



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 5 Tahun 2023 Page 10566-10576

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligences (AI) Bagi Dosen Dalam Menghadapi Tantangan Perguruan Tinggi Pada Era Disrupsi

Muhammad Ade Kurnia Harahap^{1✉}, Haryanto Haryanto², Viviana Lisma Lestari³,

Rinovian R⁴, Haris Munandar⁵

Universitas Simalungun¹,

Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara²,

UIN Syarif Hidayatullah Jakarta³,

Unindra PGRI Jakarta⁴,

Universitas Negeri Gorontalo⁵

Email: adekur2000@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Artikel ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan bagi dosen dalam menghadapi tantangan perguruan tinggi di era disrupsi ini. Artikel ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan analisis konten. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Perguruan tinggi di era disrupsi menghadapi tantangan yang semakin kompleks dan bervariasi. Untuk mengatasi perubahan besar dalam perguruan tinggi, dosen memerlukan alat dan strategi yang efektif untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa dan menghasilkan lulusan yang kompeten dalam dunia yang selalu berubah. Teknologi Artificial Intelligence (AI) muncul sebagai potensi solusi yang dapat membantu dosen dalam menghadapi tantangan ini. Artikel ini merangkum berbagai cara AI dapat digunakan oleh dosen, termasuk personalisasi perkuliahan, penilaian yang lebih efisien, analisis data perguruan tinggi serta pengembangan materi perkuliahan. Namun, implementasi AI memerlukan pemahaman yang mendalam, pelatihan yang sesuai, dan penerapan etika yang kuat. Dengan pemanfaatan yang bijaksana, AI memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas Perguruan tinggi di perguruan tinggi tinggi, mempersiapkan mahasiswa untuk masa depannya lebih baik dari sisi pengetahuan dan keterampilan, dan membantu dosen dalam menghadapi tantangan di era disrupsi pada Perguruan tinggi tinggi.

Kata Kunci: Pemanfaatan Teknologi, Artificial Intelligences, Tantangan Perguruan Tinggi

Abstract

This article aims to describe how lecturers use artificial intelligence technology to combat the challenges of higher education in this era of disruption. This article uses a qualitative method with a content analysis approach. The results of this research show that universities in this era are experiencing problems in facing increasingly complex and varied challenges. To cope with major changes in higher education, effective tools and strategies are needed to meet student needs and produce competent graduates in an ever-changing world. Artificial Intelligence (AI) technology has emerged as a potential solution that can help lecturers face this challenge. This article summarizes various ways AI can be used by lecturers, including personalizing lectures, more efficient assessments, analyzing university data and developing lecture materials. However, AI implementation requires deep understanding, appropriate training, and strong ethical practices. With wise use, AI has the potential to improve the quality of higher education in higher education, prepare students for a better future in terms of knowledge and skills, and help lecturers in facing challenges in the era of disruption in higher education.

Keywords: *Use of Technology, Artificial Intelligence, Higher Education Challenges*

PENDAHULUAN

Penggunaan teknologi dalam dunia perguruan tinggi telah mengubah cara perguruan tinggi dijalankan secara signifikan. Dengan penerapan teknologi, akses ke perkuliahan telah diperluas, memungkinkan mahasiswa dari berbagai latar belakang dan lokasi geografis untuk mengakses materi perkuliahan secara online (Iskandar *et al.*, 2023). E-Learning dan sumber daya digital telah membuka pintu bagi perkuliahan yang lebih fleksibel, memungkinkan mahasiswa untuk belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka sendiri. Personalisasi perkuliahan menjadi mungkin melalui teknologi, dengan sistem adaptif yang menggunakan kecerdasan buatan (AI) untuk mengenali kebutuhan mahasiswa dan menyediakan materi yang sesuai. Data Perguruan tinggi digunakan untuk memahami perkembangan mahasiswa dan merancang strategi intervensi yang sesuai, sementara teknologi VR dan AR memberikan pengalaman perkuliahan yang mendalam (Wibowo, 2023). Meskipun tantangan seperti privasi dan ketidaksetaraan akses masih ada, pemanfaatan teknologi dalam Perguruan tinggi membuka peluang untuk meningkatkan kualitas perkuliahan, mempersiapkan mahasiswa untuk dunia yang terus berubah, dan mengintegrasikan Perguruan tinggi dengan kebutuhan industri. Hal ini menegaskan pentingnya pendekatan yang cerdas dalam mengadopsi teknologi untuk mendukung tujuan perguruan tinggi tinggi.

