

ARTIFICIAL INTELLIGENCE SEBAGAI PENDUKUNG EFEKTIVITAS DALAM PEMBELAJARAN BAHASA ASING

Camelia Salsabilla Putri Wijaya, Farah Bianca, Melisya Sesy Amelia
Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
Jalan Rungkut Madya, Gunung Anyar Surabaya, Indonesia
imelwijaya19@gmail.com

ABSTRAK

Artificial Intelligence merupakan salah satu produk teknologi yang saat ini sedang marak digunakan. Kegunaan utama dari AI yaitu untuk menunjang kehidupan manusia setiap harinya. Dengan teknologi yang semakin pesat maka kebutuhan manusia semakin kompleks. Pada era saat ini teknologi memiliki peran besar terhadap pembelajaran manusia, salah satunya yaitu dalam bidang pembelajaran bahasa asing. Metode pembelajaran konvensional untuk saat ini telah dianggap kurang mampu dalam meningkatkan wawasan dari bahasa asing. *Artificial Intelligence* merupakan salah satu produk teknologi yang saat ini sedang marak digunakan. Bukti peran dari AI yaitu menghadirkan pembelajaran bahasa asing yang lebih personal, interaktif, dan adaptif sehingga dapat menjadi solusi bagi masalah yang dihadapi dalam bidang pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk dapat memberikan pandangan lebih luas mengenai AI yang digunakan dalam bidang pembelajaran bahasa asing. Metode yang digunakan yaitu *Systematic Literature Review* untuk menjawab seluruh pertanyaan yang diajukan berdasarkan dari penelitian terdahulu yang berkaitan. Penelitian menghasilkan bahwa AI dapat digunakan dalam menunjang efektivitas pembelajaran bahasa asing dengan menggunakan teknologi *Natural Language processing*.

Kata kunci : kecerdasan buatan, bahasa asing, pendidikan, peran

1. PENDAHULUAN

Proses pembelajaran bahasa asing di Indonesia telah mengalami perkembangan yang panjang dan kompleks. Dengan perkembangan zaman saat ini, pembelajaran bahasa asing telah bertransformasi dari suatu hal yang elitis menjadi lebih inklusif dan dapat diakses oleh berbagai kalangan. Dalam era globalisasi, bahasa asing semakin berkembang dan menjadi kebutuhan penting untuk menghadapi dinamika dunia yang saling terkoneksi. Bahasa asing tidak hanya berperan sebagai alat komunikasi, tetapi juga menjadi jembatan untuk memahami budaya, teknologi, bisnis, dan ekonomi internasional.

Menurut Maurais [1] dalam Seong, Penghayatan Bahasa dan Pembinaan Jati Diri Bangsa, bahasa Inggris, misalnya, telah mendominasi berbagai aspek di Indonesia, termasuk ilmu pengetahuan dan teknologi. Penguasaan bahasa asing saat ini tidak hanya relevan dalam lingkup akademis tetapi juga sangat diperlukan di dunia kerja global yang semakin kompetitif. Selain bahasa Inggris, ada berbagai bahasa asing lain yang juga penting untuk dipelajari, seperti bahasa Jerman, Prancis, Belanda, Arab, Mandarin, dan Jepang. Meskipun demikian, bahasa Inggris tetap menjadi yang utama karena diakui oleh dunia sebagai bahasa internasional. Penguasaan bahasa Inggris membuka akses ke berbagai sumber informasi, peluang pendidikan, dan komunikasi global, sementara bahasa-bahasa lain juga menawarkan nilai dan manfaat tersendiri dalam konteks budaya dan profesional.

Pembelajaran bahasa asing dengan metode konvensional kerap menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan waktu, biaya, dan akses terhadap

sumber daya. Metode ini sering kali kurang efektif dalam mengembangkan kemampuan mendengarkan, berbicara, membaca, dan menulis secara seimbang. Pelajar sering kali kesulitan untuk memahami bahasa asing secara mendalam dan membutuhkan waktu yang lebih lama untuk mencapai tingkat kemahiran tertentu. Keterbatasan ini menuntut adanya pendekatan baru yang lebih fleksibel dan efisien, yang mampu memenuhi kebutuhan pembelajar bahasa asing di era modern. Rahayu dan Pujiyono [2] mengungkapkan bahwa teknologi memiliki peran krusial dalam menyampaikan informasi melalui teks, gambar, dan suara.

