



## PERAN KERCERDASAN BUATAN DALAM MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN BAHASA

### *THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF LANGUAGE TEACHING AND LEARNING*

**Kinanti Ika Lestari<sup>1</sup>, Nurazmi Zelita Putri<sup>2</sup>, Suri Rizki<sup>3</sup>, Syairal Fahmy Dalimunthe<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Prodi Sastra Indonesia, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Medan

Email : [ikalestarikinanti@gmail.com](mailto:ikalestarikinanti@gmail.com)<sup>1</sup>, [nurazmizelita1@gmail.com](mailto:nurazmizelita1@gmail.com)<sup>2</sup>, [suririzki7@gmail.com](mailto:suririzki7@gmail.com)<sup>3</sup>, [fahmy@unimed.ac.id](mailto:fahmy@unimed.ac.id)<sup>4</sup>

#### Article Info

##### Article history :

Received : 10-06-2024

Revised : 12-06-2024

Accepted : 15-06-2024

Published: 19-06-2024

#### Abstract

*Technology has a significant impact on humans. The influence of technology cannot be separated from aspects of human life, especially in education. This research uses descriptive methods through a qualitative approach. The data source for this research can be obtained from a literature review. The results of this case study show that the use of AI in language learning applications can significantly improve student motivation and learning outcomes. the potential use of AI technology in personalized language learning. These findings can serve as a basis for further development in the implementation of AI technology in education, as well as provide guidance for the development of more effective and inclusive language learning applications.*

**Keywords:** *technology, artificial intelligence, language*

#### Abstrak

Teknologi membawa dampak yang signifikan bagi manusia. Pengaruh teknologi tidak bisa lepas dari aspek kehidupan manusia, terutama dalam pendidikan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif melalui pendekatan kualitatif. Sumber data untuk penelitian ini dapat di peroleh dari kajian pustaka. Hasil dari studi kasus ini menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam aplikasi pembelajaran bahasa dapat meningkatkan motivasi dan hasil pembelajaran siswa secara signifikan. potensi penggunaan teknologi AI dalam pembelajaran bahasa yang dipersonalisasi. Temuan ini dapat menjadi dasar untuk pengembangan lebih lanjut dalam implementasi teknologi AI dalam pendidikan, serta memberikan panduan bagi pengembangan aplikasi pembelajaran bahasa yang lebih efektif dan inklusif.

**Kata Kunci:** *Teknologi, Kecerdasan buatan, Bahasa*

#### PENDAHULUAN

Dalam era digital yang semakin maju, kecerdasan buatan (Artificial Intelligence atau AI) telah menjadi salah satu inovasi teknologi yang berdampak luas pada berbagai sektor, termasuk pendidikan. Khususnya dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa, AI menawarkan berbagai solusi yang dapat meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar. Dengan kemampuan untuk



mempersonalisasi pengalaman belajar, memberikan umpan balik secara real-time, serta menyediakan simulasi percakapan yang mendekati interaksi dengan penutur asli, AI memungkinkan pembelajaran bahasa menjadi lebih efisien dan adaptif.

Teknologi ini tidak hanya membantu siswa belajar dengan cara yang lebih disesuaikan dengan kebutuhan individu, tetapi juga memberikan dukungan yang lebih komprehensif bagi para pendidik dalam mengembangkan metode pengajaran yang inovatif. Oleh karena itu, peran kecerdasan buatan dalam bidang ini menjadi semakin krusial dalam upaya menciptakan lingkungan belajar yang lebih efektif dan menarik.

Teknologi membawa dampak yang signifikan bagi manusia. Pengaruh teknologi tidak bisa lepas dari aspek kehidupan manusia, terutama dalam pendidikan. Perkembangan tersebut telah membuat pernyataan bahwa kita sedang berada di urutan keempat revolusi industri. Revolusi Industri 4.0 merupakan bagian dari perkembangan teknologi yang membawa otomatisasi pada Sebagian besar bidang, termasuk Pendidikan. Menurut Roihan, Ilmu komputer merupakan salah satu bidang yang memiliki fungsi teknologi dapat berpikir seperti manusia (Arly et al., 2023).

