



EFEKTIVITAS CHATGPT DALAM PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS UNTUK MENDORONG SELF-REGULATED LEARNING DI SMK

Nakamesa Genma¹, Sony Zulfikasari²

Universitas Negeri Semarang^{1,2}

e-mail: nakamecha@students.unnes.ac.id

Diterima: 29/1/2026; Direvisi: 4/2/2026; Diterbitkan: 15/2/2026

ABSTRAK

Perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) telah membuka peluang luas untuk mendukung pembelajaran mandiri di lingkungan pendidikan, termasuk pemanfaatan ChatGPT sebagai media belajar berbasis percakapan interaktif. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas ChatGPT dalam meningkatkan Self-Regulated Learning (SRL) siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dengan mengacu pada Model Zimmerman yang menekankan tahapan perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi diri. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain one-group pretest-posttest, melibatkan 42 siswa kelas X MPLB-1 SMKN 2 Kuningan. Instrumen penelitian mencakup angket SRL sebanyak 30 butir serta tes kemampuan Bahasa Inggris, dengan validasi isi oleh ahli (dosen pembimbing dan guru Bahasa Inggris) dan reliabilitas tinggi (Cronbach's Alpha = 0,934). Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada skor rata-rata pretest (66,00) menjadi posttest (89,29) dengan $t = -11,589$; $p < 0,05$ dan effect size Cohen's $d = 1,788$ (kategori sangat besar). Penelitian ini menunjukkan efektivitas penggunaan ChatGPT, yaitu mampu meningkatkan seluruh dimensi SRL, termasuk penetapan tujuan belajar, pemilihan strategi belajar mandiri, pemantauan proses, dan refleksi hasil belajar. Temuan ini mengindikasikan bahwa integrasi ChatGPT yang dirancang dengan prinsip pedagogis mampu memperkuat kemandirian belajar siswa SMK, khususnya pada pembelajaran Bahasa Inggris yang membutuhkan latihan berkelanjutan dan akses sumber belajar yang fleksibel.

Kata Kunci: *ChatGPT, self-regulated learning, Bahasa Inggris, SMK*

ABSTRACT

The rapid advancement of Artificial Intelligence (AI) has created significant opportunities for fostering autonomous learning in educational settings, with ChatGPT emerging as a prominent tool for interactive language-based instruction. This study examines the impact of ChatGPT on enhancing Self-Regulated Learning (SRL) among vocational high school students, guided by Zimmerman's model encompassing forethought, performance, and self-reflection phases. Employing a quantitative approach with a one-group pretest-posttest design, the research involved 42 tenth-grade students of the Office Management and Business Services program at SMKN 2 Kuningan. The study utilized a 30-item SRL questionnaire and an English proficiency test, both validated by subject experts and demonstrating strong reliability (Cronbach's Alpha = 0.934). Findings revealed a substantial improvement from the pretest mean score of 66.00 to the posttest mean score of 89.29 ($t = -11.589$; $p < 0.05$), with a large effect size (Cohen's $d = 1.788$). The findings demonstrate the effectiveness of ChatGPT in fostering SRL, particularly by enhancing all dimensions, goal setting, independent learning strategies, progress monitoring, and reflective evaluation. These results highlight the pedagogical potential of ChatGPT as an



AI-based learning companion, particularly for English language instruction that demands sustained practice and readily accessible learning resources.

Keywords: *ChatGPT, self-regulated learning, English, vocational school*

PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi digital di era Revolusi Industri 4.0 telah membawa perubahan besar di berbagai sektor, termasuk pendidikan global yang semakin terintegrasi dengan teknologi mutakhir. Salah satu teknologi yang banyak dimanfaatkan adalah *Artificial Intelligence* (AI), yang menawarkan akses informasi instan, personalisasi materi, dan interaksi adaptif secara *real-time* kepada para penggunanya (Chang et al., 2023). Dalam lanskap pendidikan modern, AI berkembang pesat sebagai solusi inovatif untuk mendukung pembelajaran yang dipersonalisasi, memberikan umpan balik segera, serta membantu pengambilan keputusan strategis dalam proses belajar-mengajar yang kompleks (Chiu et al., 2023). Secara ideal, implementasi teknologi kecerdasan buatan ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi waktu belajar hingga 40% dibandingkan metode konvensional melalui otomasi tugas-tugas administratif rutin. Namun, tantangan utama muncul dalam hal kesiapan infrastruktur dan literasi digital yang belum merata di setiap institusi pendidikan nasional. Hal ini menuntut adanya integrasi yang lebih mendalam antara kurikulum dengan kemampuan operasional teknologi agar tujuan *personalized learning* dapat tercapai secara optimal bagi setiap individu yang memiliki gaya belajar berbeda di seluruh dunia melalui interaksi yang cerdas, efisien, dan tetap manusiawi.