Fitria [3] juga menyatakan bahwa perkembangan teknologi dan platform digital membuat proses pengajaran dan pembelajaran bahasa Inggris menjadi lebih mudah. Salah satu teknologi yang paling berpengaruh dan banyak digunakan dalam pendidikan adalah Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*, AI), yang bukan hanya berfungsi sebagai alat bantu belajar, tetapi juga dapat merubah paradigma pembelajaran yang ada.

Artificial Intelligence (AI) muncul sebagai solusi potensial untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran bahasa asing. Platform berbasis kecerdasan buatan (AI) sangat bermanfaat bagi siswa, tidak hanya dalam konteks pembelajaran di kelas tetapi juga untuk pendidikan jarak jauh, termasuk menjangkau masyarakat di daerah [4].

Dengan kemampuan AI dalam menganalisis data besar dan memberikan pengalaman belajar yang personal, teknologi ini menawarkan peluang baru dalam menyesuaikan metode pembelajaran dengan keunikan setiap individu. AI dapat menghadirkan

metode pembelajaran yang lebih personal, adaptif, dan interaktif, yang mampu menyesuaikan materi dengan kemampuan serta kebutuhan individu. Teknologi AI dalam pembelajaran bahasa asing mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih dinamis melalui simulasi percakapan, pengenalan suara, dan umpan balik real-time, yang sebelumnya sulit dicapai melalui metode konvensional [5].

Kecerdasan buatan (AI) dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan mahasiswa dalam belajar Bahasa Inggris di masa depan [6].

Salah satu contoh sukses implementasi AI adalah aplikasi Duolingo. Dengan fitur-fitur interaktif yang mampu mengoreksi kesalahan secara otomatis dan menyesuaikan materi berdasarkan kemajuan pengguna, Duolingo telah menjadi platform populer dengan lebih dari 500 juta pengguna di seluruh dunia [7].

Pada tahun 2024, jumlah pengguna aktif bulanan aplikasi ini mencapai 103,6 juta, meningkat 61% dibandingkan tahun 2020. Dengan berbagai teknik modern, Duolingo memudahkan pengguna untuk memahami dan menikmati pembelajaran bahasa asing. Meskipun membawa banyak manfaat, penggunaan AI dalam pembelajaran bahasa asing juga menghadapi tantangan. Salah satunya adalah keterbatasan dalam mengajarkan aspek-aspek budaya dan nuansa bahasa yang kompleks, yang membutuhkan interaksi langsung dengan penutur asli. Selain itu, teknologi AI sangat bergantung pada ketersediaan data berkualitas tinggi untuk berfungsi secara optimal. Di Indonesia, kendala infrastruktur dan akses terhadap teknologi canggih masih menjadi hambatan utama dalam penerapan AI dalam pendidikan, terutama di daerah pedesaan. Tujuan utama pengembangan teknologi AI dalam pembelajaran bahasa asing adalah mengatasi keterbatasan waktu, biaya, dan akses, serta memberikan solusi pembelajaran yang lebih inklusif dan fleksibel. Dengan AI, pembelajaran bahasa asing dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja, memberi peluang lebih besar bagi individu dari berbagai latar belakang.

Dalam konteks ini, penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk menganalisis penerapan AI dalam pembelajaran bahasa asing. Metode SLR memungkinkan identifikasi, penyaringan, dan evaluasi literatur yang relevan secara sistematis, sehingga menghasilkan pemahaman mendalam tentang tren, tantangan, dan peluang dalam implementasi teknologi ini. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan untuk pengembangan teknologi pembelajaran bahasa asing yang lebih efektif di masa depan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Artificial Intelligence

Artificial intelligence atau yang sering orang sebut juga dengan kecerdasan buatan merupakan teknologi yang akhir-akhir ini sering digunakan. Kecerdasan buatan merupakan sistem yang dibuat

bertujuan untuk membantu kegiatan manusia, menambah pemahaman pada pengetahuan manusia, hingga mengembangkan metode penyelesaian masalah lebih dari yang biasa manusia gunakan. AI membutuhkan perancangan dengan menggunakan model matematika dan algoritma agar mampu membaca data, mengenali pola, dan membuat keputusan sehingga dapat menirukan perilaku manusia [8].

