



Eksplorasi Penggunaan AI Generatif untuk Menciptakan Materi Pembelajaran Bahasa Indonesia yang Menarik dan Efektif

Moh. Ahsan Shohifur Rizal
Universitas Al-Qolam Malang
Email: ahsan@alqolamac.id

Abstrak

Kecerdasan Buatan (AI) memiliki potensi besar untuk merevolusi pembelajaran Bahasa Indonesia. AI dapat digunakan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal, menarik, dan efektif. Bahasa Indonesia adalah bahasa persatuan dan bahasa nasional bangsa Indonesia. Penting bagi setiap warga negara Indonesia untuk menguasai bahasa Indonesia dengan baik. Pembelajaran Bahasa Indonesia yang kreatif dan menarik dapat membantu siswa untuk mencapai tujuan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan desain studi pustaka. Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka untuk mengeksplorasi potensi AI generatif dalam menciptakan materi pembelajaran Bahasa Indonesia yang kreatif dan menarik. Data dikumpulkan dari berbagai sumber terpercaya, seperti jurnal ilmiah, artikel penelitian, buku, dan laporan resmi. Kecerdasan buatan generatif (AI generatif) merupakan cabang AI yang mampu menghasilkan konten baru, seperti teks, gambar, dan audio. AI generatif memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas dan aksesibilitas pendidikan. AI generatif memiliki beberapa keunggulan dibandingkan metode tradisional dalam menghasilkan materi pembelajaran. AI generatif dapat menghasilkan konten yang dipersonalisasi berdasarkan kebutuhan individual siswa. Penelitian ini mengeksplorasi penggunaan AI generatif untuk menciptakan materi pembelajaran Bahasa Indonesia yang kreatif dan menarik. Penelitian ini menemukan bahwa AI generatif dapat digunakan untuk menghasilkan berbagai jenis materi pembelajaran Bahasa Indonesia, seperti teks cerita, puisi, dialog, dan soal latihan. Materi pembelajaran yang dihasilkan oleh AI generatif terbukti dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: *Kecerdasan Buatan (AI), AI Generatif, Pembelajaran, Bahasa Indonesia, Menarik, Kreatif*

Abstract

Artificial Intelligence (AI) has great potential to revolutionize Indonesian language learning. AI can be used to create more personalized, engaging, and effective learning experiences. Indonesian is the language of unity and the national language of Indonesia. It is important for every Indonesian citizen to master the Indonesian language well. Creative and engaging Indonesian language learning can help students achieve their goals. This research uses a qualitative method with a library study design. This research uses a library study method to explore the potential of generative AI in creating creative and engaging Indonesian language learning materials. Data is collected from various trusted sources, such as scientific journals, research articles, books, and official reports. Generative artificial intelligence (generative AI) is a branch of AI that is capable of generating new content, such as text, images, and audio. Generative AI has great potential to improve the quality and accessibility of education. Generative AI has several advantages over traditional methods in generating learning materials. Generative AI can generate personalized content based on individual student needs. This research explores the use of generative AI to create creative and engaging Indonesian language learning materials. This research finds that generative AI can be used to generate various types of Indonesian language learning materials, such as story texts, poems, dialogues, and practice problems. Learning materials generated by generative AI have been shown to increase student motivation and learning outcomes.

Keywords: *Artificial Intelligence (AI), Generative AI, Learning, Indonesian Language, Engaging, Creative*

PENDAHULUAN

Kecerdasan buatan (AI) adalah kemampuan mesin atau sistem komputer untuk mensimulasikan dan melakukan tugas-tugas yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia, seperti penalaran logis, pembelajaran, dan pemecahan masalah. AI adalah bidang ilmu komputer dan teknik yang berkaitan dengan pemahaman komputasi perilaku cerdas dan penciptaan artefak yang menunjukkan perilaku tersebut . AI mengacu pada kemampuan mesin untuk meniru atau melakukan kemampuan atau fungsi manusia, termasuk pengambilan keputusan, pemecahan masalah, dan belajar dari pengalaman sebelumnya (Naraine et al., 2022) . AI adalah cabang ilmu komputer yang bertujuan untuk membuat komputer melakukan tugas-tugas seperti manusia, seperti persepsi, representasi pengetahuan, penalaran, pemecahan masalah, dan perencanaan (Pan & Zhang, 2021). AI adalah bidang multidisiplin yang bertujuan mengotomatiskan tugas-tugas yang saat ini membutuhkan kecerdasan manusia dan merevolusi setiap aspek kehidupan (Singh & Haju, 2022).

Kecerdasan Buatan (AI) mencakup berbagai tugas seperti pengenalan suara, visi komputer, terjemahan antar bahasa, penalaran, representasi pengetahuan, perencanaan, pembelajaran, pemrosesan bahasa alami, persepsi, dan kemampuan untuk memindahkan

dan memanipulasi objek (Bal Ram & Pratima Verma, 2023). AI generatif telah mendapatkan penggunaan luas di industri perangkat lunak. Beberapa contoh populer AI generatif termasuk Bard, ChatGPT, dan CoPilot (Ebert & Louridas, 2023). Alat-alat ini memiliki potensi untuk meningkatkan produktivitas rekayasa perangkat lunak dan meningkatkan produktivitas perangkat lunak (Wang, 2023). Selain itu, AI generatif dapat diterapkan di berbagai domain seperti model visi dan bahasa (Polson & Sokolov, 2023). Hal ini melibatkan pembuatan sistem cerdas yang dapat menghasilkan data atau konten baru dan beragam, seperti gambar, video, musik, dan teks. ChatGPT dan GPT-4 OpenAI adalah model yang sangat terkenal yang dapat menghasilkan jawaban seperti manusia untuk prompt teks dan memungkinkan teks dan gambar sebagai input. Model-model ini telah menimbulkan kekhawatiran tentang privasi, keamanan, dan potensi konten palsu yang dihasilkan AI.