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi AI, pendekatan dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa telah mengalami pergeseran paradigma. Tradisionalnya, pengajaran bahasa seringkali dilakukan secara konvensional, dengan penekanan pada instruksi guru dan buku teks sebagai sumber utama. Namun, dengan kemajuan teknologi AI, pendekatan ini telah berevolusi menuju metode yang lebih interaktif, personal, dan adaptif.

Implementasi teknologi kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran online membawa manfaat yang signifikan, namun juga menghadirkan tantangan dan pertimbangan yang perlu diperhatikan. Oleh karena itu, penting untuk melakukan implementasi yang bijaksana dan berkelanjutan. Dalam melakukannya, dosen perlu mempertimbangkan etika, privasi, dan dampak sosial dari penggunaan AI dalam konteks pembelajaran online. Penggunaan AI harus selaras dengan tujuan pendidikan dan nilai-nilai akademik, serta memastikan kesetaraan akses dan pengalaman pembelajaran yang inklusif (IM, 2023).

Selain itu, teknologi AI juga memungkinkan personalisasi pembelajaran, di mana materi pembelajaran dapat disesuaikan dengan gaya belajar, minat, dan kebutuhan siswa. Dengan adanya sistem yang adaptif, siswa dapat belajar dengan cara yang paling efektif bagi mereka, meningkatkan motivasi dan hasil pembelajaran.

Perkembangan kecerdasan buatan dan pengintegrasian ke dalam proses pembelajaran perlu diimbangi dengan keahlian tim pengajar. Namun, keahlian guru di Indonesia masih belum merata, khususnya dalam bidang penguasaan teknologi. Banyak guru yang belum memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk mengintegrasikan kecerdasan buatan ke dalam proses pembelajaran di kelas. Oleh karena itu, dibutuhkan pelatihan yang meliputi pemahaman konsep kecerdasan buatan, metode pengajaran interdisipliner, dan penerapan teknologi yang



relevan. Dalam hal ini, pemerintah memegang peranan penting untuk menyediakan pelatihan yang memadai kepada para guru (Suharyo et al., n.d.).

Dengan memahami peran dan potensi teknologi kecerdasan buatan dalam meningkatkan efektivitas pengajaran dan pembelajaran bahasa, kita dapat merancang strategi yang tepat untuk mengintegrasikan teknologi ini dalam konteks pendidikan. Melalui kerja sama antara pengembang teknologi, pendidik, dan pemangku kepentingan lainnya, kita dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih inklusif, interaktif, dan efektif bagi semua siswa.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif melalui pendekatan kualitatif. Metode deskriptif adalah metode yang dilakukan untuk mengetahui nilai masing-masing variabel, baik satu variabel atau lebih sifatnya independen tanpa membuat hubungan maupun perbandingan dengan variabel yang lain. Penelitian deskriptif juga merupakan penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk memberikan gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif (Adiwisstra et al., 2020).

Sumber data untuk penelitian ini dapat diperoleh dari kajian pustaka. Kajian pustaka adalah bagian dari penelitian akademis yang melibatkan pengumpulan, evaluasi, dan sintesis informasi dari berbagai sumber yang relevan dengan topik penelitian tertentu. Tujuannya adalah untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang penelitian yang sudah ada, mengidentifikasi kesenjangan dalam pengetahuan, dan menetapkan dasar teoritis untuk penelitian baru (Pribadi, 2020).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kecerdasan buatan (Artificial Intelligence atau AI) memainkan peran penting dalam meningkatkan efektivitas pengajaran dan pembelajaran bahasa. Dengan bantuan AI, metode pembelajaran bahasa menjadi lebih interaktif dan personal. Platform pembelajaran berbasis AI dapat menilai kemampuan siswa secara individual dan menyesuaikan materi sesuai kebutuhan dan kemajuan masing-masing.