AI membutuhkan data atau informasi untuk untuk disimpan dan diolah sendiri seperti pengetahuan manusia [9].

Dari berbagai banyaknya informasi yang masuk memungkinkan AI memiliki pengetahuan lebih dibanding manusia dan bahkan dapat melakukan sesuatu lebih baik dari manusia. AI memiliki berbagai macam kegunaan untuk menunjang kebutuhan manusia sehari-hari [10].

Dalam aplikasi pembelajaran bahasa asing terdapat beberapa teknologi AI yang digunakan, seperti *Natural Language Processing* atau yang biasa disebut juga dengan NLP, *Machine Learning*, dan *Chatbots*. Teknologi ini berguna untuk memahami bahasa agar dapat diproses dan menghasilkan teks serta suara yang dipelajari oleh manusia.

2.2. Metode Systematic Literature Review

Systematic Literature Review adalah salah satu metode yang dapat digunakan untuk sebuah penelitian. Metode ini sangat bergantung pada studi literatur karena sumber utama dari metode SLR adalah jurnal atau penelitian terdahulu yang memiliki konsep sama dengan yang sedang dilakukan. Keunggulan dari metode ini yaitu banyaknya sudut pandang yang digunakan sehingga dapat memperluas keakuratan dari informasi yang dikemukakan. Tujuan spesifik dari metode SLR yaitu dapat mengidentifikasi bukti-bukti yang relevan, membandingkan dengan menemukan celah-celah, serta menjawab pertanyaan penelitian untuk melengkapi kekurangan dari penelitian terdahulu.

Kelebihan dari metode SLR adalah dapat menyajikan bukti dan informasi yang lebih luas dibanding metode yang lain sedangkan kelemahannya yaitu SLR membutuhkan waktu yang lebih lama dalam penyusunannya disebabkan oleh waktu yang digunakan untuk memenuhi persyaratan dari persyaratan semua pertanyaan yang diajukan selain itu terkadang terjadi beberapa kendala seperti melewatkan beberapa studi penting yang dapat menjadi pelengkap kesimpulan [11].

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic literature review* (SLR).

3.1. Objek Penelitian

Objek penelitian nantinya merupakan sumber informasi yang akan dianalisis dan diidentifikasi. Pengambilan sistem informasi sebagai objek dalam

penelitian ini memiliki beberapa alasan sebagai berikut:

- Adanya peran penggunaan AI dalam proses pembelajaran bahasa asing.
- Mengidentifikasi dan mengevaluasi dampak AI dalam meningkatkan hasil belajar, seperti keterampilan berbicara, mendengarkan, menulis, dan memahami bahasa asing.
- Pengembangan sumber informasi memiliki metodologi pengumpulan yang beragam.

3.2. Alur Penelitian

3.2.1. Research Question

Research Question atau pertanyaan penelitian disusun berdasarkan kebutuhan dari fokus topik yang telah dipilih. Adapun pertanyaan penelitian yang diajukan dalam studi ini adalah sebagai berikut:

- RQ1. Apa peran *Artificial Intelligence* sebagai pendukung efektivitas pembelajaran bahasa asing dari 2020-2024?
- RQ2. Bagaimana metode penggunaan *Artificial Intelligence* untuk mengembangkan efektivitas pembelajaran bahasa asing?
- RQ3. Teknologi AI apa saja yang paling banyak digunakan dalam pembelajaran bahasa asing, dan bagaimana kontribusinya terhadap keterampilan bahasa?

3.2.2. Search Process

Search Process atau proses pencarian dilakukan untuk dapat mendapatkan sumber-sumber informasi yang akan menjawab *Research Question* (RQ) serta referensi terkait lainnya. Proses pencarian menggunakan *tools engine* (*Google Chrome*) dengan alamat pencarian sebagai berikut :

- Data Primer : <https://scholar.google.com/>
- Data Sekunder : <https://www.google.com>

3.2.3. Inclusion and exclusion Criteria.

Tahapan ini merupakan proses menentukan batasan untuk memutuskan apakah data yang telah ditemukan layak digunakan dalam penelitian *Systematic Literature Review* atau tidak. Studi layak untuk digunakan apabila telah memenuhi kriteria sebagai berikut :

- Data yang digunakan dalam rentang waktu 2020-2024
- Data yang diperoleh melalui situs <https://scholar.google.com/> dan <https://www.google.com>.
- Data yang digunakan hanya berhubungan dengan *Artificial Intelligence* dan pembelajaran bahasa asing.