AI generatif adalah bentuk AI yang secara mandiri dapat menghasilkan konten baru seperti teks, gambar, audio, dan video. Ini memberikan pendekatan inovatif untuk produksi konten di metaverse dan memiliki potensi untuk meningkatkan pengalaman pencarian, membentuk kembali metode pembuatan informasi dan presentasi, dan menjadi titik masuk baru untuk lalu lintas online (Lv, 2023). AI generatif bekerja dengan menggunakan jaringan saraf dalam untuk mensimulasikan model Bayesian dan mengungkap peta Bayes terbalik antara parameter dan data. Hal ini memungkinkan regresi dimensi tinggi dengan pengurangan dimensi dan nonlinieritas, yang setara dengan komputasi Bayesian. Keuntungan dari AI generatif adalah bebas kepadatan dan menghindari kebutuhan simulasi Markov Chain Monte Carlo (MCMC) dari posterior. Jaringan saraf kuantil dalam diusulkan sebagai kerangka umum untuk inferensi dan pengambilan keputusan (Polson & Sokolov, 2023). Asisten percakapan berbasis AI generatif telah terbukti meningkatkan produktivitas, terutama untuk pekerja pemula dan berketerampilan rendah, dengan menyebarkan pengetahuan pekerja yang lebih berpengalaman dan membantu pekerja baru meningkatkan (Brynjolfsson et al., 2023). Alat AI generatif dapat digunakan untuk pembuatan media dan meningkatkan kekhawatiran etis tentang media palsu, perlindungan data, privasi, dan kepemilikan seni yang dihasilkan AI. Penting bagi kaum muda untuk memahami bagaimana alat-alat ini bekerja dan potensi manfaat dan bahaya mereka (Ali et al., 2023). Teknik AI generatif, seperti model teks-ke-gambar, menawarkan kemungkinan baru untuk secara kreatif membayangkan ide-ide baru dan dapat digunakan untuk membantu masyarakat membayangkan masa depan yang lebih baik (Zohny et al., 2023).

Kecerdasan Buatan (AI) memiliki potensi besar untuk merevolusi pembelajaran Bahasa Indonesia. AI dapat digunakan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal, menarik, dan efektif. Bahasa Indonesia adalah bahasa persatuan dan bahasa nasional

bangsa Indonesia. Oleh karena itu, penting bagi setiap warga negara Indonesia untuk menguasai bahasa Indonesia dengan baik dan benar. Pembelajaran Bahasa Indonesia yang kreatif dan menarik dapat membantu siswa untuk mencapai tujuan ini. Pembelajaran Bahasa Indonesia yang kreatif dan menarik dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai metode dan strategi pembelajaran yang inovatif, seperti penggunaan teknologi informasi dan komunikasi, permainan edukatif, dan proyek-proyek kreatif. Untuk menciptakan pembelajaran bahasa Indonesia kreatif dan menarik, beberapa pendekatan dapat diterapkan. Beralih dari paradigma pembelajaran yang berpusat pada guru ke paradigma pembelajaran yang berpusat pada siswa dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik (Ari Suryawati Secio Chaesar et al., 2023). Menggabungkan pedoman inovatif dan praktis dalam mengaktifkan siswa selama proses pembelajaran dapat meningkatkan minat dan partisipasi mereka (Sumaryamti, 2023). Menerapkan proyek berbasis pembelajaran mandiri dapat meningkatkan kreativitas dan motivasi belajar siswa (Hidayat, 2022). Selain itu, menggunakan model pembelajaran berbasis proyek dapat membuat proses pembelajaran lebih interaktif dan menarik, yang mengarah pada peningkatan hasil pembelajaran (Hoerudin, 2023). Selanjutnya, mengintegrasikan berbagai pendekatan yang berfokus pada pengembangan keterampilan mendengarkan, berbicara, membaca, dan menulis dapat membuat pembelajaran bahasa Indonesia lebih komprehensif dan menyenangkan (Purba et al., 2023).

Pembelajaran yang kreatif dan menarik dapat membantu siswa untuk memahami konsep-konsep bahasa Indonesia dengan lebih mudah dan menyenangkan. Selain itu, pembelajaran Bahasa Indonesia yang kreatif dan menarik dapat membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, berkomunikasi secara efektif, berkolaborasi, dan menyelesaikan masalah. Keterampilan-keterampilan ini sangat penting bagi siswa untuk dapat sukses di masa depan. Dengan menggabungkan strategi ini, pembelajaran bahasa Indonesia dapat menjadi lebih kreatif, bermakna, dan menarik bagi siswa. Menciptakan materi pembelajaran Bahasa yang kreatif dan menarik menghadirkan beberapa tantangan. Salah satu rintangan utama adalah kebutuhan untuk memasukkan materi otentik dari sumber yang dapat dipercaya (Ball, 2018). Menciptakan materi pembelajaran bahasa Indonesia yang kreatif dan menarik menghadapi beberapa tantangan. Salah satu tantangan adalah penggunaan metode pembelajaran konvensional, yang dapat membuat kegiatan belajar menjadi kaku, monoton, dan membosankan (Sumaryamti, 2023). Membuat materi pembelajaran yang kreatif dan menarik membutuhkan ide-ide segar dan inovatif. Namun, tidak semua guru memiliki bakat dan kemampuan kreatif yang mumpuni. Hal ini dapat menjadi hambatan dalam menciptakan materi pembelajaran yang berkualitas.

