

PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PEMBELAJARAN PANCASILA DI PERGURUAN TINGGI

Inggar Saputra¹, Ahmad Ridho², Debi Hikmayani³

¹Perkumpulan Rumah Produktif Indonesia, Jakarta, Indonesia

²Sekolah Dasar Laboratorium Islamic Technology, Jakarta, Indonesia

³Sekolah Dasar Inpres 74 Siwi, Manokwari Selatan, Indonesia

Corresponding Email: inggarsaputra88@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauhmana pemanfaatan artificial intelligence (kecerdasan buatan) dalam pembelajaran Pancasila di Perguruan Tinggi. Pemanfaatan artificial intelligence diyakini mampu membuat pembelajaran mandiri berjalan efektif dan efisien. Metode penelitian yang digunakan adalah studi pustaka dengan teknik pengumpulan data menggunakan buku- tugas akhir, jurnal, artikel dan website yang relevan. Metode analisis data terdiri dari reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian adalah artificial intelligence dapat dipakai dan memiliki relevansi dalam pembelajaran Pancasila di Perguruan Tinggi. Beberapa produk dan platform artificial intelligence yang sering dipakai dalam pembelajaran adalah virtual mentor, voice assistant, smart content, dan presentation translator Selain itu ada juga platform ChatGPT, Pictory AI, Gamma APP. Kesimpulan dari penelitian pemanfaatan teknologi seperti platform dan produk artificial intelligence dapat mendorong kemudahan pembelajaran Pancasila di perguruan tinggi baik dalam mencari materi dan referensi pembelajaran, mengerjakan tugas dan kuis maupun mendorong kemampuan literasi, kolaborasi, komunikasi, berfikir kritis, kreativitas, kewarganegaraan dan pengembangan karakter.

Kata kunci: Kecerdasan Buatan; Pembelajaran; Pancasila; Perguruan Tinggi.

ABSTRACT

This research aims to determine the extent of the use of artificial intelligence in learning Pancasila in higher education. The use of artificial intelligence is believed to be able to make independent learning run effectively and efficiently. The research method used is literature study with data collection techniques using books, final assignments, journals, articles and relevant websites. The data analysis method consists of data reduction, data presentation and drawing conclusions. The results of the research are that artificial intelligence can be used and has relevance to learning Pancasila in higher education. Some artificial intelligence products and platforms that are often used in learning are virtual mentors, voice assistants, smart content, and presentation translators. Apart from that, there are also the ChatGPT, Pictory AI, Gamma APP platforms. The conclusion from the research is that the use of technology such as platforms and artificial intelligence products can encourage ease of learning Pancasila in higher education, both in finding learning materials and references, doing assignments and quizzes, and encouraging literacy, collaboration, communication, critical thinking, creativity, citizenship and character development skills.

Keywords: Artificial Intelligence; Learning; Pancasila; University

PENDAHULUAN

Adanya fenomena covid-19 selama dua tahun terakhir membawa dampak besar dalam dunia pendidikan di Indonesia. Sebelumnya musibah kesehatan ini datang, pola pembelajaran

di institusi pendidikan seperti sekolah dan perguruan tinggi menerapkan sistem pembelajaran tatap muka. Penggunaan teknologi masih belum mempengaruhi secara signifikan dalam belajar dan sebatas dimaknai memenuhi kebutuhan pembelajaran tertentu yang bersifat spesifik dan terbatas. Pemakaian teknologi baik internet, website pembelajaran dan media sosial digunakan untuk memenuhi tugas perkuliahan dan mencari sumber referensi dalam pembuatan makalah maupun paper mata kuliah.

Tetapi setelah pandemi Covid-19, pola pembelajaran, komunikasi dan hubungan sosial dalam dunia pendidikan mengalami perubahan. Kemunculan media pembelajaran berbasis teknologi mendominasi seperti Microsoft Teams, Google Meet, Zoom dan lainnya. Selain itu, keterbatasan gerak akibat pembatasan interaksi tatap muka membuat interaksi pembelajaran di kelas menjadi berkurang digantikan layanan pendidikan secara online. Pembelajaran dari rumah menjadi solusi dan tren kekinian yang memaksa penyesuaian pola belajar, interaksi sosial, media pembelajaran dan kurikulum. Mahasiswa diarahkan belajar, menyelesaikan tugas dan melaksanakan penilaian seperti Ujian Tengah Semester dan Ujian Akhir Semester secara online.