3.2.4. Quality Assessment

Quality Assessment merupakan pertanyaan kriteria yang diajukan pada sumber data untuk penilaian kualitas. Pertanyaan kualitas dalam penelitian ini dengan metode SLR yaitu sebagai berikut:

- QA1. Apakah *paper* jurnal yang menjadi sumber diterbitkan dalam rentang waktu 2020-2024?
- QA2. Apakah tujuan penelitian jelas, termasuk bagaimana AI dapat mendukung efektivitas pembelajaran bahasa asing?
- QA3. Apakah *paper* jurnal memuat mengenai metode apa saja yang dapat dilakukan AI untuk mendukung efektivitas pembelajaran bahasa asing?

Dari masing-masing *paper* yang diambil menjadi sumber data, akan diberi nilai jawaban seperti dibawah untuk tiap-tiap pertanyaan yang diajukan diatas.

- Y (Ya). Untuk tujuan penelitian dan metode dalam *paper* jurnal yang diterbitkan dalam rentang waktu 2020-2024.
- T (Tidak). Untuk *paper* yang tidak memuat tujuan penelitian dan metode AI.

3.2.5. Data Analyst

Data Analyst merupakan langkah sistematis yang diikuti oleh analisa data untuk mengolah, menganalisis, dan menafsirkan data. Tahap ini dilakukan untuk membuktikan bahwa:

- Apa saja peran *Artificial Intelligence* untuk pembelajaran bahasa asing dari tahun 2020-2024 (mengacu pada RQ1).
- Metode dalam pemanfaatan *Artificial Intelligence* untuk pembelajaran bahasa asing(mengacu pada RQ2).
- Teknologi AI yang berkontribusi untuk pembelajaran bahasa asing(mengacu pada RQ3).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Search Process

Hasil penelitian ini menjelaskan tentang integrasi AI dalam pembelajaran kolaboratif yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran bahasa asing melalui metode *Systematic Literature Review* (SLR). Dalam penelitian ini, dilakukan proses pencarian dan pengumpulan data dari jurnal-jurnal yang dipublikasikan dalam rentang waktu 2020-2024 dengan fokus pada keterlibatan AI dalam pembelajaran bahasa. Dengan menggunakan metode pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) secara keseluruhan terdapat 50 jurnal melalui search process, kemudian data diseleksi berdasarkan Inclusion dan Exclusion criteria dengan menggunakan kata kunci (keyword) “*Artificial Intelligence*”.

4.2. Hasil Kualitas Penilaian (Quality Assessment)

Tabel 1. Hasil Kualitas Penilaian (Quality Assessment)

No.	Penulis	Tahun	Judul	QA1	QA2	QA
1	Nurhayatia, Magdalena Suliyemb, Ivan Hanafic, Teguh Trianung Djoko Susantoc.	2024	Integrasi AI dalam collaborative learning untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran	Y	Y	Y
2	Ririn Pratiwi Suhartoa, Andi Reza Maulana	2024	Persepsi Pengajar Dan Pembelajaran Bahasa Inggris terhadap Penggunaan Untuk Literary Writing Artificial Intelligence (AI)	Y	Y	Y
3	Lelly Zuyana Asril, Maspufah, Diana Zuriati, Vina Fathira	2024	Pengenalan Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam Meningkatkan Pengalaman Belajar Bahasa Inggris	Y	Y	Y
4	Tomi Tamtomo Sarosa, Achmad Suyono, Mila Kusumawardani, Zamah Sari	2024	Pembelajaran Bahasa Asing Terhadap Penggunaan Aplikasi AI ChatGPT	Y	Y	Y
5	Moehammad	2020	Implementasi Chatbot Pembelajaran Bahasa Inggris menggunakan Media Sosial	Y	Y	Y
6	Sukma Nur Ardini, Sri Wahyuni, Suwandi	2022	Analisis Aplikasi Pronunciation Berbasis Artificial Intelligence bagi Pembelajar Bahasa Asing Tingkat Pendidikan Tinggi	Y	Y	Y
7	Chyntia Heru, Woro Prastiwi, Nia Pujiawati	2019	Artificial Intelligence dan Kecerdasan Alami Dalam pembelajaran dan penggabungan Keterampilan Menulis Bahasa Inggris	Y	Y	Y