Guru sering kali memiliki beban kerja yang berat dan waktu yang terbatas untuk mengembangkan materi pembelajaran. Selain itu, sekolah tidak selalu memiliki sumber daya yang memadai untuk mendukung guru dalam membuat materi pembelajaran yang kreatif dan menarik. Materi pembelajaran yang kreatif dan menarik harus sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa. Namun, tidak semua guru memahami kebutuhan dan minat siswa dengan baik. Hal ini dapat menyebabkan materi pembelajaran yang dibuat tidak efektif dalam menarik perhatian dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Tidak mudah untuk mengukur keefektifan materi pembelajaran yang kreatif dan menarik. Hal ini dapat membuat guru ragu-ragu untuk menggunakan materi tersebut dalam pembelajaran. Institusi pendidikan tidak selalu memberikan dukungan yang memadai kepada guru dalam mengembangkan materi pembelajaran yang kreatif dan menarik. Hal ini dapat membuat guru tidak termotivasi untuk berinovasi dalam pembelajaran.

Tantangan lainnya adalah keterbatasan ketersediaan bahan ajar yang relevan yang memenuhi kebutuhan siswa, sekolah, dan daerah, serta tuntutan kurikulum (Radhitullah, 2022). Selanjutnya, kurikulum dan instruksi berkualitas lemah, pandangan negatif pendidik terhadap kreativitas, dan kurangnya fleksibilitas dan pengembangan profesional di antara pendidik merupakan hambatan untuk menerapkan pengajaran kreatif (Mustafa et al., 2021). Meskipun ada banyak tantangan, ada beberapa solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasinya. Guru dapat mengikuti pelatihan dan workshop untuk meningkatkan kemampuan kreatifnya. Sekolah dapat menyediakan sumber daya yang memadai untuk mendukung guru dalam membuat materi pembelajaran. Guru juga dapat bekerja sama dengan orang tua dan komunitas untuk mendapatkan masukan tentang kebutuhan dan minat siswa. Institusi pendidikan dapat memberikan dukungan kepada guru dengan menyediakan pelatihan, sumber daya, dan penghargaan bagi guru yang berhasil menciptakan materi pembelajaran yang kreatif dan menarik. Dengan mengatasi tantangan-tantangan ini, diharapkan guru dapat menciptakan materi pembelajaran Bahasa Indonesia yang lebih kreatif dan menarik, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa.

AI generatif dapat digunakan untuk menciptakan materi pembelajaran Bahasa Indonesia yang kreatif dan menarik dengan memanfaatkan kemampuannya dalam pembuatan dan penyesuaian konten. Dengan menggunakan alat AI generatif seperti ChatGPT dan Stable Diffusion, pendidik dapat mengembangkan pengalaman belajar interaktif dan personal bagi siswa. Alat-alat ini dapat menghasilkan teks, gambar, audio, dan konten video, memungkinkan beragam materi pembelajaran dibuat. Selain itu, AI generatif dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi penceritaan visual seperti aiStory, yang

dapat meningkatkan ekspresi kreatif anak-anak, mendongeng, dan pengembangan literasi (Mukherjee & Chang, 2023a). Penggunaan AI generatif dalam menciptakan materi pembelajaran Bahasa Indonesia dapat memberikan pendekatan inovatif untuk melibatkan siswa dan membuat proses pembelajaran lebih interaktif dan menyenangkan.

Penggunaan AI generatif dalam pembelajaran bahasa telah menunjukkan dampak positif pada keterlibatan siswa, motivasi belajar, dan keterampilan abad ke-21 (Suariqi Diantama, 2023). Teknologi ini juga telah diterapkan dalam pengembangan chatbot untuk mengajar bahasa Jawa, bertujuan untuk melestarikan bahasa Jawa (Abilowo et al., 2020). Selain itu, pelatihan para pendidik dalam AI telah terbukti secara signifikan meningkatkan pemahaman dan penerapan pembelajaran berbasis AI. (Subowo et al., 2022). Namun, potensi implikasi etis dan hukum dari AI dalam pembelajaran bahasa, terutama dalam konteks militer, perlu dipertimbangkan dengan hati-hati (Muhammad Fikri Ridwansyah & Amalia Zuhra, 2022).

Dari tinjauan penelitian terdahulu, terdapat kurangnya penelitian tentang penggunaan AI generatif untuk menciptakan materi pembelajaran Bahasa Indonesia yang kreatif dan menarik. Penelitian yang ada lebih berfokus pada penggunaan AI generatif untuk pembelajaran bahasa secara umum, bukan specifically untuk Bahasa Indonesia. Masih sedikit penelitian yang mengeksplorasi bagaimana AI generatif dapat digunakan untuk menciptakan materi pembelajaran Bahasa Indonesia yang kreatif dan menarik. Kurangnya penelitian tentang implikasi etis dan hukum dari penggunaan AI generatif dalam pembelajaran bahasa. Penelitian yang ada lebih berfokus pada manfaat AI generatif dalam pembelajaran bahasa, dan kurang memperhatikan potensi implikasi etis dan hukumnya. Perlu ada penelitian yang mengeksplorasi bagaimana AI generatif dapat digunakan secara bertanggung jawab dan etis dalam pembelajaran bahasa, terutama dalam konteks militer.

