

Pelatihan Teknologi Artificial Intelligences (AI) bagi mahasiswa magang kependidikan MBKM FKIP Universitas Jambi

Ferdiaz Saudagar¹, Ali Sadikin^{2*}

¹Prodi Administrasi Pendidikan, FKIP Universitas Jambi

²Prodi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Jambi

Alamat: Jl. Jambi-Ma.Bulian KM.15 Mendalo Indah-Muaro Jambi 36361

*e-mail: alisadikin@unja.ac.id

Abstrak

Pelatihan Teknologi Artificial Intelligence (AI) bagi mahasiswa magang kependidikan MBKM FKIP Universitas Jambi dilaksanakan pada saat pembekalan. Metode pelaksanaan meliputi: pemaparan kelemahan dan kelebihan AI, Penggunaan AI dan cara kerja efektif AI. Kegiatan diikuti oleh 550 mahasiswa magang kependidikan MBKM. Tujuan kegiatan adalah membekali mahasiswa dalam menerapkan teknologi pendidikan bagi peningkatan SDM guru dan peningkatan kualitas pembelajaran. Hasil kegiatan mahasiswa memperoleh keterampilan penggunaan AI dalam membuat Modul Ajar.

Kata Kunci: Teknologi Artificial Intelligences, mahasiswa, magang kependidikan

Abstract

Artificial Intelligence (AI) Technology Training for Jambi University MBKM FKIP educational internship students was carried out during debriefing. Implementation methods include: explaining the weaknesses and strengths of AI, the use of AI and how AI works effectively. The activity was attended by 550 MBKM educational internship students. The aim of the activity is to equip students to apply educational technology to improve teacher human resources and improve the quality of learning. As a result of the activities, students gain skills in using AI in creating teaching modules.

Keywords: Artificial Intelligence Technology, students, educational internships

1. PENDAHULUAN

Perubahan inovatif dalam pendidikan berbasis teknologi merupakan sebuah revolusi yang mengubah dasar-dasar pendidikan. Dalam beberapa dekade terakhir, teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengubah cara kita memperoleh dan mengajar pengetahuan, menghasilkan perubahan signifikan dalam metode, pendekatan, dan pengalaman belajar (Jokhanan Kristiyono, 2022). Ini adalah perjalanan yang terus berubah, yang membawa sejumlah peluang dan tantangan yang harus kita eksplorasi dan pahami lebih dalam. Inovasi dalam pendidikan berbasis teknologi membuka pintu bagi akses pendidikan yang lebih inklusif, mengatasi kendala geografis dan ekonomi, sehingga siswa dari seluruh dunia bisa mengakses pembelajaran berkualitas tanpa perlu hadir fisik di lokasi tertentu. Di masa di mana pendidikan dianggap sebagai hak dasar yang semakin mendesak, teknologi memberikan alat untuk memberikan pendidikan kepada semua orang. Namun,

transformasi ini bukan sekadar tentang akses; itu juga mengubah cara kita belajar, membuat pendidikan menjadi lebih personal dan terhubung dengan minat serta kebutuhan individu (Zubaidah, 2016). Melalui platform online, siswa bisa mengakses bahan belajar secara mandiri, memilih konten yang cocok dengan minat dan keterampilan mereka.

Personalisasi pendidikan ini tidak hanya meningkatkan motivasi siswa, tetapi juga menghasilkan pemahaman yang lebih dalam. Selain itu, ada fleksibilitas dalam hal waktu dan tempat, siswa tidak lagi terikat pada jadwal kelas fisik. Mereka dapat belajar kapan saja, di mana saja, dan dari perangkat yang terhubung ke internet. Fleksibilitas ini memungkinkan siswa dengan jadwal sibuk, yang bekerja, atau yang tinggal jauh dari institusi pendidikan fisik. Teknologi juga memperkaya isi pembelajaran melalui berbagai media, seperti video, gambar, simulasi, dan konten interaktif, sehingga materi pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami.

