran dan Dunia Pendidikan

Mu'jam Al Mufakhrasy¹, Balqis Al Adawiyah²

¹ Teknik Informatika, Universitas Asahan

² Bimbingan Konseling, Universitas Negeri Yogyakarta

e-mail: zainaditya07@gmail.com¹, balqis.al.adawiyah18@gmail.com²

Abstrak

Kecerdasan Buatan (AI) dapat membantu meningkatkan efisiensi, membantu dalam proses pembelajaran, efektivitas pengajaran, serta melatih pelajar untuk menyongsong dunia yang semakin dipenuhi oleh teknologi. Di era yang serba digital saat ini, bidang pendidikan telah mengalami perkembangan yang besar melalui integrasi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence (AI)). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh AI dalam pembelajaran di sekolah lanjutan tingkat atas. Metode Penelitian yang penulis gunakan adalah metode kualitatif dengan jenis studi literatur. Analisis data dilakukan melalui tahapan pengumpulan data, penyajian data, dan pengambilan kesimpulan. Hasil dari penelitian ini adalah bahwa penggunaan kecerdasan buatan (AI) memberikan dampak yang besar bagi perkembangan teknologi pada pelajar dan sistem pendidikan, yang dimana penerapan teknologi baru dan program baru tentu memiliki dampak positif dan negatif tergantung bagaimana penggunaannya.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence, Kemandirian Belajar, Dampak.*

Abstract

Artificial Intelligence (AI) can help improve efficiency, assist in the learning process, teaching effectiveness, and train learners for a world that is increasingly filled with technology. In today's digitalized era, the field of education has experienced great development through the integration of Artificial Intelligence (AI). The purpose of this study is to determine the influence of AI in learning in senior high schools. Research Method The research method that the author uses is a qualitative method with the type of literature study. Data analysis Data analysis is carried out through the stages of data collection, data presentation, and conclusion drawing. The result of this research is that the use of artificial intelligence (AI) has a major impact on the development of technology in students and the education system, where the application of new technology and new programs certainly has positive and negative impacts depending on how it is used.

Keywords: *Artificial Intelligence, Learning Independence, Impact.*

PENDAHULUAN

Kecerdasan Buatan (AI) mengarah pada kemampuan mesin menyerupai kecerdasan manusia, termasuk kemampuan untuk belajar, memecahkan masalah, membuat keputusan, dan berinteraksi dengan lingkungannya. AI telah diaplikasikan di berbagai bidang, seperti kesehatan, transportasi, keuangan, souch engine, manufaktur, dan masih banyak lagi, dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas dan produktivitas. Sedangkan spesifikasi bahan menggambarkan macam bahan yang digunakan. Meskipun AI menawarkan peluang yang besar, penggunaannya juga membawa tantangan dan potensi yang harus dipahami dengan baik oleh masyarakat. Keberadaan AI telah membawa dampak pada lapangan kerja, dengan otomatisasi yang menggantikan peran pekerja manusia dalam beberapa kondisi. Selain itu, kekhawatiran tentang privasi, data dan keamanan data muncul karena AI mampu mengumpulkan, menganalisis, dan menerjemahkan data pribadi dalam jumlah yang belum pernah terjadi sebelumnya. Oleh karena itu, perlindungan data dan kebijakan privasi sangat penting untuk mencegah penyalahgunaan dan pelanggaran privasi yang tidak diinginkan. Hal ini juga terlihat dalam lingkup pendidikan, di mana cara belajar,

mengajar, dan persiapan karir masa depan mengalami perubahan. Perubahan ini mengharuskan pendidikan saat ini beradaptasi dengan teknologi baru, dan memungkinkan pengalaman belajar yang lebih aktif dan menarik.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi literatur untuk menganalisis dampak Kecerdasan Buatan (AI) dalam dunia pendidikan. Penelitian ini mengumpulkan dan mengevaluasi berbagai sumber literatur yang relevan untuk memahami penggunaan, pemanfaatan, dan tantangan AI di dunia pendidikan.

Literatur yang digunakan dalam penelitian ini meliputi artikel jurnal, buku, laporan penelitian, dan dokumen kebijakan yang terkait dengan penerapan AI dalam pendidikan. Penelitian ini akan berfokus pada publikasi yang diterbitkan dalam dua tahun terakhir untuk memastikan bahwa informasinya terkini dan relevan. Sumber-sumber tersebut akan diambil dari database akademik seperti Google Scholar, dll.