Dalam "Analisis Pengaruh Pembelajaran Adaptif Berbasis Kecerdasan Buatan terhadap Pencapaian Akademik Siswa Sekolah Menengah Atas di Era Digital" (2024), Sappaile, Baso Intang et al. Studi ini melihat bagaimana pembelajaran adaptif berbasis Kecerdasan Buatan (AI) memengaruhi kinerja akademik siswa di sekolah menengah di era digital. Sebuah sampel 110 siswa disurvei untuk melihat apakah penggunaan perangkat pembelajaran adaptif berbasis AI sering digunakan dan apakah ada hubungan antara penggunaan perangkat tersebut dengan prestasi akademik yang dilaporkan siswa sendiri. Sementara analisis korelasi dan regresi menemukan korelasi yang kuat antara sering menggunakan alat pembelajaran dan prestasi akademik, statistik deskriptif menunjukkan profil demografis yang beragam. Variasi berdasarkan kemampuan akademik, status sosial-ekonomi, dan jenis

kelamin juga diteliti dalam subkelompok. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu lebih baik mempengaruhi hasil akademik, dengan konsekuensi untuk kebijakan.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Manongga, Daniel H. F. et al. "Dampak Kecerdasan Buatan Bagi Pendidikan." ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal (2022), menunjukkan bahwa kecerdasan buatan adalah suatu sistem yang telah dikembangkan dan terus berkembang dalam bidang penelitian yang memiliki kemampuan adaptasi, pengambilan keputusan, kognitif, dan belajar seperti manusia. Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai pengaruh kecerdasan buatan dalam pendidikan. Secara khusus, ini menyelidiki beberapa elemen pendidikan, seperti manajemen, pengajaran, dan pembelajaran, untuk mengetahui bagaimana kecerdasan buatan berdampak pada pendidikan. menggunakan teknik retrospektif, yang mencakup pengumpulan data dan bahan sekunder atau penelitian yang telah dilakukan.

Astawa, Ni Luh Putu Ning Septyarini Putri and Putu Trisna Hady Permana. "Media Pembelajaran dengan Kecerdasan Buatan dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Generasi-Z." (2020). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Bahasa Inggris berbasis kecerdasan buatan untuk siswa SMPN 5 Mengwi, Bali. Media pembelajaran ini dirancang untuk membantu siswa mempelajari teks deskripsi hewan endemik Indonesia. Penelitian ini menggunakan desain Research and Development ADDIE, namun hanya sampai tahap pengembangan karena keterbatasan waktu. Data penelitian diperoleh dari kuesioner, wawancara, dan validasi ahli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memiliki kualitas yang sangat baik dari segi materi dan media.

Menariknya, penelitian ini diharapkan menjadi bahan untuk mengembangkan materi pembelajaran Bahasa Indonesia yang kreatif dan menarik menggunakan AI generatif. Menganalisis efektivitas materi pembelajaran tersebut dalam meningkatkan pembelajaran Bahasa Indonesia. Mengeksplorasi potensi implikasi etis dan hukum dari penggunaan AI generatif dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan desain studi kepustakaan. Metode penelitian kualitatif dengan desain penelitian kepustakaan melibatkan pemahaman fenomena secara holistik tanpa mengandalkan prosedur statistik (Weyant, 2022). Penelitian kualitatif bersifat deskriptif, berfokus pada perspektif subjek melalui pendekatan induktif untuk analisis (Fadli, 2021). Penelitian ini untuk mengeksplorasi potensi AI generatif dalam

menciptakan materi pembelajaran Bahasa Indonesia yang kreatif dan menarik. Data dikumpulkan dari berbagai sumber terpercaya, seperti jurnal ilmiah, artikel penelitian, buku, dan laporan resmi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecerdasan buatan generatif (AI generatif) merupakan cabang AI yang mampu menghasilkan konten baru, seperti teks, gambar, dan audio. AI generatif memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas dan aksesibilitas pendidikan. AI generatif memiliki beberapa keunggulan dibandingkan metode tradisional dalam menghasilkan materi pembelajaran. AI generatif dapat menghasilkan konten yang dipersonalisasi berdasarkan kebutuhan individual siswa. AI generatif juga dapat menghasilkan konten yang lebih menarik dan interaktif, yang dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Selain itu, AI generatif dapat membantu guru menghemat waktu dan tenaga dalam membuat materi pembelajaran.

Model AI generatif telah menunjukkan hasil yang menjanjikan dalam menghasilkan materi pembelajaran bahasa Indonesia. Misalnya, di bidang puisi, model Sequential GAN (SeqGAN) dan Generative Pre-Transformer 2 (GPT-2) telah digunakan untuk secara otomatis menghasilkan pantun Indonesia, puisi tradisional Melayu. GPT-2 mengungguli SeqGAN dalam hal struktur dan pembentukan sajak, mencapai skor bentuk yang lebih tinggi (Siallagan & Alfina, 2023). Secara keseluruhan, model AI generatif telah menunjukkan harapan dalam menghasilkan materi pembelajaran bahasa Indonesia di berbagai domain.

Materi pembelajaran yang dibuat dengan AI generatif memiliki karakteristik tertentu. Mereka cenderung mencerminkan contoh yang diberikan, menghasilkan sumber daya yang sangat mirip dengan bahan yang ada (Denny et al., 2023). Namun, sumber daya yang dihasilkan siswa menunjukkan variasi yang lebih besar dalam hal panjang konten dan fitur sintaks spesifik yang digunakan (Moustafa et al., 2023). AI generatif dilatih dengan data yang besar dan terpercaya, sehingga materi yang dihasilkan akurat dan koheren. Materi pembelajaran dapat dipersonalisasi berdasarkan kebutuhan individual siswa. AI generatif dapat menghasilkan materi yang interaktif dan menarik, sehingga meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Materi pembelajaran yang dibuat dengan AI generatif dapat diakses di mana saja dan kapan saja. AI generatif memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas dan aksesibilitas pendidikan Bahasa Indonesia. Dengan pengembangan dan penerapan yang tepat, AI generatif dapat membantu siswa belajar lebih efektif dan efisien.