Penggunaan teknologi dalam perguruan tinggi juga memungkinkan dosen untuk menjadi pendukung perkuliahan yang lebih efisien dengan akses ke beragam sumber

belajar digital. Mereka dapat memanfaatkan video perkuliahan, perangkat lunak interaktif, dan permainan edukatif untuk membuat proses perkuliahan lebih menarik dan memikat bagi mahasiswa. Selain itu, teknologi memfasilitasi komunikasi dan kerjasama antara mahasiswa, baik di dalam maupun di luar kelas, yang secara signifikan meningkatkan keterlibatan mahasiswa dan perkembangan keterampilan sosial mereka. Terlebih lagi, Perguruan tinggi terbuka seperti kursus daring atau MOOC telah memberikan akses ke pengetahuan dari instruktur terkemuka di seluruh dunia, yang telah mengubah Perguruan tinggi menjadi pengalaman sepanjang hayat (Rifai and Yuniar, 2019). Penggunaan teknologi juga membantu mahasiswa terlibat dalam pemecahan masalah nyata melalui pengalaman praktis seperti simulasi atau laboratorium virtual, memungkinkan mereka menerapkan konsep teori dalam situasi dunia nyata. Namun, di tengah perubahan yang cepat, kita perlu mempertimbangkan aspek etika seperti penggunaan data mahasiswa yang etis dan keamanan siber, serta memastikan bahwa Perguruan tinggi teknologi mematuhi prinsip inklusi dan keadilan, sehingga tidak ada yang tertinggal. Oleh karena itu, integrasi teknologi dalam Perguruan tinggi selama era disrupsi adalah alat yang kuat untuk mengatasi perubahan global yang semakin kompleks. Era disrupsi ditandai oleh transformasi drastis dalam cara Perguruan tinggi disampaikan dan diterima.

Perpindahan ke perkuliahan online, didorong oleh teknologi, membuka pintu bagi fleksibilitas dan aksesibilitas yang lebih besar, terutama dalam situasi seperti pandemi COVID-19 beberapa tahun yang lalu. Perkuliahan yang disesuaikan, yang didukung oleh kecerdasan buatan, memungkinkan personalisasi perkuliahan yang lebih efektif, sehingga mahasiswa dapat belajar sesuai dengan kemampuan dan gaya belajar individu mereka. Pemanfaatan data Perguruan tinggi yang diperkuat oleh teknologi membantu dosen dalam mengevaluasi perkembangan mahasiswa dan merancang strategi perkuliahan yang lebih efektif (Sukmawati *et al.*, 2022). Selain itu, teknologi memberikan dukungan untuk kolaborasi dan komunikasi melalui kelas virtual, yang memiliki peranan penting dalam mengatasi jarak geografis dan menjawab tantangan perubahan yang terus-menerus dalam dunia perguruan tinggi. Penyisipan teknologi dalam kurikulum dan perkembangan keterampilan digital juga menjadi unsur utama dalam perguruan tinggi di era disrupsi. Dalam semua aspek ini, teknologi bukan hanya sebagai alat untuk bertahan, tetapi juga sebagai alat inovasi yang membantu Perguruan tinggi menghadapi tantangan dan peluang di masa depan.

Penggunaan teknologi dalam sektor perguruan tinggi pada masa disrupsi menggambarkan perubahan dasar yang membawa potensi besar dalam mengatasi tantangan yang semakin rumit. Era disrupsi perguruan tinggi, yang dicirikan oleh perubahan cepat dalam kebutuhan dan persyaratan mahasiswa, memerlukan inovasi yang sesuai.

Migrasi ke perkuliahan online (e-learning) adalah solusi yang paling mencolok, di mana teknologi memungkinkan akses ke materi perkuliahan di mana pun dan kapan pun. Ini memberikan fleksibilitas yang sangat dibutuhkan dan mengatasi hambatan geografis yang dapat membatasi akses ke perguruan tinggi. Salah satu aspek kunci dalam pemanfaatan teknologi adalah perkuliahan adaptif, yang mendorong personalisasi perkuliahan. Dengan kecerdasan buatan dan analisis data, teknologi memungkinkan perkuliahan yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan, minat, dan gaya belajar mahasiswa. Hal ini membantu meningkatkan efektivitas perkuliahan dan memungkinkan mahasiswa untuk belajar sesuai dengan kecepatan dan minat pribadi mereka.

Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence (AI) oleh dosen dalam menghadapi perubahan cepat dalam perguruan tinggi di era disrupsi adalah tindakan inovatif yang menghadirkan peluang yang beragam. Era disrupsi dalam perguruan tinggi, seperti kebutuhan personalisasi perkuliahan, dan tuntutan untuk menciptakan lulusan yang kompeten dalam lingkungan yang terus berubah, mendorong peran utama AI. Dalam konteks ini, AI memungkinkan peningkatan personalisasi perkuliahan dengan analisis data mendalam, pemahaman atas kebutuhan individu mahasiswa, serta pemberian rekomendasi perkuliahan yang sesuai. Selain itu, AI dapat mengotomatisasi proses penilaian, mengurangi beban kerja dosen, dan memungkinkan mereka fokus pada interaksi dan bimbingan mahasiswa. Dengan dukungan analisis data Perguruan tinggi yang kuat, yang didorong oleh AI, pengambilan keputusan dapat didasarkan pada bukti yang lebih akurat dan responsif terhadap perubahan. Dosen juga dapat memanfaatkan AI dalam menciptakan konten perkuliahan yang lebih interaktif dan menarik (Dewi, Murtinugraha and Arthur, 2018). Dengan chatbot dan dukungan berbasis AI untuk mahasiswa, dosen dapat memberikan bantuan yang konsisten dan cepat kepada mereka. AI juga membantu dosen dalam memprediksi tingkat drop-out, menganalisis sentimen mahasiswa, dan memahami perasaan mereka terkait pengalaman perkuliahan. Selain itu, dosen juga dapat mengembangkan keterampilan baru dalam menggunakan teknologi AI untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan perkuliahan. Meskipun perlu memperhatikan tantangan terkait etika penggunaan dan perlindungan data, pemanfaatan AI memberikan potensi besar bagi dosen dalam mengatasi dinamika perguruan tinggi di era disrupsi, meningkatkan kualitas perguruan tinggi, dan menciptakan pengalaman perkuliahan yang lebih baik bagi mahasiswa

Penggunaan Teknologi Kecerdasan Buatan (AI) oleh para dosen untuk mengatasi tantangan di perguruan tinggi selama periode disrupsi merupakan sebuah inovasi yang membuka banyak peluang pada periode disrupsi, seperti perubahan cepat yang terjadi,

kebutuhan untuk personalisasi perkuliahan, dan permintaan untuk menghasilkan lulusan yang kompeten dalam lingkungan yang terus berubah, adalah konteks di mana peran AI sangat signifikan. Salah satu manfaat utama AI adalah kemampuannya untuk menyesuaikan perkuliahan. Dengan analisis data yang mendalam, AI mampu memahami preferensi, kebutuhan, dan tingkat kemampuan individu mahasiswa. Dosen dapat menggunakan informasi ini untuk merancang pengalaman perkuliahan yang lebih cocok dengan karakteristik masing-masing mahasiswa. Ini tidak hanya meningkatkan efektivitas perkuliahan, tetapi juga memotivasi mahasiswa untuk aktif dalam perkuliahan mereka. Selain itu, AI juga dapat mengotomatisasi proses penilaian. Sistem AI dapat menilai tugas dan ujian dengan cepat dan akurat, mengurangi beban kerja dosen yang terkait dengan mengoreksi pekerjaan mahasiswa (Dewi, Murtinugraha and Arthur, 2018). Ini memungkinkan dosen untuk lebih fokus pada interaksi dengan mahasiswa, memberikan umpan balik yang lebih mendalam, dan memahami kebutuhan individu mereka. Analisis data perguruan tinggi yang didorong oleh AI membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik. Dosen dapat menggunakan data ini untuk mengukur efektivitas metode pengajaran, mengidentifikasi tren dalam perkembangan mahasiswa, dan merancang strategi perkuliahan yang lebih responsif terhadap perubahan dalam kebutuhan mahasiswa. Dalam pengembangan konten perkuliahan, AI juga memegang peranan penting. Dosen dapat memanfaatkan teknologi AI untuk menciptakan materi perkuliahan yang lebih interaktif, misalnya dalam bentuk simulasi atau video perkuliahan, yang dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa.