Salah satu bentuk AI yang sangat populer dalam dunia pendidikan saat ini adalah ChatGPT, sebuah *chatbot* canggih yang berbasis bahasa alami dari model *Generative Pre-trained Transformer* (GPT). Guru dapat memanfaatkannya untuk menyajikan materi secara interaktif, sementara siswa dapat belajar melalui percakapan mendalam yang mendorong pemahaman konsep secara holistik (Hadid et al., 2024). Teknologi ini sangat membantu siswa dalam memahami materi yang sulit, berlatih dialog secara mandiri, dan mendapatkan umpan balik langsung tanpa harus menunggu instruksi guru (Han et al., 2022). Penerapan ChatGPT dalam pembelajaran bahasa asing memberikan pengalaman belajar yang lebih fleksibel, responsif, dan terpersonalisasi sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing individu. *Platform* ini memungkinkan siswa berlatih secara mandiri tanpa batasan waktu dan tempat, sehingga latihan berkelanjutan dapat dilakukan secara efektif di luar jam pelajaran kelas (Mahmoud S Abdallah, 2025). Kemampuan sistem dalam memberikan umpan balik langsung terhadap kesalahan gramatikal sangat penting untuk membangun kesadaran *metacognitive* serta mempercepat proses penguasaan bahasa (Teng, 2025). Interaksi yang menyerupai percakapan manusia membuat siswa merasa lebih nyaman bereksplorasi tanpa tekanan psikologis yang berarti dalam mengekspresikan ide-ide kreatif mereka secara bebas.

Meskipun teknologi ini menawarkan potensi besar, penerapan praktisnya di tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menghadapi tantangan *pedagogical* yang cukup signifikan. Siswa SMK cenderung memiliki tingkat kemelikan digital yang tinggi, namun mereka tetap membutuhkan bimbingan instruksional untuk mengembangkan keterampilan belajar mandiri yang terstruktur dengan baik. Belum adanya panduan pedagogis yang jelas membuat ChatGPT sering kali hanya digunakan sebatas untuk mencari jawaban instan secara pragmatis, tanpa memahami proses kognitif yang mendasarinya (Kingchang et al., 2024). Kondisi ini justru dapat menghambat pembentukan *self-regulated learning* (SRL) yang merupakan kompetensi krusial bagi lulusan vokasi di masa depan. Penguasaan Bahasa Inggris



sangat penting bagi siswa jurusan Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) yang menuntut kemampuan komunikasi formal dalam situasi bisnis internasional, baik secara lisan maupun tertulis. Di dunia kerja yang dinamis, staf administrasi tidak selalu berada di bawah pengawasan langsung, sehingga siswa mutlak perlu menguasai manajemen waktu, perencanaan kerja, dan refleksi mandiri melalui proses SRL (Zimmerman, 2002). Kesenjangan antara harapan industri dan kemampuan mandiri siswa ini menjadi titik krusial yang harus segera diatasi melalui inovasi metode pembelajaran digital yang lebih terarah agar lulusan SMK memiliki daya saing tinggi di pasar kerja global.

Pemilihan SMKN 2 Kuningan sebagai lokasi penelitian didasarkan pada kesiapan akses teknologi serta komitmen sekolah dalam mendorong inovasi pembelajaran berbasis digital. Sekolah ini dikenal sangat aktif dalam program penguatan *digital literacy* dan secara rutin mengintegrasikan teknologi dalam kegiatan pembelajaran di dalam maupun di luar kelas. Berdasarkan observasi awal, siswa jurusan MPLB di sekolah ini sangat adaptif terhadap perkembangan teknologi, namun mereka masih memerlukan pendampingan intensif dalam mengelola pembelajaran mandiri secara efektif. Penelitian sebelumnya mengindikasikan bahwa siswa yang memanfaatkan ChatGPT dalam pembelajaran menulis mengalami peningkatan inisiatif dan rasa percaya diri untuk belajar secara otonom (Mohamad Yusop, 2024). Penggunaan media pembelajaran berbasis AI yang dirancang dengan prinsip SRL terbukti dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif serta membantu mereka menetapkan tujuan belajar yang lebih jelas dan terukur (Ng et al., 2024). *Chatbot* AI mampu meningkatkan efisiensi belajar serta motivasi intrinsik siswa dalam proses penguasaan bahasa asing melalui mekanisme pemantauan diri yang terintegrasi (Dizon et al., 2025; Kingchang et al., 2024). Dengan demikian, integrasi ChatGPT diharapkan mampu menjembatani hambatan psikologis dan teknis yang selama ini dialami siswa dalam belajar mandiri secara berkelanjutan demi tercapainya target kompetensi masa depan.