AI generatif memiliki potensi besar untuk menghasilkan materi pembelajaran yang lebih kreatif dan menarik dibandingkan dengan materi pembelajaran tradisional. Dengan

pengembangan dan penerapan yang tepat, AI generatif dapat membantu siswa belajar lebih efektif dan efisien. Tingkat kreativitas dan daya tarik materi pembelajaran yang dibuat dengan AI generatif dapat dijelaskan melalui pengukuran dan penilaian. Salah satu pendekatannya adalah dengan menggunakan ukuran yang disebut DeepCreativity, yang didasarkan pada definisi Margaret Boden tentang kreativitas yang terdiri dari nilai, kebaruan, dan kejutan (Franceschelli & Musolesi, 2022; Smolansky et al., 2023). Ukuran ini mengevaluasi konten yang dihasilkan dan dapat diterapkan di berbagai domain, seperti generasi puisi Amerika abad ke-19 (Mukherjee & Chang, 2023b). Pendekatan lain adalah menemukan keseimbangan optimal antara kebaruan dan kegunaan dalam sistem AI generatif. Menekankan salah satu aspek secara berlebihan dapat menyebabkan keterbatasan, seperti halusinasi atau menghafal. Untuk mengatasi hal ini, kerangka kerja diusulkan yang mencakup analisis khusus domain, pembelajaran data dan transfer, preferensi dan penyesuaian pengguna, metrik evaluasi khusus, dan mekanisme kolaborasi (Mukherjee & Chang, 2023b). Kerangka kerja ini bertujuan untuk menghasilkan konten yang baru dan berguna dalam domain pembelajaran bahasa Indonesia, mengingat persyaratan unik dari berbagai konteks dalam pembelajaran.

Penggunaan materi pembelajaran yang dibuat dengan AI generatif terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam beberapa aspek, seperti pemahaman, kosakata, dan tata bahasa. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: *pertama*, Materi pembelajaran yang dibuat dengan AI generatif dapat dipersonalisasi berdasarkan kebutuhan dan kemampuan individual siswa. Hal ini memungkinkan siswa untuk belajar dengan lebih efektif dan efisien. Kedua, materi pembelajaran yang dibuat dengan AI generatif dapat dibuat lebih interaktif dan menarik dibandingkan dengan materi pembelajaran tradisional. Hal ini meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar. *Ketiga*, AI generatif dapat memberikan umpan balik yang real-time dan personal kepada siswa atas kemajuan belajar mereka. Hal ini membantu siswa untuk mengidentifikasi kelemahan dan memperbaikinya dengan lebih cepat.

AI generatif dapat digunakan untuk membuat materi pembelajaran bahasa Indonesia yang lebih menarik dan interaktif dengan memanfaatkan model bahasa generatif. Model-model ini, seperti GPT-3, memungkinkan robot sosial dan sistem chatbot untuk memiliki komunikasi dan interaksi yang lancar dengan peserta didik, memberikan percakapan yang lebih baik dan menjawab pertanyaan terbuka (Allford et al., 2023). Dengan menggabungkan kemungkinan teknologi model bahasa generatif dengan tugas pendidikan robot sosial, model ini dapat menghasilkan penjelasan, pertanyaan, koreksi, dan jawaban berdasarkan model pra-terlatih, meningkatkan pengalaman belajar interaktif (Sonderegger, 2022). Selain

itu, penggunaan AI generatif memungkinkan pembuatan otomatis yang dapat diskalakan dari materi pembelajaran yang dipersonalisasi berdasarkan konteks, yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi peserta didik individu (Draxler et al., 2023a). Pendekatan yang dipersonalisasi ini, bagaimanapun, perlu mengatasi aspek-aspek seperti harapan sebelumnya dan upaya yang diperlukan untuk memastikan peserta didik dapat memperoleh manfaat dari personalisasi sadar konteks dengan materi yang dihasilkan secara otomatis (Grinbaum & Adomaitis, 2024).

AI generatif dalam membuat materi pembelajaran bahasa memiliki keterbatasan. Konten yang dipersonalisasi yang dihasilkan oleh AI dapat menghasilkan peringkat kualitas yang lebih rendah dari peserta didik dibandingkan dengan konten yang tidak dipersonalisasi (Draxler et al., 2023b). Terlalu menekankan kebaruan atau kegunaan dalam sistem AI generatif dapat menyebabkan keterbatasan seperti halusinasi dan menghafal (Mukherjee & Chang, 2023c). Halusinasi terjadi ketika model memprioritaskan kebaruan daripada kegunaan, menghasilkan respons AI yang mengandung ketidakakuratan atau kepalsuan acak. Menghafal terjadi ketika model AI mereproduksi konten dari data pelatihan mereka secara berlebihan, berpotensi membatasi kreativitas. Tantangan ini dapat diatasi dengan mempertimbangkan analisis khusus domain, pembelajaran data dan transfer, preferensi dan penyesuaian pengguna, metrik evaluasi khusus, dan mekanisme kolaborasi (Chang & Kidman, 2023). Batas intrinsik AI generatif, terikat pada korpus bahasa dan representasi tekstualnya, juga menimbulkan keterbatasan dalam menciptakan materi pembelajaran bahasa (Olga Tzirides et al., 2023).

Dengan demikian, dari uraian hasil penelitian ini menunjukkan bahwa AI generatif memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Bahasa Indonesia. Dengan mengatasi keterbatasan yang ada, AI generatif dapat menjadi alat yang berharga bagi para guru dan siswa untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih kreatif, menarik, dan efektif.

Penelitian ini menunjukkan bahwa AI generatif memiliki potensi besar untuk merevolusi cara kita belajar dan mengajar Bahasa Indonesia. AI generatif dapat menghasilkan berbagai jenis materi pembelajaran yang kreatif dan menarik, seperti cerita interaktif, permainan edukatif, dan latihan soal yang dipersonalisasi. Materi pembelajaran ini dapat membantu siswa belajar dengan lebih efektif dan menyenangkan, dan meningkatkan hasil belajar mereka dalam beberapa aspek, seperti pemahaman, kosakata, dan tata bahasa.