Dalam rangka memberikan dukungan yang konsisten bagi mahasiswa, penggunaan chatbot dan sistem dukungan mahasiswa berbasis kecerdasan buatan (AI) dapat diterapkan. Mereka mampu menyampaikan informasi mengenai jadwal, pengumuman, serta menjawab pertanyaan umum dari mahasiswa, yang membantu mengurangi tugas administratif dosen dan memastikan respons cepat terhadap pertanyaan mahasiswa. Selain itu, AI dapat digunakan untuk memprediksi tingkat mahasiswa yang akan drop-out. Dengan menganalisis data, dosen bisa mengidentifikasi mahasiswa dengan risiko tinggi untuk keluar dari perguruan tinggi, memungkinkan pemberian perhatian ekstra dan dukungan yang sesuai. Pemanfaatan AI juga mencakup analisis sentimen, yang membantu dosen memahami perasaan dan sikap mahasiswa terhadap pengalaman perkuliahan (Dharma and Kasim, 2021). Dengan memantau umpan balik yang diberikan oleh mahasiswa, dosen dapat merespons dengan lebih baik dalam meningkatkan pendekatan perkuliahan mereka. Selain memberikan dukungan kepada dosen dalam mengajar, teknologi AI juga membuka peluang bagi perkembangan keterampilan dosen. Mereka dapat memperoleh pengetahuan

tentang analisis data perguruan tinggi, pemanfaatan alat-alat AI dalam perkuliahan, serta memahami aspek etika penggunaan AI dalam konteks perguruan tinggi. Walaupun potensi penggunaan teknologi AI dalam Perguruan tinggi sangat besar, ada beberapa tantangan yang perlu diperhatikan, termasuk melindungi privasi data mahasiswa, mempertimbangkan etika penggunaan AI, dan memberikan pelatihan yang memadai kepada dosen. Secara keseluruhan, pemanfaatan teknologi AI dalam perguruan tinggi di era disrupsi tidak hanya memberikan manfaat kepada dosen dalam mengatasi tantangan perguruan tinggi yang semakin dinamis dan kompleks, tetapi juga membantu menciptakan pengalaman perkuliahan yang lebih baik, lebih efisien, dan lebih sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Teknologi AI menjadi alat penting dalam menjawab tuntutan untuk memodernisasi perguruan tinggi dan mempersiapkan mahasiswa untuk sukses di masa depan yang penuh dengan perubahan. Oleh karena itu, penulis perlu mengulas lebih lanjut tentang pemanfaatan kecerdasan buatan dalam dunia perguruan tinggi berdasarkan diskusi di atas.

METODE PENELITIAN

Berdasarkan sifat permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini, artikel ini dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian kualitatif, dengan fokus pada analisis data deskriptif yang terdiri dari berbagai teks tertulis yang dianalisis. Pendekatan kualitatif dipilih untuk menganalisis penelitian ini, yang pada dasarnya menekankan pada penelitian kepustakaan. Dalam konteks ini, peneliti membaca, memahami, dan menganalisis berbagai sumber tulisan serta buku yang berkaitan erat dengan permasalahan yang sedang diteliti. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode riset perpustakaan atau pendekatan kepustakaan, sebagaimana dijelaskan oleh Rahayu dalam (Ulfah, Supriani and Arifudin, 2022). Jenis penelitian ini termasuk dalam kualitatif, di mana data diuraikan secara verbal dan dianalisis tanpa menggunakan teknik statistik.

Data diperoleh melalui upaya pencarian di berbagai sumber, termasuk skripsi, tesis, disertasi, artikel ilmiah, dan e-book yang dapat diakses melalui media elektronik dan internet. Di Google Scholar, pencarian dilakukan dengan menggunakan kata kunci yang relevan dengan variabel penelitian. Jurnal yang digunakan dipilih berdasarkan keterkaitannya dengan kata kunci tertentu. Setelah melakukan pencarian, peneliti mengidentifikasi 20 jurnal dan buku referensi yang kemudian dianalisis, disusun ringkas, dan dikelompokkan untuk menghasilkan ide-ide baru atau konsep yang terkait dengan topik penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tantangan Perguruan tinggi di Era Disrupsi