Metode penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang mendalam terhadap pengaruh AI dalam dunia pendidikan. Dengan menggunakan metode kualitatif dan studi literatur, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat, tantangan, dan dampak dari penerapan AI dalam dunia pendidikan, serta memberikan rekomendasi untuk penerapan yang lebih efektif di masa depan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi para pendidik, pembuat kebijakan, dan peneliti lain yang tertarik dengan pembahasan ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecerdasan Buatan (AI) merupakan kemampuan sebuah mesin untuk menjalankan tiruan kecerdasan manusia dalam hal pembelajaran, penalaran, dan pengambilan keputusan. Artificial Intelligence melibatkan proses algoritma dan teknik komputasi yang canggih untuk memproses data, mengidentifikasi pola, serta menghasilkan tindakan yang cerdas. Aplikasi yang sering digunakan pelajar dalam menyelesaikan tugas mereka adalah gemini, chatbot, GPT chat, meta AI, dan AI lainnya.

Sebuah tantangan terbesar bagi dunia pendidikan di era digital ini adalah cara dan daya serap pelajar terhadap pelajaran yang berbeda-beda. Adanya teknologi kecerdasan buatan beserta manfaatnya, pelajar dapat memiliki pengalaman pembelajaran yang lebih luas. Chatbot adalah sebuah program komputer yang dapat meneropai percakapan manusia melalui perintah suara, obrolan teks, atau keduanya. Kecerdasan buatan (AI) dapat berperan sebagai chatbot pembelajaran yang dikembangkan untuk memberikan bantuan dan jawaban atas pertanyaan pelajar. Dalam penggunaannya pelajar dapat memberikan pertanyaan mengenai materi pelajaran dan chatbot AI akan memberikan jawaban dan penjelasan yang sesuai. Hal ini memungkinkan pelajar untuk belajar secara mandiri.

Menurut Aprilliani (2023), pemanfaatan media pembelajaran semakin berkembang mengikuti perkembangan zaman. Teknologi media dibuat secara khusus untuk kepentingan pembelajaran. Dalam dunia pendidikan yang merupakan tempat lahirnya berbagai teknologi, sudah sewajarnya jika pendidikan menggunakan teknologi untuk mempermudah proses kegiatan belajar mengajar. Kecerdasan Buatan tidak hanya melakukan pencarian untuk pencarian yang spesifik, kecerdasan buatan juga memberikan kemudahan bagi setiap pelajar untuk membuat essay, makalah, bahkan tugas akhir yang bersifat tertulis. Namun, Indonesia sendiri memiliki jumlah pelajar dan mahasiswa yang cukup banyak, yang sebagian besar dari mereka belum memahami teknologi dan dunia digital. Keberadaan kecerdasan buatan berpotensi terjadinya peristiwa plagiarisme, menurunnya kreativitas, dan kecurangan di kalangan pelajar dan mahasiswa. Hal ini disebabkan karena kenyamanan dalam penggunaan yang dipengaruhi oleh kemudahan dalam penggunaan. Tugas-tugas seperti skripsi, makalah, laporan praktikum, bahkan tugas akhir yang seharusnya menuntut kreativitas diskusi dan keaslian ide seorang mahasiswa dapat terganggu karena adanya kecerdasan buatan.

Menurut Sholihatin (2023), kecerdasan buatan di era revolusi industri 4.0 saat ini tentunya memudahkan manusia dalam berbagai aspek kehidupan. Artificial Intelligence merupakan kecerdasan buatan yang menggunakan metode percakapan dimana manusia dapat memberikan

pertanyaan kepada alat seperti AI yang secara otomatis akan mendapatkan jawaban secara cepat dalam waktu singkat. Dapat dikatakan bahwa Artificial Intelligence bekerja dengan cara mengumpulkan berbagai informasi dari majalah, dan artikel yang dipublikasikan di Internet kemudian diserap semua itu sehingga ketika seseorang atau mencari informasi tentang sesuatu hal yang ingin ditanyakan, maka Artificial Intelligence akan memberikan jawaban berdasarkan informasi yang dikumpulkannya dalam waktu yang singkat.

a. Dampak Positif Penggunaan AI dalam Pendidikan

Artificial Intelligence sudah banyak membantu manusia terutama dalam dunia pendidikan. Dengan AI, proses pembelajaran menjadi lebih mudah dan efisien, namun disisi lain terdapat tantangan yang harus dihadapi diantaranya berupa ketergantungan terhadap teknologi. Dampak positif dalam penggunaan AI diantaranya efisiensi waktu, akses informasi dan pembelajaran yang relevan, personalisasi pembelajaran, meningkatkan kualitas pembelajaran, serta membantu pelajar untuk terus berkembang di luar mata pelajaran.

b. Dampak negatif penggunaan AI dalam Pendidikan

Selain dampak positif, Artificial Intelligence juga memiliki dampak negatifnya bagi pelajar, diantaranya pelajar yang semakin bergantung pada teknologi, plagiarisme dalam mendapatkan informasi, pengurangan peran guru yaitu kekhawatiran bahwa peran guru dalam pembelajaran dapat berkurang, kurangnya kemampuan untuk berpikir, sehingga pelajar tidak mampu untuk berpikir secara kritis dan analitis dalam pembelajaran.