4.3. Tujuan Penelitian Ini Digunakan Di AI Sebagai Pendukung Efektivitas Dalam Pembelajaran Bahasa Asing

Hasil review ditemukan bahwa terdapat dua puluh jenis metode yang digunakan pada AI sebagai

pendukung efektivitas dalam pembelajaran bahasa asing, menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR). Dari hasil review dua puluh jenis metode SLR dapat menjadi acuan penelitian.

Tabel 2. metode penelitian AI Sebagai Pendukung Efektivitas Dalam Pembelajaran Bahasa Asing

No	Judul	Hasil Utama	Keterbatasan	Kelebihan
1.	Integrasi AI dalam collaborative learning untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran	AI mempermudah pendidik menyusun program pembelajaran yang menarik dan interaktif, termasuk penggunaan media berbasis Augmented Reality untuk pembelajaran yang lebih mendalam dan personal.	Implementasi AI memerlukan infrastruktur teknologi yang memadai, seperti akses internet dan perangkat yang kompatibel.	AI menyesuaikan materi pembelajaran dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik, meningkatkan pemahaman dan hasil belajar.
2.	Persepsi Pengajar dan Pembelajar Bahasa Inggris terhadap Penggunaan Artificial Intelligence (AI) untuk Literary Writing	AI membantu pengajar dalam menyiapkan materi pembelajaran, menciptakan suasana kelas yang interaktif, dan memudahkan evaluasi. Bagi siswa, AI membantu dalam mengembangkan ide dan tata bahasa.	Penggunaan AI dapat menciptakan ketergantungan yang berpotensi membatasi kreativitas dan kemampuan berpikir kritis.	AI meningkatkan kemampuan siswa dalam penulisan sastra, memberikan umpan balik cepat, dan membantu pengembangan ide kreatif dalam proses menulis.
3.	Pengenalan Teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam Meningkatkan Pengalaman Belajar Bahasa Inggris	Sebagian besar siswa sudah memahami cara mengoperasikan aplikasi AI untuk meningkatkan kemampuan bahasa Inggris	Kegiatan dilakukan secara daring, terbatas pada ruang lingkup kecil	Pengenalan teknologi AI secara mendalam dalam konteks pendidikan bahasa Inggris, memberikan pemahaman praktis pada siswa