Paska pandemi, ketergantungan pembelajaran berbasis teknologi mengalami kenaikan yang signifikan ditandai munculnya fenomena Artificial intelligence dalam pembelajaran dosen dan mahasiswa di perguruan tinggi. Sistem kecerdasan buatan membuat kegiatan pembelajaran berjalan efektif dan efisien serta mempermudah mahasiswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan dosen. Mulai terjadi pengalihan tugas dari sistem manual dengan mengerjakan di atas kertas menjadi pemanfaatan Artificial Intelligence sebagai teknologi berbentuk sistem tutor pintar yang menyesuaikan akan kebutuhan konten setiap pembelajaran (Moleenar, 2021)

Sistem pembelajaran berkembang dari transfer pengetahuan guru yang dulunya

konvensional menjadi sistem pembelajaran mandiri. Pembelajaran mandiri adalah sebuah sistem yang mengutamakan kemampuan mental dan keterampilan akademik siswa untuk belajar memahami sesuatu baik kognitif, afektif dan psikomotorik dengan mengatur pembelajaran tanpa batasan waktu, ruang dan tempat dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan (Zimmerman, 1990) Adanya pembelajaran mandiri banyak dibantu fasilitas pembelajaran kecerdasan buatan dalam mengelola keterbatasan belajar, mengeksplorasi lebih dalam materi pembelajaran dan mempraktekan keterampilan akademis sesuai kebutuhan di lapangan dengan bantuan aplikasi pembelajaran digital informal, seperti *Youtube*, *Instagram* atau *Tiktok*.

Dalam mendukung pembelajaran mandiri dan mengatasi kesenjangan mutu pendidikan di Indonesia, maka penggunaan artificial intelligence dapat menjadi solusi. Artificial intelligence atau kecerdasan buatan adalah bagian dari pemrograman komputer yang dapat melakukan pekerjaan menyerupai dan sebaik yang dilakukan manusia (Kusumadewi, 2003) Dalam pengertian lain, artificial intelligence adalah proses memodelkan cara berfikir manusia dan mendesain mesin agar dapat berperilaku seperti manusia sehingga memudahkan berbagai aktivitas kehidupan termasuk persoalan pendidikan (Muawani., et. al, 2022)

Saat ini sistem artificial intelligence terus dikembangkan dalam berbagai macam kebutuhan untuk kegiatan pembelajaran dan pendidikan di perguruan tinggi seperti virtual mentor, voice assistant, smart content, dan presentation translator (Hakim, 2022) Selain itu muncul juga platform ChatGPT, Pictory AI, Gamma APP yang memfasilitasi agar pembelajaran mandiri berjalan optimal, efektif dan efisien (Saputra, tanpa tahun)

Penggunaan artificial intelligence dalam pendidikan diyakini mampu meningkatkan kemampuan menulis ilmiah dan buku dengan prompt yang dirumuskan di awal. Selain itu, kecerdasan buatan dapat mendukung enam kompetensi pendidikan menghadapi era

pendidikan 4.0. Optimalisasi chatGPT misalnya mampu membuat mahasiswa berfikir kritis terhadap lingkungan sekitarnya, mampu berkolaborasi sesama mahasiswa, membiasakan diri berkomunikasi dalam menyelesaikan persoalan, menumbuhkan kreativitas, mengembangkan pendidikan karakter dan membentuk mentalitas kewarganegaraan global.(Setiawan & Luthfiyani, 2023)

Dalam perspektif kekinian, ada enam strategi belajar yang dapat dijalankan di era revolusi teknologi 4.0 yaitu membantu mahasiswa dalam belajar, penguatan pendidikan karakter, melek teknologi, pengembangan prestasi dan menjadi pendidik yang efektif (Asturi et al., 2019) Model artificial intelligence dikembangkan dari algoritma collaborative filtering sehingga mampu memperkirakan gaya belajar berdasarkan perilaku peserta didik di LMS. Kemudian dikembangkan artificial intelligence yang dihasilkan memakai evolutionary algorithm yang dapat digunakan dalam proses pembentukan kelompok belajar Team Based Learning. Beberapa model pembelajaran yang memanfaatkan penggunaan artificial intelligence adalah sistem pakar, permainan komputer (games), logika fuzzy, jaringan saraf tiruan dan robotika (Rahadiantino et al., 2022)