Selain itu, AI dapat menyediakan umpan balik langsung dan detail mengenai kesalahan dalam tata bahasa, pengucapan, dan struktur kalimat, yang membantu siswa memperbaiki kemampuan mereka secara lebih efisien. AI juga memungkinkan penyediaan simulasi percakapan real-time dengan penutur asli melalui chatbot atau aplikasi berbasis percakapan, yang memperkaya pengalaman belajar. Dengan demikian, kecerdasan buatan tidak hanya meningkatkan efisiensi proses pembelajaran bahasa, tetapi juga membuatnya lebih adaptif dan menarik bagi para siswa.

Peran kecerdasan buatan (Artificial Intelligence atau AI) dalam meningkatkan efektivitas pengajaran dan pembelajaran bahasa sangat signifikan dan mencakup berbagai aspek yang mendukung proses edukatif. Berikut adalah beberapa poin penting yang menunjukkan bagaimana AI berkontribusi dalam bidang ini:

**a. Personalisasi Pembelajaran**

AI memungkinkan pembelajaran bahasa yang dipersonalisasi dengan menilai kemampuan dan gaya belajar setiap siswa secara individu. Algoritma AI dapat menganalisis data dari interaksi siswa dengan materi pembelajaran dan menyesuaikan konten serta tingkat kesulitan berdasarkan kebutuhan masing-masing siswa. Hal ini membantu siswa belajar dengan kecepatan dan cara yang paling sesuai untuk mereka.

**b. Feedback Otomatis**

Salah satu keunggulan AI adalah kemampuannya memberikan umpan balik otomatis dan instan. Aplikasi pembelajaran bahasa berbasis AI dapat mendeteksi kesalahan dalam tata bahasa, pengucapan, dan struktur kalimat, kemudian memberikan saran perbaikan yang tepat. Ini membantu siswa memahami dan memperbaiki kesalahan mereka dengan cepat, yang pada gilirannya mempercepat proses belajar.

**c. Simulasi Percakapan**

AI juga mendukung simulasi percakapan yang realistis melalui chatbot atau aplikasi percakapan berbasis AI. Siswa dapat berlatih berbicara dalam bahasa target dengan "penutur asli" virtual yang dapat merespons dalam waktu nyata. Ini tidak hanya membantu dalam meningkatkan keterampilan berbicara, tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam menggunakan bahasa baru dalam situasi sehari-hari.

**d. Pembelajaran Berbasis Data**

Teknologi AI mampu mengumpulkan dan menganalisis sejumlah besar data dari interaksi pengguna. Data ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi pola pembelajaran, mengevaluasi efektivitas metode pengajaran, dan mengembangkan strategi pembelajaran baru yang lebih efektif. Guru dan pendidik dapat menggunakan wawasan dari data ini untuk mengoptimalkan kurikulum dan pendekatan pengajaran mereka.

**e. Aksesibilitas dan Fleksibilitas**

AI memfasilitasi akses ke pembelajaran bahasa kapan saja dan di mana saja melalui aplikasi dan platform online. Siswa tidak lagi terbatas oleh jadwal kelas atau lokasi geografis. Mereka dapat belajar pada waktu yang paling nyaman bagi mereka, yang meningkatkan motivasi dan keterlibatan dalam proses pembelajaran.

**f. Ketersediaan Sumber Daya Pembelajaran**

AI memungkinkan pembuatan sumber daya pembelajaran yang lebih bervariasi dan menarik, seperti video interaktif, permainan edukatif, dan materi multimedia lainnya. Ini membantu menjaga minat siswa dan membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan.