No	Judul	Hasil Utama	Keterbatasan	Kelebihan
4.	PERSEPSI PEMBELAJARAN BAHASA ASING TERHADAP PENGGUNAAN APLIKASI AI CHATGPT	Sebagian besar mahasiswa mengetahui dan menggunakan ChatGPT, dengan persepsi yang positif terhadap pemanfaatannya dalam pembelajaran bahasa, namun terdapat keraguan tentang akurasi informasi yang diberikan oleh aplikasi ini	Sebagian mahasiswa meragukan akurasi informasi dari ChatGPT, terutama dalam konteks akademik dan tugas kuliah	Menyediakan pandangan mengenai bagaimana teknologi AI seperti ChatGPT diterima dalam dunia pendidikan bahasa, khususnya oleh generasi Gen Z, yang dapat menjadi dasar bagi pengembangan metode pengajaran yang lebih inovatif dengan AI
5.	Implementasi Chatbot Pembelajaran Bahasa Inggris menggunakan Media Sosial	Aplikasi ELA-bot (English Learning Assistant Bot) berbasis Facebook Messenger menggunakan framework Chatfuel berhasil dikembangkan. Fitur utama mencakup latihan soal bahasa Inggris berbasis metode Organization Exercise Items (OEI) yang menyesuaikan level soal dengan kemampuan pengguna.	Aplikasi bergantung pada Facebook Messenger, dengan fokus terbatas pada pembelajaran struktur bahasa Inggris dan respons NLP sederhana yang belum mendukung interaksi kompleks.	ELA-bot memberikan kemudahan akses, personalisasi latihan, serta pengalaman belajar yang menarik tanpa membebani kinerja perangkat pengguna
6.	Analisis Aplikasi Pronunciation Berbasis Artificial Intelligence bagi Pembelajar Bahasa Asing tingkat Pendidikan tinggi	ELSA Speak direkomendasikan dengan akurasi 90%, feedback untuk kesalahan, dan lebih dari 1.200 pelajaran. Kelemahan termasuk fitur berbayar dan kesalahan deteksi pengucapan	Beberapa aplikasi memiliki iklan dan fitur terbatas yang berbayar	Memberikan rekomendasi aplikasi pengucapan untuk pendidikan tinggi yang mendukung fleksibilitas belajar kapan saja dan di mana saja
7.	Penggabungan Artificial Intelligence dan Kecerdasan Alami dalam Pembelajaran Keterampilan Menulis Bahasa Inggris	Paperrater membantu mahasiswa memperbaiki tulisan Bahasa Inggris, tetapi tidak semua feedback dari Paperrater relevan. Kecerdasan alami mahasiswa diperlukan untuk membedakan mana feedback yang perlu diabaikan	Paperrater tidak dapat mendeteksi konteks kalimat dan alur ide; hanya mendeteksi kesalahan berbasis frekuensi penggunaan kata-kata tertentu	Menggabungkan teknologi AI dengan kecerdasan alami dalam pembelajaran menulis, memungkinkan mahasiswa memperbaiki tulisan mereka secara mandiri

Beberapa peneliti menggunakan metode yang bervariasi. Termasuk dalam jenis penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, campuran, dan deskriptif. Teknologi seperti Natural Language Processing (NLP) dan chatbot digunakan untuk meningkatkan interaksi pembelajaran, terutama dalam pengajaran kosa kata dan keterampilan berbicara. Selain itu, penelitian melibatkan metode observasi, wawancara, pendekatan naratif, dan ceramah yang digabungkan dengan kecerdasan buatan untuk meningkatkan hasil pembelajaran. Secara umum, AI telah terbukti meningkatkan efektivitas pembelajaran bahasa melalui solusi interaktif dan personal di bidang pendidikan.

4.4. Analisis Data (Data Analysis)

Pada tahapan ini akan menjawab pertanyaan dari Research Question (RQ) yang mengkaji peran Artificial Intelligence (AI) dalam mendukung efektivitas pembelajaran bahasa asing dari tahun 2020 hingga 2024 dan membahas hasil dari metode pendekatan Systematic Literature Review (SLR) yang dilakukan.

4.4.1. Pembahasan Hasil. Bagian ini akan menjelaskan/menjawab Research Question (RQ).

- a. RQ1 Apa peran Artificial Intelligence sebagai pendukung efektivitas pembelajaran bahasa asing dari 2020-2024?

Studi ini menyiratkan bahwa AI seperti Duolingo dan teknologi chatbots mampu mengatasi keterbatasan waktu, biaya, serta akses yang sering dihadapi dalam metode pembelajaran konvensional. Dengan teknologi pengenalan suara dan koreksi percakapan pengucapan, AI dapat menganalisis pengucapan user, memberikan umpan balik yang dapat membantu memperbaiki pelafalan. Aplikasi Duolingo yang menyediakan fitur untuk membantu siswa dalam pembelajaran dengan lebih akurat dalam berbagai jenis bahasa asing. Dalam penerjemah bahasa AI seperti melalui Google Translate atau kamus penerjemah telah memahami peningkatan dalam hal akurasi dan pemahaman konteks bahasa, yang memfasilitasi pembelajaran bahasa melalui alat penerjemah yang lebih efisien. AI juga mampu menyediakan latihan percakapan interaktif melalui penggunaan Natural Language Processing (NLP). Teknologi ini memungkinkan pelajar berinteraksi dalam berbagai skenario percakapan, yang sebelumnya hanya dapat dilakukan dalam kelas tatap muka.