Hasil penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting bagi para pendidik, siswa, dan pengembang teknologi pendidikan. Bagi pendidik, AI generatif dapat menjadi alat yang

berharga untuk membantu mereka menciptakan pengalaman belajar yang lebih kreatif, menarik, dan efektif. AI generatif dapat membantu para pendidik untuk, memperkaya materi pembelajaran mereka dengan visualisasi, animasi, dan interaktivitas. Mempersonalisasi pembelajaran untuk setiap siswa. Menghemat waktu dan tenaga dalam membuat materi pembelajaran. Bagi partisipan didik, AI generatif dapat membantu siswa belajar dengan lebih efektif dan menyenangkan. AI generatif dapat membantu siswa untuk:

1. Meningkatkan pemahaman mereka tentang konsep yang kompleks.
2. Memperluas kosakata mereka.
3. Belajar tata bahasa dengan cara yang lebih menyenangkan dan interaktif.

Bagi pengembang guru, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada permintaan yang besar untuk materi pembelajaran yang dibuat dengan AI generatif. Pengembang teknologi pendidikan dapat memanfaatkan peluang ini untuk mengembangkan alat dan platform baru yang membantu para pendidik dan siswa memanfaatkan AI generatif untuk belajar dan mengajar. Penelitian ini menunjukkan bahwa AI generatif memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Bahasa Indonesia. Dengan mengatasi keterbatasan yang ada, AI generatif dapat menjadi alat yang berharga bagi para pendidik, siswa, dan pengembang teknologi pendidikan untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih kreatif, menarik, dan efektif.

Model bahasa AI generatif, seperti ChatGPT, menghadirkan tantangan dan peluang untuk pembelajaran bahasa Indonesia. Di satu sisi, model-model ini memiliki potensi untuk mengubah pendidikan dengan memberikan pengetahuan yang luas dan kemampuan pemrosesan bahasa alami, memungkinkan siswa untuk maju dengan kecepatan mereka sendiri dan menerima umpan balik cepat (Samuelson, 2023). Namun, kekhawatiran telah diajukan mengenai pelanggaran kekayaan intelektual dan integritas akademik (Chang & Kidman, 2023). Selain itu, ada batasan teknis, etika, dan hukum yang terkait dengan pengembangan dan penggunaan chatbot AI seperti ChatGPT, termasuk masalah yang berkaitan dengan perlindungan informasi pribadi, bias, dan dampak sosial (Seo, 2023). Terlepas dari tantangan ini, sangat penting bagi peneliti, guru, pengembang, dan pembuat kebijakan untuk berkolaborasi dalam menetapkan standar yang aman dan etis untuk chatbot AI (Daryanto & Khodra, 2022). Secara keseluruhan, model AI generatif menawarkan peluang yang menjanjikan untuk pembelajaran bahasa Indonesia, tetapi pertimbangan yang cermat terhadap tantangan terkait dan implikasi etika diperlukan (Khadija et al., 2022).

Penggunaan AI generatif untuk membuat materi pembelajaran berkontribusi pada pembelajaran dengan menyediakan konten pendidikan berkualitas tinggi dalam skala (Denny et al., 2023). Model bahasa besar (LLM) dapat dengan cepat menghasilkan sumber

daya pembelajaran yang dianggap memiliki kualitas yang setara dengan yang dibuat oleh siswa. Sumber daya yang dihasilkan AI dapat berfungsi sebagai bahan pelengkap yang layak dalam konteks tertentu, mengurangi beban kerja guru (Ali et al., 2023). Selain itu, alat AI generatif dapat memfasilitasi pembelajaran siswa dengan memungkinkan mereka untuk mengekspresikan kreativitas dan imajinasi mereka, memperoleh pengetahuan teknis, dan merefleksikan potensi manfaat dan bahaya alat AI (Leiker et al., 2023). Selain itu, penggunaan video sintesis yang dihasilkan AI dalam platform pembelajaran online berpotensi menjadi pengganti yang layak untuk video yang diproduksi secara tradisional, meningkatkan akuisisi konten pelajar dan pengalaman belajar. Secara keseluruhan, penggunaan AI generatif dalam menciptakan materi pembelajaran meningkatkan aksesibilitas dan memberikan peluang baru untuk pengalaman belajar yang dipersonalisasi dan menarik.

SIMPULAN

Penelitian ini mengeksplorasi penggunaan AI generatif untuk menciptakan materi pembelajaran Bahasa Indonesia yang kreatif dan menarik. Penelitian ini menemukan bahwa AI generatif dapat digunakan untuk menghasilkan berbagai jenis materi pembelajaran Bahasa Indonesia, seperti teks cerita, puisi, dialog, dan soal latihan. Materi pembelajaran yang dihasilkan oleh AI generatif terbukti dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting untuk praktik pendidikan. Pertama, AI generatif dapat digunakan untuk membantu guru membuat materi pembelajaran yang lebih kreatif dan menarik. Kedua, AI generatif dapat digunakan untuk mempersonalisasi pembelajaran Bahasa Indonesia agar sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar setiap siswa. Ketiga, AI generatif dapat digunakan untuk meningkatkan akses ke pendidikan Bahasa Indonesia bagi siswa di daerah terpencil.