Penggunaan AI sebagai sarana belajar tentu saja memiliki dampak positif dan negatif seperti halnya sarana belajar lainnya. Karena semua media pembelajaran digunakan guna tercapainya tujuan pembelajaran dan AI merupakan salah satu media yang digunakan pada pembahasan kali ini. Maka dalam penggunaannya guru maupun pelajar harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang baik dalam penggunaannya agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Perkembangan teknologi AI (Artificial Intelligence) telah memberikan pengaruh yang sangat besar dalam meningkatkan pengalaman belajar. Namun, ada juga kekhawatiran bahwa penggunaan AI dapat menggantikan peran guru dalam proses belajar. Beberapa guru khawatir bahwa terlalu bergantung pada teknologi dapat mengabaikan metode pengajaran tradisional yang penting yaitu dengan belajar dan membaca buku. Melihat bahwa peran guru sebagai mentor, motivator, dan pembimbing pembelajaran akan tetap penting, sehingga mereka akan tetap maksimal dalam menyampaikan pembelajaran walaupun harus bersaing dengan sistem kecerdasan buatan(AI).

Jika pelajar terlalu bergantung pada teknologi AI, ada risiko bahwa interaksi antara guru dan siswa akan berkurang. Oleh karena itu, para guru disarankan untuk mencari cara dan upaya untuk memastikan bahwa teknologi AI yang digunakan tidak mengurangi interaksi antara guru dan siswa. Penting untuk mempertahankan hubungan ke siswa yang memberikan nilai tambah seperti pemahaman emosional, dukungan, dan interaksi sosial yang tidak dapat digantikan oleh AI. Budaya literasi dapat menjadi upaya yang efektif dan efisien dalam mengurangi ketergantungan teknologi pada siswa.

SIMPULAN

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (artificial intelligence/AI) sudah memberikan dampak yang cukup besar dalam berbagai aspek kehidupan. AI memungkinkan personalisasi dalam pembelajaran, meningkatkan keterampilan digital dan teknologi siswa, dan menjadi alat untuk penelitian dan pengembangan proyek. Namun, ada juga tantangan yang perlu diatasi seiring dengan penggunaan AI dalam pendidikan. Beberapa tantangan ini termasuk kekhawatiran atas privasi data siswa, ketergantungan yang berlebihan pada teknologi, masalah implementasi AI, dan ketidaksetaraan dalam akses teknologi. masalah implementasi, dan ketidaksetaraan dalam akses teknologi. Selain itu, penggunaan AI juga dapat menimbulkan perilaku malas membaca literatur dan meningkatkan plagiarisme di kalangan mahasiswa. Plagiarisme di kalangan mahasiswa.

Meskipun demikian, manfaat AI dalam dunia akademis sangatlah besar. AI memungkinkan pembelajaran dilakukan secara virtual tanpa kehadiran langsung dari guru atau dosen, memberikan akses yang fleksibel di mana saja dan kapan saja. Selain itu,

AI dapat membantu dalam identifikasi konsep yang tidak dipahami siswa, serta menjadi mitra yang berharga dalam proses pengambilan keputusan dengan kemampuannya dalam menganalisa data dan menemukan pola yang sulit diidentifikasi oleh manusia.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina Purnami Setiawi, E. N. (2024). Dampak Artificial Intelligence Dalam Pembelajaran Sekolah Menengah Atas. *Indo-Mathedu Intellectuals Journal*.
- Christien Rozali, A. Z. (2024). Artificial Intelligence (Ai) Dimasa Depan : Tantangan Dan Peluang. *Jitu: Jurnal Informatika Utama*.
- Citra Dwi Ardita, S. N. (2023). Analisa Pengaruh Teknologi Artificial Intelligence (Ai) Dalam Kehidupan Sehari-Hari.
- David Benny Gleneagles, F. L. (2024). Peran Teknologi Kecerdasan Buatan (Ai) Dalam Meningkatkan Efisiensi Proses Belajar Dan Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*.
- Ilik Hayati, D. H. (2024)). Pengaruh Adanya Chat Gpt Terhadap Waktu Penyelesaian Laporan Praktikum Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ipa Universitas Negeri Semarang. *Jurnal Majemuk*.
- Karyadi, B. (2023). Pemanfaatan Kecerdasan Buatan Dalam Mendukung Pembelajaran Mandiri. *Jurnal Teknologi Pendidikan*.
- Rizma Ilfi, S. M. (2024). Kecerdasan Buatan Dan Kaitannya Dalam Membentuk Nilai Dan Karakter Dalam Pendidikan.
- Rochim, A. A. (2024). Kecerdasan Buatan: Resiko, Tantangan Dan Penggunaan Bijak Pada Dunia Pendidikan.
- Syamsidar Hs, S. S. (2024). Efektivitas Artificial Intelligence (Ai) Pada Pembelajaran Sains Dan Agama Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Mahasiswa. *Sentikjar*.