AI dapat menganalisis kebutuhan dan kemampuan dalam setiap pembelajaran yang dapat menyesuaikan materi yang diberikan. AI akan membantu meningkatkan efisiensi belajar dengan melalui chatbot dan asisten virtual yang dapat berinteraksi dengan user dalam berbagai bahasa asing yang memungkinkan dapat melakukan latihan percakapan secara real-time yang dapat mengatasi kendala waktu dan tempat. Aplikasi AI yang terus bermunculan menciptakan peluang bagi guru, dosen dan mahasiswa untuk mendapatkan ilmu tanpa batas. Selain itu, AI juga dapat membantu memecahkan kesulitan dalam belajar Bahasa secara instan. Namun, dibalik beragam peluang yang diciptakan oleh kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran Bahasa Asing. Terdapat tantangan yang harus dihadapi oleh di guru dan dosen Bahasa Inggris di masa depan.

- b. RQ2 Bagaimana metode penggunaan *Artificial Intelligence* untuk mengembangkan efektivitas pembelajaran bahasa asing? Pengelompokan metode yang menjawab RQ2. Metode yang dominan dalam pengembangan sistem informasi (2020–2024) menggunakan metode pendekatan Realitas Virtual dan Augmented Reality (VR/AR) dan metode pendekatan Natural Language Processing (NLP).
- c. RQ3 Teknologi AI apa saja yang paling banyak digunakan dalam pembelajaran bahasa asing, dan bagaimana kontribusinya terhadap keterampilan bahasa?

Dalam penelitian ini penggunaan teknologi AI yang paling banyak digunakan dalam bahasa asing meliputi chatbots, pemrosesan bahasa alami (NLP), dan sistem pembelajaran adaptif. Teknologi tersebut berkontribusi yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan bahasa dengan menyediakan latihan percakapan yang interaktif, memperbaiki, memberikan umpan balik real-time, serta mempersonalisasi materi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan pengguna. AI dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap pembelajaran bahasa, terutama dalam aspek personalisasi, interaktivitas, dan umpan balik real-time. Dengan menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR), penelitian ini menganalisis berbagai studi terkait peran AI dalam pembelajaran bahasa dari tahun 2020 hingga 2024.

4.4.2. Metode Systematic Literature Review (SLR)

Dalam pendekatan yang digunakan untuk secara sistematis mengumpulkan, menilai, dan menganalisis literatur terkait topik penelitian tertentu. Tujuan utamanya adalah untuk memberikan pemahaman yang menyeluruh tentang hasil-hasil penelitian yang telah ada secara objektif dan dapat diulang. Elemen utama dalam metode pendekatan Systematic Literature Review (SLR) sebagai berikut :

- a. Proses yang Terstruktur

Pada tahap ini akan mengidentifikasi studi kasus yang relevan terkait penggunaan Artificial Intelligence dalam pembelajaran bahasa asing, yang didapati dari literatur review 50 jurnal.

- b. Kriteria Seleksi yang Tertentu

Memiliki aturan yang jelas untuk memasukkan atau mengecualikan studi dari tinjauan, memastikan hanya penelitian yang relevan yang diikutsertakan.

- c. Sumber yang Beragam

Pada tahap ini mencari literatur dari berbagai sumber seperti jurnal akademik melalui Google Scholar, dan konferensi untuk mendapatkan cakupan yang komprehensif.

- d. Evaluasi Kritis

Setelah mengumpulkan beberapa literatur, setiap studi akan dianalisis secara mendalam, dengan fokus pada metodologi, hasil, keterbatasan, dan pola yang ditemukan dalam penelitian.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian mengenai peran Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence/AI) dalam mendukung efektivitas pembelajaran bahasa asing, disimpulkan bahwa AI berperan penting dalam meningkatkan kualitas dan efisiensi pembelajaran bahasa. AI memungkinkan metode belajar yang lebih personal, interaktif, dan adaptif, yang dapat membantu pelajar dalam meningkatkan keterampilan mendengar, berbicara, membaca, dan menulis. Platform AI seperti

Duolingo terbukti meningkatkan kemampuan bahasa pengguna dengan fitur pengenalan suara, simulasi percakapan, dan umpan balik real-time. Meskipun AI memiliki potensi besar, terdapat tantangan dalam mengajarkan aspek budaya dan nuansa bahasa yang kompleks. Selain itu, masalah infrastruktur di beberapa daerah juga menjadi kendala dalam penerapan AI secara merata. Meskipun demikian, teknologi kecerdasan buatan (AI) tetap memberikan solusi pendidikan yang lebih inklusif dan dapat diakses secara fleksibel, mencakup berbagai kalangan.