Inovasi penelitian ini terletak pada upaya penggabungan variabel *self-regulated learning* dengan pemanfaatan teknologi generatif AI khusus untuk konteks pendidikan vokasional di Indonesia. Data empiris menunjukkan bahwa penggunaan *chatbot* AI dapat meningkatkan penguasaan tata bahasa dan kosakata hingga 85,4% dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional yang cenderung statis (Sholihatin et al., 2023). Penggunaan ChatGPT secara terarah membantu siswa meningkatkan kapasitas berpikir reflektif, mengatur ritme belajar secara mandiri, serta mempertahankan motivasi belajar dalam jangka panjang (Faridzi Tamrin et al., 2025). Selain itu, teknologi ini terbukti mampu meningkatkan kemampuan regulasi diri secara signifikan melalui fitur interaksi yang adaptif (Murcahyanto, 2023). Hingga saat ini, kajian yang secara khusus meneliti pemanfaatan ChatGPT untuk mendukung kemandirian belajar siswa SMK pada mata pelajaran Bahasa Inggris masih sangat terbatas. Dengan memanfaatkan ChatGPT sebagai alat bantu belajar mandiri yang terstruktur, penelitian ini berupaya menjawab kesenjangan literatur sekaligus memberikan kontribusi nyata pada desain instruksional berbasis AI yang relevan dengan kebutuhan industri. Fokus pada keterampilan reflektif dan manajemen diri ini menjadi nilai tambah yang membedakan penelitian ini dari studi teknologi pendidikan lainnya yang lebih umum di tingkat universitas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan desain pra-eksperimental berjenis *one-group pretest-posttest* untuk menguji efektivitas intervensi teknologi dalam pembelajaran mandiri. Desain ini dipilih secara spesifik karena tujuannya adalah untuk



mengukur perubahan tingkat kemandirian belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan *ChatGPT* sebagai asisten virtual dalam mata pelajaran Bahasa Inggris. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas sepuluh pada program keahlian Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) di SMKN 2 Kuningan yang berjumlah 42 orang. Penentuan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan memilih satu kelas utuh yang memiliki aksesibilitas perangkat digital memadai dan kesiapan infrastruktur untuk mengintegrasikan kecerdasan buatan dalam proses belajar mengajar. Intervensi pembelajaran dilaksanakan secara intensif selama satu minggu dengan dua kali pertemuan tatap muka, di mana setiap sesi berdurasi sembilan puluh menit dan difokuskan pada materi pengenalan diri (*introduction*) dengan bantuan teknologi AI.

Instrumen pengumpulan data terdiri dari dua alat ukur utama yang telah melalui proses validasi ketat. Pertama, angket *Self-Regulated Learning* (SRL) yang dikembangkan berdasarkan model Zimmerman, mencakup tiga dimensi fundamental yaitu perencanaan (*forethought*), pelaksanaan (*performance*), dan refleksi diri (*self-reflection*). Angket ini berisi 30 butir pernyataan dengan skala likert lima poin untuk memetakan profil kemandirian belajar siswa secara komprehensif. Kedua, tes kemampuan Bahasa Inggris yang diberikan dalam bentuk *pretest* dan *posttest* untuk mengukur peningkatan kompetensi linguistik, termasuk penguasaan kosakata dan tata bahasa. Validitas instrumen diuji melalui penilaian ahli (*expert judgment*) oleh dosen dan guru mata pelajaran terkait, sedangkan reliabilitasnya diukur menggunakan uji *Alpha Cronbach* yang menghasilkan nilai koefisien tinggi sebesar 0,934, menandakan instrumen tersebut sangat konsisten dan layak digunakan sebagai alat ukur penelitian.

Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik *paired sample t-test* untuk membandingkan rata-rata skor sebelum dan sesudah perlakuan, guna menentukan signifikansi dampak penggunaan *ChatGPT*. Selain itu, peneliti juga menghitung *effect size* menggunakan rumus *Cohen's d* untuk mengukur seberapa besar pengaruh intervensi terhadap peningkatan variabel terikat. Seluruh data diproses secara digital untuk meminimalkan bias perhitungan. Prosedur penelitian dilaksanakan dengan tetap mematuhi etika akademik, termasuk mendapatkan persetujuan dari pihak sekolah dan partisipan. Melalui metodologi yang sistematis ini, penelitian diharapkan mampu memberikan bukti empiris yang kuat mengenai potensi teknologi generatif AI dalam mendukung strategi pembelajaran mandiri di lingkungan pendidikan vokasi, khususnya dalam konteks penguasaan bahasa asing yang membutuhkan latihan interaktif dan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam hasil belajar Bahasa Inggris setelah penggunaan *ChatGPT* sebagai alat bantu pembelajaran. Perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata dan Standar Deviasi Nilai Pretest dan Posttest Siswa (N = 42)

Tes	Rata-rata	Standar Deviasi
Pretest	66.00	14.93
Posttest	89.29	4.19



Berdasarkan Tabel 1, rata-rata nilai pretest partisipan adalah 66.00 (N=42), sedangkan rata-rata nilai posttest meningkat secara signifikan menjadi 89.29 (N=42). Standar deviasi pretest adalah 14.93, menunjukkan variabilitas nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan posttest yang memiliki standar deviasi 4.19.

Tabel 2. Hasil Uji Paired Simple T-test

Pasangan	t	df	Sig. (2-tailed)
Pretest - Posttest	-11.589	41	0.000

Dari tabel 2 hasil perhitungan T-test yang telah dilakukan, diperoleh nilai t-hitung sebesar -11.589 dengan derajat kebebasan (df) 41. Pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$), nilai Sig. (2-tailed) adalah .000. Karena nilai Sig. (2-tailed) $.000 < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Hasil dari pengujian hipotesis ini membuktikan bahwa penerapan ChatGPT berpengaruh secara signifikan terhadap kemandirian mahasiswa.

Tabel 3. Effect Size

Uji Statistik	Nilai	Kategori
Cohen's d	1.788	Efek sangat besar
Hedges' g	1.772	Efek sangat besar

Dari tabel 3 Nilai Cohen's d = 1.788 dan Hedges' g = 1.772, yang keduanya tergolong dalam kategori efek sangat besar. Artinya, penggunaan ChatGPT memberikan dampak besar terhadap peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Bahasa Inggris.

Selain itu, untuk mendukung interpretasi terhadap peningkatan self-regulated learning siswa, analisis hasil juga disesuaikan dengan indikator angket yang telah dirumuskan berdasarkan teori Self-Regulated Learning dan pemanfaatan ChatGPT dalam pembelajaran Bahasa Inggris. Angket terdiri dari dua variabel besar, yaitu Penggunaan ChatGPT dalam Pembelajaran dan Self-regulated learning Siswa, masing-masing dengan beberapa aspek indikator

Tabel 4. Indikator Angket Penelitian

Variabel	Aspek	Jumlah Butir	Indikator
Penggunaan ChatGPT	Persiapan	4	Menggunakan ChatGPT untuk memahami materi sebelum pembelajaran.
	Pelaksanaan	4	Menggunakan ChatGPT saat kesulitan memahami penjelasan guru.
	Refleksi	4	Mengulas ulang materi atau kesalahan dengan bantuan ChatGPT.
	Sikap Penggunaan	3	Merasa terbantu dan lebih percaya diri setelah menggunakan ChatGPT.
Self-regulated learning	Perencanaan	4	Menetapkan tujuan dan menyiapkan strategi belajar secara mandiri.
	Strategi Mandiri	4	Mencari referensi dan mencoba memahami materi secara mandiri.
	Monitoring	4	Mengevaluasi pemahaman dan efektivitas strategi belajar.



Variabel	Aspek	Jumlah Butir	Indikator
	Refleksi Belajar	3	Memperbaiki cara belajar berdasarkan pengalaman sebelumnya.