Perguruan tinggi perlu menyesuaikan metode perkuliahan mereka untuk mengikuti perkembangan teknologi dan preferensi mahasiswa. Model tradisional yang didasarkan pada kuliah mungkin sudah tidak cukup, sehingga mereka perlu mempertimbangkan pendekatan yang lebih interaktif, daring, dan personal. Pandemi COVID-19 telah mempercepat peralihan ke perkuliahan online (Dharma and Kasim, 2021). sementara itu memberikan akses yang lebih luas, juga menghadirkan tantangan dalam menjaga kualitas perkuliahan online dan memberikan dukungan teknis kepada mahasiswa dan dosen. Perguruan tinggi harus merespons perubahan dalam tuntutan tenaga kerja dengan lebih menekankan keterampilan digital, literasi data, dan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi. Meningkatkan akses ke perguruan tinggi bagi kelompok yang kurang beruntung menjadi prioritas, dan mereka harus berupaya menciptakan lingkungan yang inklusif dan mengurangi kesenjangan dalam akses dan hasil perguruan tinggi. Sementara biaya perguruan tinggi yang tinggi menjadi kendala bagi banyak mahasiswa, Perguruan tinggi perlu beroperasi secara lebih efisien dan mencari cara untuk mengurangi beban finansial bagi mahasiswa.

Perguruan tinggi perlu mengintegrasikan kurikulum yang mengikuti perkembangan terkini dalam berbagai bidang ilmu, seperti AI, kecerdasan buatan, ilmu data, dan teknologi terbaru. Saat ini, masyarakat memerlukan perkuliahan sepanjang hidup agar bisa terus menyesuaikan diri dengan perubahan dalam karier dan kehidupan mereka. Institusi perguruan tinggi harus menawarkan program-program yang mendukung perkuliahan seumur hidup. Selain itu, mereka perlu menginvestasikan dalam infrastruktur teknologi yang kuat dan aman untuk mendukung perkuliahan dan riset, sambil mengatasi tantangan terkait privasi data dan etika dalam penggunaan teknologi. Di beberapa negara, institusi perguruan tinggi mungkin menghadapi tekanan politik yang mengancam kebebasan akademik, sehingga perlindungan terhadap kebebasan intelektual dan berpendapat menjadi sangat penting. Untuk mengatasi perubahan cepat dalam lingkungan perguruan tinggi dan teknologi, institusi perguruan tinggi perlu memiliki rencana strategis yang fleksibel dan komitmen terhadap inovasi. Dalam menghadapi tantangan ini, mereka harus menjadi pusat inovasi dalam Perguruan tinggi dengan berkolaborasi dengan industri dan komunitas untuk mengidentifikasi kebutuhan pasar tenaga kerja, mengembangkan kurikulum yang relevan, dan memastikan bahwa lulusan mereka siap menghadapi perubahan dalam dunia kerja dan masyarakat

Urgensi Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligences Pada Perguruan tinggi Tinggi

Di era saat ini, penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan (AI) telah menjadi sangat krusial di lingkungan Perguruan tinggi tinggi. Kehadiran AI dalam konteks perguruan tinggi menjadi semakin mendesak seiring dengan perubahan cepat dalam sektor perguruan tinggi dan masyarakat secara keseluruhan. Salah satu aspek yang sangat penting adalah peningkatan personalisasi perkuliahan (Halifah, 2020). Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam konteks perguruan tinggi membuka peluang untuk menyelenggarakan pengalaman belajar yang lebih individual dan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing mahasiswa. Dalam hal ini, AI memungkinkan analisis mendalam terhadap data mahasiswa, memungkinkan dosen untuk lebih memahami kemampuan dan preferensi unik setiap mahasiswa. Dampak positif dari hal ini adalah peningkatan pemahaman mahasiswa dan tingkat kelulusan. Efisiensi administratif juga menjadi fokus, karena AI dapat mengotomatisasi tugas administratif rutin di institusi Perguruan tinggi tinggi. Dengan demikian, dosen dan staf administrasi dapat memusatkan perhatian pada pekerjaan yang memerlukan pemikiran kreatif dan strategis, sementara pekerjaan administratif diambil alih oleh AI.