Sementara itu, pemanfaatan artificial intelligence dalam pembelajaran diyakini berdampak positif dalam menghadapi tantangan pembelajaran di era keberlimpahan informasi, penyesuaian gaya pengajaran dengan individu (Sari, 2021) dan adanya kebutuhan respons yang efektif dalam interaksi pendidik dan peserta didik (dosen dan mahasiswa-pen). Setidaknya ada empat pemanfaatan positif artificial intelligence dalam pendidikan yaitu kemudahan pengelolaan data dan informasi dengan algoritma yang canggih (Khairi et al, 2022), mendukung personalisasi pembelajaran (Kom, 2021), mendukung respons (umpan balik) yang efektif (Uno & Muhammad, 2021)

Pancasila sebagai dasar negara, ideologi negara dan pandangan hidup bangsa

Indonesia menjadi salah satu mata kuliah yang diajarkan secara wajib di semua perguruan tinggi. Kehadiran mata kuliah Pancasila diperkuat Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi yang menjadikan Pancasila sebagai mata kuliah wajib di perguruan tinggi. Selama ini, pembelajaran mata kuliah seringkali bersifat hafalan, dogmatis dan membosankan sehingga seringkali kurang diminati oleh mahasiswa. Dengan adanya artificial intelligence diharapkan pembelajaran Pancasila mampu menarik minat mahasiswa dan nantinya dapat dipahami secara baik untuk selanjutnya diamalkan dalam kehidupan nyata.

Pemanfaatan artificial intelligence dalam pembelajaran Pancasila dapat dijalankan dengan berbagai model pembelajaran. Misalnya dosen dan mahasiswa dapat memanfaatkan blackboard sebagai alat bantu dalam pembelajaran di google meet atau zoom. Untuk memudahkan tugas dan quiz, mahasiswa dapat mencari referensi pembelajaran baik buku dan jurnal ilmiah memanfaatkan chatGPT dan google assistant dengan mengetik kata kunci yang ingin dicari. Sementara itu, seringkali pembelajaran harus menggunakan power point dan perkuliahan membutuhkan modul dan bahan ajar sebagai sarana kebutuhan yang bersifat praktis dalam penyampaian materi sehingga platform copilot edu dan gamma APP sebagai produk pengembangan artificial intelligence dapat dimanfaatkan oleh dosen dan mahasiswa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauhmana pemanfaatan artificial intelligence (kecerdasan buatan) dalam pembelajaran Pancasila di Perguruan Tinggi. Kita memahami pola perubahan dan perkembangan ilmu pengetahuan teknologi ikut mempengaruhi dunia pendidikan termasuk pembelajaran di perguruan tinggi. Adanya platform dari artificial intelligence diharapkan mampu meningkatkan minat, daya tarik, pola interaksi dan kemampuan akademis mahasiswa khususnya dalam pembelajaran Pancasila. Konteks mata kuliah Pancasila, masih amat minim penelitian yang menjelaskan bagaimana artificial intelligence dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran Pancasila di perguruan tinggi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian studi pustaka yaitu menggunakan studi literature yang terfokus untuk menjelaskan hasil penelitian yang diperoleh oleh peneliti. Teknik pengambilan data menggunakan buku-buku mengenai *artificial intelligence*, tugas akhir, jurnal, artikel dan website yang memiliki relevansi dengan variabel penelitian ini. Metode analisis data terdiri dari reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemanfaatan artificial intelligence dalam dunia pendidikan merupakan bentuk nyata dari kehadiran revolusi industri 4.0 di Indonesia. Adanya digitalisasi pendidikan khususnya di masa pandemi Covid-19 mengubah pola belajar, komunikasi, dan cara belajar mahasiswa di perguruan Tinggi. Mulai berkembang media pembelajaran baru seperti google meet, zoom dan Microsoft team yang menggantikan pola pembelajaran konvensional menggunakan papan tulis dan projector yang masih banyak terjadi di perguruan tinggi. Paska Covid-19 juga berkembang berbagai aplikasi dan platform kecerdasan buatan untuk memfasilitasi pembelajaran mandiri. Ada beberapa implementasi artificial intelligence dalam dunia pendidikan.