Tabel 5. Perubahan Skor Self Regulated Learning per Dimensi

Dimensi SRL	Mean Pretest	Mean Posttest
Perencanaan	3.12	4.28
Strategi Belajar Mandiri	3.05	4.21
Monitoring	3.08	4.25
Refleksi	3.00	4.19

Berdasarkan tabel 5 peningkatan skor Self-Regulated Learning (SRL) pada siswa setelah intervensi penggunaan ChatGPT menunjukkan bahwa mereka mulai lebih terampil dalam merencanakan tujuan belajar (forethought), melaksanakan strategi belajar secara efektif (performance), serta melakukan evaluasi dan perbaikan terhadap proses belajar mereka sendiri (self-reflection). Uji validitas isi terhadap instrumen penelitian dilakukan dengan melibatkan penilaian dari para ahli (expert judgement). Dalam hal ini, proses validasi dilakukan oleh dosen pembimbing sebagai pihak yang memahami aspek teoritis dan metodologis penelitian, serta guru mata pelajaran Bahasa Inggris yang memiliki pemahaman kontekstual terhadap materi ajar dan karakteristik siswa di lapangan. Keduanya diminta untuk menilai kesesuaian butir-butir pernyataan dalam angket dengan indikator kemandirian belajar berdasarkan teori Self-Regulated Learning.

Masukan dari kedua ahli tersebut digunakan untuk merevisi dan menyempurnakan instrumen agar lebih tepat sasaran dan layak digunakan dalam pengumpulan data. Validitas ini mengindikasikan bahwa setiap indikator yang dirancang benar-benar mampu menggambarkan aspek kemandirian belajar siswa, termasuk dimensi perencanaan (forethought), pelaksanaan (performance), dan evaluasi diri (self-reflection) sebagaimana dijelaskan dalam teori Self-Regulated Learning oleh Zimmerman. Selanjutnya, uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi internal dari seluruh butir angket. Hasil uji menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,934, yang jauh melebihi batas minimum yang disarankan yaitu 0,70. Nilai ini menandakan bahwa tingkat konsistensi antar item dalam kuesioner sangat tinggi. Dengan demikian, instrumen ini dapat diandalkan untuk digunakan dalam pengumpulan data utama, karena menghasilkan data yang stabil dan konsisten meskipun digunakan dalam kondisi dan waktu yang berbeda.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penerapan ChatGPT terhadap kemandirian siswa. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang jelas pada skor rata-rata. Hasil penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan ChatGPT sebagai media pembelajaran mampu mendorong peningkatan yang signifikan dalam aspek self-regulated



learning siswa SMK. Peningkatan nilai posttest yang tinggi membuktikan bahwa siswa mampu memahami materi Bahasa Inggris dengan lebih baik setelah menggunakan ChatGPT secara aktif dalam proses belajar. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa tidak hanya sekadar mengakses materi, tetapi juga terlibat dalam proses pembelajaran yang lebih mandiri, aktif, dan reflektif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT berkontribusi positif pada peningkatan kemampuan self-regulated learning siswa, meliputi aspek perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi diri. Pada tahap perencanaan (forethought), siswa mulai menetapkan tujuan belajar yang lebih jelas, seperti memanfaatkan ChatGPT untuk mempelajari kosa kata baru secara rutin atau berlatih menulis surat bisnis dengan format formal. Pola ini sejalan dengan temuan Ng et al. (2024) yang menyebutkan bahwa AI berbasis prinsip SRL dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam merancang strategi pembelajaran, sebuah keterampilan penting bagi lulusan SMK yang dituntut memiliki inisiatif tinggi.

Pada tahap pelaksanaan (performance), ChatGPT memberikan fleksibilitas bagi siswa untuk mengatur waktu belajar, memilih strategi yang tepat, dan mengeksplorasi materi secara mandiri, sejalan dengan temuan Dai et al. (2025) bahwa model penggunaan AI berbasis on-demand memperkuat motivasi intrinsik dan otonomi belajar. Sementara itu, pada tahap refleksi diri (self-reflection), siswa menunjukkan peningkatan kesadaran metakognitif melalui kebiasaan memeriksa kembali pemahaman, merevisi jawaban, dan menganalisis penyebab kesalahan. Hal ini mendukung temuan Dizon et al. (2025) dan Kingchang et al. (2024) bahwa AI dapat meningkatkan efisiensi belajar, dukungan personal, dan motivasi.