AI juga berperan penting dalam mendukung pengambilan keputusan strategis, menyediakan analisis data mendalam dan model prediktif untuk membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik. Selain itu, dukungan mahasiswa yang konsisten dan responsif dapat ditingkatkan melalui chatbot berbasis AI dan sistem dukungan mahasiswa. Ini membantu mengurangi beban kerja dosen dan staf administrasi, karena dapat memberikan informasi jadwal, pengumuman, dan menjawab pertanyaan umum mahasiswa sepanjang waktu (Mudjiati, 2008). Terutama, penggunaan AI dapat mendukung analisis data dalam konteks Perguruan tinggi tinggi. Dengan data tersebut, perguruan tinggi dapat memahami perkembangan mahasiswa, mengenali hambatan, dan merancang metode perkuliahan yang lebih efisien. Pendekatan lintas disiplin dalam perguruan tinggi juga dapat ditingkatkan oleh AI. Teknologi ini memfasilitasi koneksi antar berbagai disiplin ilmu dan mempromosikan kolaborasi antara staf pengajar, mahasiswa, dan peneliti. Lebih lanjut, secara global, AI membuka pintu bagi Perguruan tinggi terbuka melalui kursus online dan platform perguruan tinggi terbuka (MOOCs). Ini memberikan akses ke kurikulum dan sumber daya perguruan tinggi dari perguruan tinggi di seluruh dunia. Dengan manfaat yang begitu banyak, penggunaan teknologi AI di perguruan tinggi bukan sekadar opsi, melainkan kebutuhan yang mendesak. Di tengah ketidakpastian dan perubahan yang cepat, AI bisa menjadi mitra yang kuat dalam meningkatkan kualitas Perguruan tinggi tinggi serta membantu

perguruan tinggi untuk tetap relevan dan responsif terhadap kebutuhan mahasiswa dan masyarakat.

Analisis Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligences (AI) Bagi Dosen dalam Menghadapi Tantangan Perguruan tinggi di Era Disrupsi

Pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) oleh para dosen dalam menghadapi tantangan perguruan tinggi di era disrupsi adalah suatu inisiatif inovatif yang memiliki potensi besar untuk mengubah cara kita memandang perguruan tinggi. Mari kita tinjau beberapa aspek penggunaan AI oleh para dosen dalam menghadapi tantangan tersebut. AI memungkinkan para dosen untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih pribadi dan disesuaikan. Dengan analisis data yang mendalam, AI dapat memahami kebutuhan dan potensi masing-masing mahasiswa (Muarif *et al.*, 2022). Hal ini memungkinkan para dosen untuk merancang kurikulum yang lebih cocok dengan kebutuhan mahasiswa, sehingga meningkatkan pemahaman dan tingkat kelulusan. Penggunaan AI dalam proses penilaian juga menjadi salah satu fitur yang sangat efisien. Para dosen dapat memanfaatkan sistem AI untuk mengotomatisasi penilaian tugas, ujian, dan pekerjaan mahasiswa. Ini tidak hanya menghemat waktu para dosen, tetapi juga memastikan penilaian yang lebih konsisten dan akurat. AI dapat digunakan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan memahami data perguruan tinggi yang kompleks. Dosen dapat menggunakannya untuk memantau perkembangan mahasiswa, mengidentifikasi pola perilaku belajar, serta mengevaluasi efektivitas metode pengajaran. Semua ini membantu dalam merancang strategi perkuliahan yang lebih efektif

Dalam konteks ini, dosen bisa mempergunakan kecerdasan buatan (AI) untuk menciptakan materi perkuliahan yang lebih menarik dan interaktif. Ini mencakup pembuatan simulasi, video perkuliahan yang dapat diinteraksi, dan penggunaan aplikasi berbasis AI yang dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi. AI dapat juga membantu dosen dalam mengidentifikasi mahasiswa yang berisiko tinggi untuk keluar dari perguruan tinggi. Dengan menganalisis data, dosen dapat memberikan perhatian ekstra kepada mahasiswa-mahasiswa tersebut, mengurangi angka kelulusan yang rendah, dan membantu mahasiswa mencapai potensi terbaik mereka. Selain itu, AI bisa digunakan untuk menganalisis sentimen dan umpan balik yang diberikan oleh mahasiswa, baik melalui survei maupun media sosial. Dosen dapat memanfaatkan informasi ini untuk memahami perasaan mahasiswa terhadap pengalaman belajar dan menanggapi perubahan yang dibutuhkan. Selain itu, AI juga dapat membantu dosen untuk mengembangkan keterampilan baru, seperti pemahaman data besar dalam Perguruan tinggi, penggunaan

alat analisis data, dan etika penggunaan AI dalam perkuliahan (Ibda, 2019). Secara keseluruhan, pemanfaatan AI oleh dosen sangat penting dalam menghadapi tantangan perguruan tinggi di era disrupsi. Meskipun teknologi ini dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan relevansi Perguruan tinggi tinggi, hal ini juga memerlukan investasi dalam pelatihan dosen, perlindungan privasi data, dan pemahaman etika penggunaan AI. Dengan penggunaan yang bijak, AI dapat menjadi alat yang kuat dalam mengatasi tantangan perguruan tinggi yang semakin dinamis dan kompleks di perguruan tinggi tinggi.