Pendekatan analitik juga berperan penting dalam inovasi ini, dengan pengumpulan dan analisis data pembelajaran untuk memahami kemajuan siswa dan membantu guru memberikan umpan balik yang lebih terarah. Selain itu, kecerdasan buatan (AI) semakin mempersonalisasi pembelajaran dengan memantau kemajuan siswa, memberikan rekomendasi pembelajaran yang sesuai, dan memberikan umpan balik yang mendalam. Ini membuka peluang baru untuk efisiensi dan kualitas dalam pendidikan, meskipun juga membawa tantangan (Mukhid, 2023). Keterbatasan akses ke teknologi, terutama di wilayah yang kurang berkembang, merupakan permasalahan serius. Pengembangan sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran juga menjadi fokus penting. Dengan semua perubahan ini, kita harus menyadari bahwa teknologi telah merubah paradigma pendidikan. Pendidikan tidak hanya berkaitan dengan apa yang diajarkan, tetapi juga tentang bagaimana kita belajar. Ini adalah pengalaman yang penuh tantangan dan antusiasme secara bersamaan, yang berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan, inklusivitas, dan berbagai peluang. Pendidikan berbasis teknologi adalah perjalanan yang masih terus berlangsung, dan kita harus terus mendorong pembicaraan, penelitian, dan kolaborasi untuk memahami dampak teknologi dalam pendidikan dan bagaimana kita dapat menggunakannya sebaik-baiknya untuk masa depan pendidikan global yang lebih cerah. Transformasi inovasi dalam pembelajaran

berbasis teknologi adalah elemen penting dalam perkembangan pendidikan, yang membawa kita menuju masa depan yang lebih cemerlang.

Mahasiswa magang kependidikan MBKM (Merdeka belajar kampus Merdeka) FKIP Universitas Jambi merupakan mahasiswa yang akan praktek dan menimba ilmu secara langsung di sekolah. Maka diperlukan keterampilan lebih dalam rangka membekali mereka di lapangan nantinya. Dengan demikian maka mahasiswa akan memberikan kontribusi lebih kepada sekolah dalam rangka melatih para guru dalam menggunakan AI untuk menunjang kinerja dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas.

Sebelum mereka turun ke sekolah akan diberikan pembekalan salah satunya adalah pelatihan AI bagi penunjang pembelajaran. Disini mahasiswa dilatih oleh instruktur dari laboratorium pembelajaran FKIP Universitas Jambi.

2. METODE

Metode pelaksanaan pelatihan adalah penyampaian materi tentang AI, kelemahan dan kelebihan AI, Cara kerja AI dan penggunaan AI secara efektif dan efisien. Kegiatan diikuti oleh 550 mahasiswa magang kependidikan MBKM FKIP Universitas Jambi. Kegiatan dilaksanakan di aula laboratorium dasar FKIP Universitas Jambi lantai 3. kegiatan dilaksanakan secara luring dan daring.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Era 4.0 ini dengan lonjakan teknologi seperti kecerdasan buatan, Internet of Things, dan komputasi awan, telah menghasilkan perubahan mendasar di berbagai aspek kehidupan. Pendidikan, dalam menghadapi transisi ini, perlu mengalami transformasi yang signifikan. Inovasi dalam proses pembelajaran menjadi suatu keharusan, tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa dalam menghadapi tantangan di masa depan, tetapi juga untuk mendukung visi Society 5.0, yaitu masyarakat yang berfokus pada manusia, berkelanjutan, dan didorong oleh teknologi. Urgensi inovasi pembelajaran di era 4.0 dan Society 5.0 tercermin dalam beberapa aspek utama. Pertama, era 4.0 membawa perubahan cepat dalam kebutuhan dan permintaan pasar kerja, yang mengharuskan pembelajaran sepanjang hayat, dan inovasi pembelajaran memungkinkan akses lebih mudah ke pengetahuan dan pelatihan yang relevan. Kedua, era 4.0 memberikan peluang untuk

personalisasi dalam pendidikan, dengan teknologi yang memungkinkan pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan dan minat individu. Ketiga, inovasi pembelajaran mendukung pergeseran dari pendidikan berbasis pengetahuan menjadi pendidikan berbasis keterampilan, sesuai dengan visi Society 5.0. Keempat, inovasi pembelajaran mendukung upaya menciptakan masyarakat inklusif yang berfokus pada keberlanjutan dan membantu siswa memahami tantangan global. Kelima, inovasi pembelajaran membantu menciptakan pembelajar yang kritis dan adaptif, yang dapat berpikir kritis, memecahkan masalah, dan berkontribusi pada pemecahan masalah kompleks dalam Society 5.0.

Dengan demikian, pentingnya inovasi pembelajaran di era 4.0 dan Society 5.0 adalah memastikan bahwa pendidikan memiliki peran yang signifikan dalam persiapan individu dengan keterampilan, pengetahuan, dan pemahaman yang diperlukan untuk sukses dalam masyarakat yang semakin terkoneksi dan berkelanjutan. Inovasi pembelajaran menjadi kunci untuk mencapai visi Society 5.0 yang berfokus pada manusia dan mendukung keberlanjutan di segala aspek kehidupan.