1. Virtual mentor adalah aplikasi yang dapat memberikan respons berupa umpan balik dari aktivitas belajar dan latihan mengerjakan soal, serta dapat memberikan rekomendasi materi kuliah yang nantinya bisa dipelajari kembali oleh mahasiswa. Misalnya penggunaan Blackboard untuk memberikan
2. Voice assistant (asisten suara) adalah teknologi kecerdasan buatan yang memanfaatkan kata kunci dari suara manusia untuk mencari materi, referensi, soal, artikel dan buku yang dapat mendukung kegiatan pembelajaran di kampus. Beberapa aplikasi yang sering dipakai mahasiswa untuk belajar dan mengerjakan tugas kuliah adalah Google

Assistant (Google), Siri (Apple), Cortana (Microsoft) dan lainnya.

3. Smart content adalah sebuah sistem dari artificial intelligence yang dapat memudahkan pengguna untuk membagi dan menemukan buku digital yang sudah deprogram secara virtual dengan cepat dan mudah. Penggunaan platform yang sering digunakan adalah perpustakaan digital yang memudahkan pengguna dalam menemukan, mengkategorikan dan merekomendasikan buku dan konten lain yang relevan.
4. Presentation translator adalah sistem dari artificial intelligence yang dapat menjelaskan dan mempresentasikan sebuah teks dari bahasa yang berbeda ke bahasa yang kita inginkan. Adanya pemakaian produk teknologi ingin memudahkan pengguna untuk menerjemahkan bahasa asing ke dalam bahasa Indonesia melalui pesan suara sehingga kita tidak perlu membaca buku.

Selain itu muncul juga platform ChatGPT yaitu sistem pembelajaran tanya jawab, dimana mahasiswa bertanya menggunakan kata kunci tertentu yang akan diberikan penjelasan dalam bentuk narasi oleh sistem. Pictory AI adalah platform kecerdasan buatan yang mengubah teks menjadi video. Copilot edu yaitu platform AI yang memudahkan dosen membuat modul ajar dan memberikan berbagai macam tugas dalam kegiatan pembelajaran. Gamma APP adalah aplikasi kecerdasan buatan yang memudahkan pembuatan power point dengan mengacu kepada kata kunci dan topik pembahasan tertentu. (Saputra, tanpa tahun)

Konteks pembelajaran Pancasila di perguruan tinggi, adanya berbagai produk dari pengembangan teknologi artificial intelligence dapat meningkatkan daya tarik pembelajaran mengingat secara mata kuliah Pancasila seringkali dinilai membosankan dan bersifat normatif. Adanya virtual mentor memudahkan pola komunikasi dosen dan mahasiswa sehingga penyajian pembelajaran berlangsung interaktif dimana mahasiswa dapat bertanya mengenai materi dan dosen menjawab sekaligus dapat menilai sejauhmana pemahaman mahasiswa atas

materi yang sudah diberikan. Penggunaan voice assistant juga membantu dosen dan mahasiswa dalam menemukan bahan belajar berbasis suara dengan mengandalkan kata kunci, untuk selanjutnya mahasiswa akan diberikan data berupa teks dan gambar yang dapat memudahkan fasilitasi dalam pembelajaran.

Seringkali bahan materi pembelajaran baik modul dan bahan ajar yang beragam membuat mahasiswa mengalami kesulitan. Adanya smart content mampu memecah buku digital menjadi bagian yang spesifik, sehingga memudahkan pengguna mencari informasi yang sesuai dengan kebutuhannya. Dosen memberikan tugas makalah berhubungan Pancasila dengan waktu terbatas, adanya teknologi presentation translator memudahkan mahasiswa mengetik dengan menggunakan suara, suara yang ada akan diubah menjadi teks secara otomatis.