5.2. Saran

Untuk meningkatkan kemampuan AI dalam memahami aspek budaya dan ekspresi bahasa yang kompleks, diperlukan penelitian tambahan yang melibatkan pengembangan teknologi seperti Natural Language Processing (NLP) dan pengenalan suara agar AI mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih kaya dan otentik. Pemerintah dan institusi pendidikan harus berperan aktif dalam menyediakan fasilitas, pelatihan, dan sumber daya untuk mengoptimalkan penggunaan AI dalam pembelajaran bahasa, sehingga manfaat teknologi ini dapat dirasakan oleh lebih banyak pelajar. Selain itu, penguatan infrastruktur teknologi, terutama di daerah terpencil, sangat diperlukan agar penerapan AI dalam pendidikan dapat berjalan dengan baik dan masyarakat di wilayah tersebut mendapatkan akses ke pendidikan berkualitas. Pengajar juga perlu memanfaatkan AI sebagai alat pendukung yang melengkapi metode pembelajaran tradisional, bukan sebagai pengganti sepenuhnya, sehingga pengajaran langsung tetap dapat memastikan pemahaman bahasa yang lebih mendalam dan kontekstual bagi pelajar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Maurais Jacques and Morris Michael A., *Languages in a Globalising World (review)*, vol. 81, no. 2. 2005. doi: 10.1353/lan.2005.0064.
- [2] R. S. and P. Wahyu, "Media Pembelajaran Kecerdasan Buatan Pokok Bahasan Metode Pelacakan Menggunakan Multimedia Pada E-Learning," vol. 2.
- [3] T. N. Fitria, "Investigating the Emergence of Digital Platforms for Listening Learning Proficiency," *Al-Lisan*, vol. 6, no. 2, hal. 209–224, 2021, doi: 10.30603/al.v7i2.2217.
- [4] O. Zawacki-Richter, V. I. Marín, M. Bond, dan F. Gouverneur, "Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators?," *Int. J. Educ. Technol. High. Educ.*, vol. 16, no. 1, 2019, doi: 10.1186/s41239-019-0171-0.
- [5] A. A.Z., "a Philosophical Approach To Artificial Intelligence and Islamic Values," *IIUM Eng. J.*, vol. 12, no. 6, hal. 73–78, 2011.
- [6] H. Subiyantoro, R. Hartono, S. W. Fitriati, dan A. Faridi, "Dampak Kecerdasan Buatan (AI) terhadap Pengajaran Bahasa Inggris di Perguruan tinggi: Tantangan dan Peluang," *Pros. Semin. Nas. Pascasarj. Univ. Negeri Semarang*, vol. 6, no. 1, hal. 346–349, 2023, [Daring]. Tersedia pada: <http://pps.unnes.ac.id/pps2/prodi/prosiding-pascasarjana-unnes>
- [7] M. R. P. Hardiyanto, G. Pahlevi, dan M. F. Nugroho, "Pengaruh Fitur-Fitur Aplikasi Duolingo Terhadap Popularitasnya," *J. Sains, Nalar, dan Apl. Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, 2023, doi: 10.20885/snati.v3i1.28.
- [8] E. S. Eriana dan D. A. Zein, "Artificial Intelligence," *Angew. Chemie Int. Ed.*, vol. 6(11), hal. 1, 2023.
- [9] B. A. B. Ii, "BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2.1 Artificial Intelligence," hal. 5–13, 2020.
- [10] T. Wahyudi, "Studi Kasus Pengembangan dan Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Sebagai Penunjang Kegiatan Masyarakat Indonesia," *Indones. J. Softw. Eng.*, vol. 9, no. 1, hal. 28–32, 2023, [Daring]. Tersedia pada: <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse>
- [11] L. - dan M. Suryani, "Metode SLR untuk Mengidentifikasi Isu-Isu dalam Software Engineering," *SATIN - Sains dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, hal. 1–11, 2018, doi: 10.33372/stn.v3i1.347.