Penggunaan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence, AI) dalam pendidikan saat ini tengah mengubah paradigma pembelajaran di seluruh dunia. Kemajuan teknologi AI telah memberikan dampak besar pada cara kita belajar, mengajar, dan mengelola pendidikan. Perbincangan mengenai pembelajaran berbasis AI mengungkapkan berbagai aspek penting yang memengaruhi masa depan pendidikan. Salah satu aspek terutama dari pembelajaran berbasis AI adalah personalisasi, di mana AI memungkinkan analisis data mendalam tentang setiap siswa untuk menciptakan pengalaman belajar yang disesuaikan. Ini berarti siswa tidak harus lagi mengikuti kurikulum dengan kecepatan yang sama; mereka dapat mengakses materi yang sesuai dengan pemahaman dan minat mereka, meningkatkan motivasi dan hasil belajar. Selain itu, pembelajaran berbasis AI mengatasi masalah aksesibilitas, memungkinkan siswa di berbagai wilayah, termasuk daerah terpencil, untuk mengakses pendidikan berkualitas melalui platform online, dengan potensi untuk mengurangi kesenjangan pendidikan yang telah lama menjadi masalah serius di banyak negara. AI juga mendukung efisiensi dalam pendidikan, mengotomatisasi tugas administratif berulang, memungkinkan guru dan staf sekolah untuk fokus pada interaksi manusia yang lebih bermakna, dan membantu dalam proses penilaian dengan memberikan umpan balik cepat dan objektif,

mengurangi beban guru. Meskipun memiliki potensi positif, pembelajaran berbasis AI juga menimbulkan beberapa tantangan, termasuk isu privasi data siswa, serta kebutuhan pelatihan bagi guru dalam memanfaatkan teknologi AI dalam pengajaran. Penting untuk diingat bahwa AI bukan pengganti guru, melainkan alat pendukung pengajaran, dan interaksi manusia tetap kunci dalam mengembangkan keterampilan sosial dan emosional yang tidak dapat digantikan oleh teknologi. Dalam rangka mengevaluasi dampaknya, perlu diakui bahwa pembelajaran berbasis AI membawa perubahan signifikan dalam pendidikan, dengan potensi untuk meningkatkan aksesibilitas, personalisasi, dan efisiensi. Kendati demikian, tantangan seperti privasi data dan pelatihan guru perlu diatasi untuk memastikan bahwa manfaat penuh AI dapat direalisasikan dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Ini adalah langkah menuju masa depan pendidikan yang lebih adaptif, inklusif, dan relevan.

Dengan perkembangan teknologi yang pesat, pendidikan harus cepat beradaptasi untuk menghadapi tuntutan zaman. Salah satu inovasi yang saat ini sedang merubah dunia pendidikan adalah penggunaan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI). Inovasi ini telah membawa perubahan besar dalam cara pembelajaran dilakukan di berbagai tingkat pendidikan, termasuk di sekolah kedinasan. Dalam tulisan ini, kita akan menjelajahi peran penting dan dampak yang timbul dari inovasi pembelajaran berbasis kecerdasan buatan di sekolah kedinasan. Sekolah kedinasan adalah lembaga pendidikan yang bertujuan mencetak calon pegawai negeri yang siap berkontribusi dalam membentuk dan memajukan pemerintahan. Oleh karena itu, standar dan kualitas pendidikan di sini sangat penting. Penggunaan kecerdasan buatan dalam pembelajaran membuka peluang besar untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan relevansi pendidikan di lingkungan ini. Salah satu manfaat utama kecerdasan buatan dalam pembelajaran adalah kemampuannya untuk memberikan personalisasi dalam proses pendidikan. AI dapat menganalisis kemampuan, kecepatan, dan preferensi belajar setiap siswa secara individu. Dengan informasi ini, sistem pembelajaran dapat disesuaikan secara khusus untuk memenuhi kebutuhan masing-masing siswa. Hal ini menghasilkan pengalaman belajar yang lebih efisien dan efektif, dengan kemampuan untuk mengatasi kesulitan siswa dengan cepat dan membantu mereka berkembang lebih baik. Selain personalisasi, AI juga memungkinkan penggunaan chatbot dan asisten virtual untuk memberikan bantuan dalam menjawab pertanyaan siswa, memberikan

arahan, dan memberikan umpan balik sepanjang waktu. Guru dapat memanfaatkan kecerdasan buatan untuk merancang pembelajaran yang lebih interaktif dan kolaboratif. Teknologi ini juga memungkinkan guru untuk memantau perkembangan siswa secara real-time, mengidentifikasi masalah belajar lebih awal, dan memberikan tindakan perbaikan yang sesuai.