KESIMPULAN

Adanya pandemi mengubah pola belajar, komunikasi dan interaksi pembelajaran di perguruan tinggi dari pembelajaran konvensional di kelas menjadi pertemuan daring (dalam jaringan). Pembatasan mobilitas menciptakan kondisi Belajar Dari Rumah yang mendorong adanya pembelajaran mandiri. Situasi ini didorong adanya media pembelajaran berbasis teknologi seperti zoom, google meet dan Microsoft tema. Tak lama kemudian, kemunculan teknologi artificial intelligence sebagai produk mesin komputer yang menyerupai manusia memudahkan tugas manusia dalam belajar dan mengembangkan tujuan pendidikan yang ingin dicapainya.

Pemanfaatan teknologi artificial intelligence sangat membantu dan mendorong kemudahan pembelajaran Pancasila di perguruan tinggi baik dalam mencari materi dan referensi pembelajaran, mengerjakan tugas dan kuis maupun mendorong kemampuan literasi, kolaborasi, komunikasi, berfikir kritis, kreativitas, kewarganegaraan dan pengembangan karakter. Adanya virtual mentor, voice asistent, smart content dan

presentation translator mampu merangsang mahasiswa dan dosen terlibat dalam pembelajaran Pancasila yang menarik dan membangkitkan semangat belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, W.S.N., & Asikin, m. (2019). Strategi Pembelajaran Dalam Menghadapi Tantangan Era Revolusi. *Seminar Nasional Pasca Sarjana 2019*, 2(1): 469-473.
- Hakim, L. (08/12/22). “Peranan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) Dalam Pendidikan” diakses dari <https://ppg.kemdikbud.go.id/news/peranan-kecerdasan-buatan-artificial-intelligence-dalam-pendidikan>
- Khairi, a., Kohar, S., Widodo, H.K., Ghufro, M.A., Kamaluddin, I., Prasetya, D., & Anggraeni, D. (2022). Teknologi Pembelajaran: Konsep dan Pengembangannya di Era Society 5.0. Penerbit Nem.
- Kusumadewi, S. (2003). *Artificial Intellegence (Teknik dan Aplikasinya)*. Graha Ilmu
- Kom, S. (2021). Teknologi Pendidikan Di Abad Digital. Penerbit Lakeisha.
- Muawani, R.F., Fauziyah, S.U., & Chusni, M.M. (2022). Implementasi Artificial Intellegence Dengan Pemanfaatan Fitur Google Meet Sebagai Media Pembelajaran Di Era Society 5.0. *Fordetak*, 269-274.
- Molenaar, I. (2021). *Personalisation Of Learning: Towards Hybrid Human-Ai Learning Technologies*. In OECD Digital Education Outlook 2021: Pushing The Frontiers With Artificial Intelligence, Blockchain And Robots. OECD Publishing, Paris.
- Rahadiantino, L., Fahmi, A., Apamarta, H.W., Moerad, S.K., & Shiddiqi, A.M., (2022). Implmentasi Pembelajaran Artificial Intellegence Bagi Siswa Sekolah Dasar di Kota. 6(1): 308 – 317.
- Saputra, H, N., Tanpa Tahun. “Aktualisasi Pengamalan Nilai Pancasila Melalui Pembelajaran Digital Pada Platform Artificial Intelligence (AI)” Diakses dari <https://guruinovatif.id/artikel/aktualisasi-pengamalan-nilai-pancasila-melalui-pembelajaran-digital-pada-platform-artificial-intelligence-ai?username=harinugraha>
- Sari, M.N., (2021). Shaping Young Learner’s Character Through Teacher Questioning in English Classroom Activities. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Karakter*. 4(1): 14-19
- Setiawan, A., & Luthfiyani, U. (2023). Penggunaan ChatGPT untuk Pendidikan di Era Education 4.0: Usulan Inovasi Meningkatkan Keterampilan Menulis. *Jurnal Petisi*, 49 – 58
- Tjahyanti, L.P.A.S., Saputra, P.S., & Gitakarma, M.S. (2022). Peran Artificial Intellegence

Dalam Mendukung Pembelajaran di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Komputer dan Teknologi Sains (KOMTEKS)*. 1(1): 15-21

Uno, H.B., & Mohammad, N. (2022). Belajar Dengan Pendekatan Pailkem: Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif, Menarik. Bumi Aksara.

Zimmerman, B. J., And Schunk, D. H. (2011). *Handbook Of Self-Regulation Of Learning And Performance*. New York, Ny: Routledge.