Secara keseluruhan, kecerdasan buatan telah membawa revolusi dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa dengan membuatnya lebih adaptif, responsif, dan sesuai dengan kebutuhan individual siswa. Implementasi AI dalam pendidikan bahasa membuka peluang baru untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses belajar mengajar, memberikan pengalaman belajar yang lebih kaya dan bermakna bagi para siswa.



- a. Menurut Thomson, filsafat adalah praktik “melihat semua masalah tanpa batasan atau implikasi apa pun”. Filsafat adalah suatu cara berpikir yang teliti dan teguh terhadap apa yang harus diungkapkan secara utuh dan utuh.
- b. Menurut Van Cleve Morris, pendidikan merupakan subjek filosofis karena merupakan instrumen sosial dan agen yang membantu hati nurani masyarakat dalam perjuangannya untuk masa depan yang lebih baik (Mar’atus Sholikhah, 2020).

## **KESIMPULAN**

Dalam era Revolusi Industri 4.0, kecerdasan buatan (Artificial Intelligence atau AI) telah membawa dampak signifikan pada pendidikan, terutama dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa. AI menawarkan solusi inovatif yang meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran melalui personalisasi materi, umpan balik otomatis, simulasi percakapan dengan penutur asli, dan analisis data untuk mengembangkan strategi pengajaran yang lebih efektif. Selain itu, AI memfasilitasi akses pembelajaran yang fleksibel dan menyediakan sumber daya yang lebih menarik, meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Meskipun demikian, tantangan dalam implementasi AI, seperti kebutuhan pelatihan bagi pendidik dan pertimbangan etika serta privasi, perlu dikelola dengan bijaksana. Kolaborasi antara pengembang teknologi, pendidik, dan pemangku kepentingan sangat penting untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif dan efektif, memastikan AI berkontribusi secara maksimal dalam meningkatkan pengalaman belajar yang adaptif dan bermakna.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adiwiastara, M. F., Muhajir, H., & Supriadi, D. (2020). Pengukuran kesenjangan digital menggunakan metode deskriptif berbasis website. *EVOLUSI: Jurnal Sains Dan Manajemen*, 8(2).
- Arly, A., Dwi, N., & Andini, R. (2023). Implementasi Penggunaan Artificial Intelligence Dalam Proses Pembelajaran Mahasiswa Ilmu Komunikasi di Kelas A. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Ilmu Sosial (SNIIS)*, 2, 362–374.
- Burrows, A. C., Swarts, G. P., Hutchison, L., Katzmann, J. M., Thompson, R., Freeman, L., Schanke, A., Kilty, T., & Reynolds, T. (2021). Finding spaces: Teacher education technology competencies (TETCs). *Education Sciences*, 11(11), 733.
- IM, S. (2023). Mengoptimalkan Pembelajaran Online melalui AI: Peran dan Sikap Dosen dalam Meningkatkan Keterlibatan dan Kualitas Pembelajaran Mahasiswa.
- Pribadi, A. (2020). *Kajian pustaka*. Pustaka Setia.
- Simamora, R., Hasibuan, T. A., Manalu, M. A., Hasibuan, J. F., Saruksuk, A., & Pandiangan, I. S. (2022). Pemanfaatan Media Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi Di SMA Negeri 1 Sorkam Barat Kecamatan Sorkam Barat Kabupaten Tapanuli Tengah. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology)*, 5(2), 470–475.



---

Suharyo, S., Subyantoro, S., & Pristiwati, R. (n.d.). Kecerdasan Buatan dalam Konteks Kurikulum Merdeka pada Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah: Membangun Keterampilan Menuju Indonesia Emas 2045. *HUMANIKA*, 30(2), 208–217.

Zawacki-Richter, O., Conrad, D., Bozkurt, A., Aydin, C. H., Bedenlier, S., Jung, I., Stöter, J., Veletsianos, G., Blaschke, L. M., & Bond, M. (2020). Elements of open education: An invitation to future research. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(3), 319–334.