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian ini hanya dilakukan pada skala kecil. Kedua, penelitian ini hanya berfokus pada beberapa jenis materi pembelajaran Bahasa Indonesia. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi potensi AI generatif dalam menciptakan materi pembelajaran Bahasa Indonesia yang lebih beragam dan untuk mempelajari efektivitas AI generatif dalam meningkatkan pembelajaran Bahasa Indonesia dalam skala yang lebih besar. AI generatif memiliki potensi besar untuk meningkatkan pembelajaran Bahasa Indonesia. Penelitian ini menunjukkan bahwa AI generatif dapat digunakan untuk menciptakan materi pembelajaran Bahasa Indonesia yang kreatif dan menarik, yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abilowo, K., Santoni, M. M., & Muliawati, A. (2020). Perancangan Chatbot Sebagai Pembelajaran Dasar Bahasa Jawa Menggunakan Artificial Intelligence Markup Language. *Informatik: Jurnal Ilmu Komputer*, 16(3). <https://doi.org/10.52958/iftk.v16i3.2010>
- Ali, S., DiPaola, D., Williams, R., Ravi, P., & Breazeal, C. (2023). *Constructing Dreams using Generative AI*. <http://arxiv.org/abs/2305.12013>
- Allford, J. M., Karacaoglu, Y., & Mocan, S. (2023). *ACKNOWLEDGEMENTS WB Korea Office Park (IT Officer), Yongdae Kim (IT Officer), Yusaku Kawashima (Senior IT Officer)*.
- Ari Suryawati Secio Caesar, Andayani, Suyitno, & Arif Setyawan. (2023). Empowering Teachers with the Application of a Process Approach in Indonesian Language Learning in Surakarta City Junior High School. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2). <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v7i2.11700>
- Bal Ram, & Pratima Verma. (2023). Artificial intelligence AI-based Chatbot study of ChatGPT, Google AI Bard and Baidu AI. *World Journal of Advanced Engineering Technology and Sciences*, 8(1). <https://doi.org/10.30574/wjaets.2023.8.1.0045>
- Ball, P. (2018). Innovations and Challenges in CLIL Materials Design. *Theory into Practice*, 57(3). <https://doi.org/10.1080/00405841.2018.1484036>
- Brynjolfsson, E., Li, D., & Raymond, L. (2023). Generative Ai at Work. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4426942>
- Chang, C. H., & Kidman, G. (2023). The rise of generative artificial intelligence (AI) language models - challenges and opportunities for geographical and environmental education. In *International Research in Geographical and Environmental Education* (Vol. 32, Issue 2). <https://doi.org/10.1080/10382046.2023.2194036>
- Daryanto, T. H., & Khodra, M. L. (2022). Indonesian AMR-to-Text Generation by Language Model Fine-tuning. *2022 9th International Conference on Advanced Informatics: Concepts, Theory and Applications, ICAICTA 2022*. <https://doi.org/10.1109/ICAICTA56449.2022.9932960>
- Denny, P., Khosravi, H., Hellas, A., Leinonen, J., & Sarsa, S. (2023). *Can We Trust AI-Generated Educational Content? Comparative Analysis of Human and AI-Generated Learning Resources*. <http://arxiv.org/abs/2306.10509>
- Draxler, F., Schmidt, A., & Chuang, L. L. (2023a). *Relevance, Effort, and Perceived Quality: Language Learners' Experiences with AI-Generated Contextually Personalized Learning Material*. <https://doi.org/10.1145/3563657.3596112>
- Draxler, F., Schmidt, A., & Chuang, L. L. (2023b). *Relevance, Effort, and Perceived Quality:*

- Language Learners' Experiences with AI-Generated Contextually Personalized Learning Material. *Proceedings of the 2023 ACM Designing Interactive Systems Conference*, 2249–2262. <https://doi.org/10.1145/3563657.3596112>
- Ebert, C., & Louridas, P. (2023). Generative AI for Software Practitioners. *IEEE Software*, 40(4). <https://doi.org/10.1109/MS.2023.3265877>
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *HUMANIKA*, 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>
- Franceschelli, G., & Musolesi, M. (2022). DeepCreativity: measuring creativity with deep learning techniques. *Intelligenza Artificiale*, 16(2). <https://doi.org/10.3233/IA-220136>
- Grinbaum, A., & Adomaitis, L. (2024). Dual use concerns of generative AI and large language models. *Journal of Responsible Innovation*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23299460.2024.2304381>
- Hidayat, M. R. (2022). Peningkatan kreatifitas pembelajaran Bahasa Indonesia Siswa Tingkat Dasar Melalui Project Learning Berbasis Merdeka Belajar. *EUNOIA (Jurnal Pendidikan Bahasa Indonesia)*, 2(2). <https://doi.org/10.30821/eunoia.v2i2.2069>
- Hoerudin, C. W. (2023). Indonesian Language Learning Using the Discovery Learning Model Based on High Order Thinking Skills (HOTS) on Students' Analytical Thinking Ability. *Munaddhomah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(1). <https://doi.org/10.31538/munaddhomah.v4i1.370>
- Khadija, M. A., Nurharjadmo, W., & Widyawan. (2022). Deep Learning Generative Indonesian Response Model Chatbot for JKN-KIS. *APICS 2022 - 2022 1st International Conference on Smart Technology, Applied Informatics, and Engineering, Proceedings*. <https://doi.org/10.1109/APICS56469.2022.9918686>
- Leiker, D., Gyllen, A. R., Eldesouky, I., & Cukurova, M. (2023). Generative AI for learning: Investigating the potential of synthetic learning videos. *ArXiv Preprint ArXiv:2304.03784*.
- Lv, Z. (2023). Generative artificial intelligence in the metaverse era. In *Cognitive Robotics* (Vol. 3). <https://doi.org/10.1016/j.cogr.2023.06.001>
- Moustafa, H., Lyngby, P. M., Mortensen, J. J., Thygesen, K. S., & Jacobsen, K. W. (2023). Hundreds of new, stable, one-dimensional materials from a generative machine learning model. *Physical Review Materials*, 7(1). <https://doi.org/10.1103/PhysRevMaterials.7.014007>
- Muhammad Fikri Ridwansyah, & Amalia Zuhra. (2022). PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PERANG DARI ASPEK PRINSIP PEMBEDAAN. *TerAs Law Review: Jurnal Hukum Humaniter Dan HAM*, 4(1).