Inovasi ini juga berdampak pada kurikulum. AI mampu mengidentifikasi perkembangan tren pendidikan dan berdasarkan informasi tersebut, mendukung penyusunan kurikulum yang lebih relevan dan responsif terhadap kebutuhan di masa depan. Ini sangat penting, terutama dalam lingkup sekolah, di mana calon pegawai negeri harus bersiap menghadapi berbagai tugas dan tantangan dalam pemerintahan.

Penggunaan kecerdasan buatan di sekolah juga memberikan manfaat dalam hal evaluasi dan pengukuran. AI memungkinkan pembuatan ujian yang lebih adaptif dan valid, serta analisis hasil yang lebih akurat. Guru dan staf pendidikan dapat mengambil keputusan berdasarkan data yang kuat, membantu siswa yang mengalami kesulitan, dan mendukung yang berprestasi (Maunah, 2015). Namun, dalam menjalankan inovasi ini, ada beberapa aspek yang harus diperhatikan. Salah satunya adalah perlindungan data. Data siswa yang digunakan oleh sistem kecerdasan buatan harus dijaga dengan baik untuk memastikan tidak terjadi pelanggaran privasi. Ketentuan yang ketat harus diikuti untuk mencegah penyalahgunaan data.

Maka dari itu kegiatan pelatihan AI diselenggarakan pada pembekalan mahasiswa magang kependidikan MBKM FKIP Universitas Jambi untuk meningkatkan keterampilan IT. Selain itu untuk membekali mahasiswa ketika terjun ke sekolah. Kegiatan berlangsung lancar dan diikuti oleh peserta dengan baik. Pelatihan diawali dengan penyampaian materi tentang AI dan penggunaannya. Dilanjutkan dengan praktek secara langsung oleh mahasiswa dan dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Setelah pelatihan mahasiswa menjadi meningkat pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan AI.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan AI bagi mahasiswa magang kependidikan dilaksanakan pada saat pembekalan. Kegiatan dilaksanakan di lantai 3 gedung laboratorium dasar FKIP Universitas

Jambi. Kegiatan diikuti oleh 550 mahasiswa. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan penyampaian materi tentang AI, penggunaan AI dan praktek secara langsung. Kegiatan diikuti dengan sungguh-sungguh oleh mahasiswa. Terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam menggunakan AI dalam membuat modul ajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. (2009) Pendidikan untuk pembangunan nasional: menuju bangsa Indonesia yang mandiri dan berdaya saing tinggi. Grasindo.
- Anggila, W. (2022) 'Persepsi Guru Bidang Studi IPS dalam Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Belajar di SMP Negeri Sekecamatan Tanjung Kemuning Kabupaten Kaur'. UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
- Hapudin, M.S. (2019) 'Manajemen pembelajaran blended learning dalam upaya memperluas aksesibilitas layanan pendidikan', *Journal of Informatics and Communication Technology (JICT)*, 1(1), pp. 18–24.
- Hartati, I. (2020) 'Strategi Pembangunan Sdm Kementerian Keuangan Republik Indonesia Dalam Menghadapi Tantangan Era Disrupsi 4.0', *Jurnal BPPK: Badan Pendidikan Dan Pelatihan Keuangan*, 13(1), pp. 109–129.
- Jokhanan Kristiyono, S.T. (2022) *Konvergensi Media: Transformasi Media Komunikasi di era digital pada Masyarakat Berjejaring*. Prenada Media.
- Khairi, A. et al. (2022) *Teknologi pembelajaran: Konsep dan pengembangannya di era society 5.0*. Penerbit NEM.
- Maunah, B. (2015) 'Implementasi pendidikan karakter dalam pembentukan kepribadian holistik siswa', *Jurnal Pendidikan Karakter*, 6(1).
- Mukhid, M.P. (2023) 'Disain Teknologi Dan Inovasi Pembelajaran Dalam Budaya Organisasi Di Lembaga Pendidikan'. Pustaka Egaliter. Com.
- Ririh, K.R. et al. (2020) 'Studi Komparasi Dan Analisis Swot Pada Implementasi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) Di Indonesia', *Jurnal Teknik Industri*, 15(2), pp. 122–133.
- Rusman, A.D.P. and Suwardoyo, U. (2022) *Penerapan Sistem Informasi Berbasis IT Pengolahan Data Rekam Medis untuk Peningkatan Pelayanan di Rumah Sakit*. Penerbit NEM.
- Ulfah, U., Supriani, Y. and Arifudin, O. (2022) 'Kepemimpinan Pendidikan di Era Disrupsi', *JIIIP- Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(1), pp. 153–161.
- Zubaidah, S. (2016) 'Keterampilan abad ke-21: Keterampilan yang diajarkan melalui pembelajaran', in *Seminar Nasional Pendidikan*, pp. 1–17.