SIMPULAN

Dalam rangkuman artikel ini, penerapan Teknologi Kecerdasan Buatan (AI) oleh dosen dalam perguruan tinggi di era disrupsi dianggap sebagai langkah krusial untuk mengatasi tantangan perguruan tinggi yang semakin kompleks dan cepat berubah. AI memungkinkan personalisasi perkuliahan, otomatisasi penilaian, analisis mendalam data perguruan tinggi sertapengembangan konten perkuliahan yang lebih interaktif, dukungan mahasiswa berbasis AI, prediksi drop-out, dan analisis sentimen mahasiswa. Ini memberikan dosen alat yang kuat untuk meningkatkan efektivitas pengajaran, membantu mahasiswa mencapai potensi maksimal mereka, dan menciptakan pengalaman perkuliahan yang lebih baik. Walaupun potensi besar, pemanfaatan AI juga menghadapi beberapa tantangan, termasuk privasi data, etika penggunaan AI, dan kebutuhan pelatihan dosen yang memadai. Oleh karena itu, penting bagi perguruan tinggi untuk menginvestasikan pelatihan dosen, mengembangkan kebijakan bijak terkait penggunaan AI, dan memastikan akses dan hasil perguruan tinggi yang adil. Penerapan AI di perguruan tinggi adalah langkah menuju perguruan tinggi yang lebih adaptif, responsif, dan berkualitas. Dengan menggunakan teknologi ini dengan bijak, dosen dapat memainkan peran kunci dalam merancang masa depan perguruan tinggi yang lebih efisien, efektif, dan relevan di era disrupsi yang terus berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, N., Murtinugraha, R.E. and Arthur, R. (2018) 'Pengembangan media perkuliahan interaktif pada mata kuliah teori dan praktik plambing di program studi S1 PVKB UNJ', *Jurnal Pensil: Perguruan tinggi Teknik Sipil*, 7(2), pp. 95–104.
- Dharma, A.A.S. and Kasim, A. (2021) 'Infodemi Covid-19 dalam Perspektif Open Government: Sebuah Tinjauan Literatur', *JIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 6(1), pp. 105–125.
- Halifah, S. (2020) 'Pentingnya Bermain Peran Dalam Proses Perkuliahan Anak', *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Perguruan tinggi)*, 4(3).

- Ibda, H. (2019) 'Perkuliahan bahasa indonesia berwawasan literasi baru di perguruan tinggi dalam menjawab tantangan era revolusi industri 4.0', *Jalabahasa*, 15(1), pp. 48–64.
- Iskandar, A. *et al.* (2023) *Peran Teknologi Dalam Dunia Perguruan tinggi*. Yayasan Cendekiawan Inovasi Digital Indonesia.
- Muarif, J.A. *et al.* (2022) 'HUBUNGAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI AI TERHADAP PERKULIAHAN MAHASISWA', *Seroja: Jurnal Perguruan tinggi*, 1(2), pp. 117–127.
- Mudjiati, J. (2008) 'Studi Pengaruh Penggunaan Sistem Informasi Terhadap Kinerja Karyawan Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang'. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Rifai, A. and Yuniar, Y.P. (2019) 'Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Ujian Pada SMK Indonesia Global Berbasis Web', *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 7(1).
- Rusmayana, T. (2021) 'Model Perkuliahan ADDIE Integrasi Pedati di SMK PGRI Karisma Bangsa sebagai Pengganti Praktek Kerja Lapangan dimasa Pandemi Covid-19'.
- Sukmawati, E. *et al.* (2022) *Digitalisasi sebagai pengembangan model perkuliahan*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Ulfah, U., Supriani, Y. and Arifudin, O. (2022) 'Kepemimpinan Perguruan tinggi di Era Disrupsi', *JIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Perguruan tinggi*, 5(1), pp. 153–161.
- Wibowo, H.S. (2023) *Pengembangan Teknologi Media Perkuliahan: Merancang Pengalaman Perkuliahan yang Inovatif dan Efektif*. Tiram Media.