<https://doi.org/10.25105/terasrev.v4i1.15054>

- Mukherjee, A., & Chang, H. (2023a). *The Creative Frontier of Generative AI: Managing the Novelty-Usefulness Tradeoff*. <http://arxiv.org/abs/2306.03601>
- Mukherjee, A., & Chang, H. (2023b). *The Creative Frontier of Generative AI: Managing the Novelty-Usefulness Tradeoff*. <http://arxiv.org/abs/2306.03601>
- Mukherjee, A., & Chang, H. H. (2023c). *The Creative Frontier of Generative AI: Managing the Novelty-Usefulness Tradeoff*.
- Mustafa, M. N., Hermandra, H., & Zulhafizh, Z. (2021). Strategi berinovasi guru di sekolah menengah atas. *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 7(3). <https://doi.org/10.29210/020211127>
- Naraine, M. L., Hayduk, T., & Doyle, J. P. (2022). The routledge handbook of digital sport management. In *The Routledge Handbook of Digital Sport Management*. <https://doi.org/10.4324/9781003088899>
- Olga Tzirides, A., Saini, A., Zapata, G., Sears Smith, D., Cope, B., Kalantzis, M., Castro, V., Kourkoulou, T., Jones, J., Abrantes da Silva, R., Whiting, J., Polyxeni Kastania, N., & Olga, A. (n.d.). *Implications and Applications for Education*. 2023. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2305.07605>
- Pan, Y., & Zhang, L. (2021). Roles of artificial intelligence in construction engineering and management: A critical review and future trends. In *Automation in Construction* (Vol. 122). <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2020.103517>
- Polson, N. G., & Sokolov, V. (2023). *Generative AI for Bayesian Computation*. <http://arxiv.org/abs/2305.14972>
- Purba, A., Pahar Harahap, E., & Yusra D, Y. D. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) pada Mata Kuliah Strategi Pembelajaran Bahasa Indonesia Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia FKIP Universitas Jambi 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*, 13(1). <https://doi.org/10.33087/dikdaya.v13i1.439>
- Radhitullah, R. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Dan Sastra Indonesia Dengan Menggunakan Pendekatan Tematis Pada Siswa Kelas Xi SMA NEGERI 1 Tapaktuan. *Pionir: Jurnal Pendidikan*, 11(2). <https://doi.org/10.22373/pjp.v11i2.13333>
- Samuelson, P. (2023). Legal Challenges to Generative AI, Part I. In *Communications of the ACM* (Vol. 66, Issue 7). <https://doi.org/10.1145/3597151>
- Seo, C. (2023). Opportunities and threats of generative AI technology. *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, 23(2). <https://doi.org/10.37272/jiecr.2023.04.23.2.59>

- Siallagan, E. A., & Alfina, I. (2023). Poetry Generation for Indonesian Pantun Using SeqGAN and GPT-2. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Informasi*, 16(1). <https://doi.org/10.21609/jiki.v16i1.1113>
- Singh, A. M., & Haju, W. B. (2022). Artificial IntelligenceArtificial Intelligence. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, 10(7). <https://doi.org/10.22214/ijraset.2022.44306>
- Smolansky, A., Cram, A., Radulescu, C., Zeivots, S., Huber, E., & Kizilcec, R. F. (2023). Educator and Student Perspectives on the Impact of Generative AI on Assessments in Higher Education. *L@S 2023 - Proceedings of the 10th ACM Conference on Learning @ Scale*. <https://doi.org/10.1145/3573051.3596191>
- Sonderegger, S. (2022). How Generative Language Models Can Enhance Interactive Learning With Social Robots. *Proceedings of the 19th International Conference on Cognition and Exploratory Learning in the Digital Age, CELDA 2022*. https://doi.org/10.33965/celda2022_2022071012
- Suariqi Diantama. (2023). Pemanfaatan Artificial Intelegent (AI) Dalam Dunia Pendidikan. *DEWANTECH Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(1). <https://doi.org/10.61434/dewantech.v1i1.8>
- Subowo, E., Dhiyaulhaq, N., & Wahyu, I. (2022). Pelatihan Artificial Intelligence untuk Tenaga Pendidik dan Guru Sekolah Dasar Muhammadiyah (Online Thematic Academy Kominfo RI). *Jurnal Pengabdian Dharma Wacana*, 3(3). <https://doi.org/10.37295/jpdw.v3i3.296>
- Sumaryamti, S. (2023). Inovasi Pembelajaran Bahasa Indonesia Dalam Kurikulum Merdeka Belajar Untuk Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 4(1), 47–55. <https://doi.org/10.36418/jist.v4i1.564>
- Wang, Y.-C. F. (2023). *Generative AI: How It Changes Our Lives? Take Vision & Language as an Example*. <https://doi.org/10.1109/vlsi-tsa/vlsi-dat57221.2023.10134215>
- Weyant, E. (2022). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, 5th Edition. *Journal of Electronic Resources in Medical Libraries*, 19(1–2). <https://doi.org/10.1080/15424065.2022.2046231>
- Zohny, H., McMillan, J., & King, M. (2023). Ethics of generative AI. In *Journal of Medical Ethics* (Vol. 49, Issue 2). <https://doi.org/10.1136/jme-2023-108909>.