Ketiga aspek ini membentuk fondasi penting bagi pembelajaran vokasional yang menuntut kemandirian, tanggung jawab, dan kemampuan adaptasi terhadap tantangan dunia kerja. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan nilai Bahasa Inggris siswa dari rata-rata 66,00 menjadi 89,29 setelah intervensi penggunaan ChatGPT, dengan effect size 1.788 yang tergolong sangat besar. Peningkatan ini tidak hanya terjadi pada hasil tes, tetapi juga pada seluruh dimensi Self-Regulated Learning (SRL), terutama pada aspek refleksi. Menurut Zimmerman (2002), refleksi adalah tahap penting dalam SRL yang memungkinkan siswa mengevaluasi strategi dan hasil belajar mereka. ChatGPT memberikan umpan balik instan yang memudahkan siswa melakukan evaluasi tersebut, sehingga wajar jika aspek ini mengalami kenaikan tertinggi. Temuan ini selaras dengan penelitian Li et al. (2025) yang melaporkan bahwa integrasi ChatGPT meningkatkan motivasi otonom dan perilaku belajar mandiri. Kesamaan hasil juga terlihat pada studi Han et al. (2022) yang menekankan peran AI dalam memfasilitasi pembelajaran adaptif. Namun, penelitian Dai et al. (2025) mengindikasikan bahwa efek positif ChatGPT lebih maksimal jika penggunaannya bersifat on-demand, bukan kewajiban. Dalam studi ini, guru memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengatur interaksi mereka dengan ChatGPT, sehingga hasilnya konsisten dengan temuan Dai et al.

Dari sisi praktis, temuan ini memberi beberapa implikasi. Pertama, guru dapat mengintegrasikan ChatGPT ke dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai media untuk eksplorasi kosakata, latihan grammar, atau role-play percakapan. Kedua, sekolah dapat mengembangkan modul latihan mandiri yang memandu siswa menggunakan ChatGPT untuk meninjau materi dan menguji pemahaman secara berkala. Ketiga, pelatihan bagi guru tentang pemanfaatan AI dalam pembelajaran perlu menjadi agenda rutin agar implementasi lebih optimal. Selain itu, desain penilaian perlu direvisi untuk tidak hanya mengukur hasil akhir, melainkan juga proses berpikir siswa, misalnya dengan meminta mereka untuk mengkritik respons yang diterima dari AI (Hutapea & Kabatiah, 2025). Pendekatan ini sejalan dengan



urgensi integrasi teknologi yang bertanggung jawab dalam kurikulum, di mana institusi pendidikan tidak dapat lagi mengabaikan keberadaan alat seperti ChatGPT (AlAli & Wardat, 2024; Hutapea & Kabatiah, 2025; Rane et al., 2023; Suriano et al., 2024).

Meski demikian, tantangan tetap ada. Tidak semua siswa memiliki literasi digital yang cukup, dan akses internet yang stabil belum merata. Selain itu, sebagian siswa cenderung pasif dan hanya menyalin jawaban ChatGPT tanpa mencerna isinya. Solusi yang dapat ditawarkan adalah penyusunan guidelines penggunaan ChatGPT untuk siswa SMK. Guidelines ini dapat mencakup batasan durasi penggunaan, jenis pertanyaan yang efektif, langkah memverifikasi jawaban, serta cara menuliskan hasil belajar ke dalam jurnal refleksi. Dengan panduan yang jelas, potensi ChatGPT dalam meningkatkan SRL akan lebih optimal dan terarah. Selain itu, peningkatan literasi digital guru dan siswa melalui program pelatihan yang terstruktur menjadi prasyarat penting untuk meminimalkan risiko ketergantungan dan memastikan penggunaan teknologi secara efektif (Budi et al., 2024; Dikilitaş et al., 2024; Kaswar et al., 2023; Sari et al., 2025; Suharmawan, 2023).

Dalam konteks penguasaan materi, hasil ini juga diperkuat oleh temuan Sholihatin et al. (2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan chatbot AI meningkatkan penguasaan kosakata dan tata bahasa sebesar 85,4% dibanding siswa yang tidak menggunakan chatbot. Hal ini memperlihatkan bahwa intervensi teknologi tidak hanya berdampak pada aspek kognitif, tetapi juga pada pengembangan strategi belajar dan kesadaran belajar siswa. Chatbot AI yang digunakan dalam content and language integrated learning (CLIL) dapat meningkatkan keterampilan bahasa siswa dengan memberikan konteks pembelajaran yang lebih interaktif (Mageira et al., 2022). Namun, pemanfaatan teknologi ini tetap memerlukan kewaspadaan terhadap risiko ketergantungan dan kebutuhan pelatihan yang memadai bagi penggunaanya (Guevara Plaza et al., 2024).

Meskipun hasilnya positif, penelitian ini juga menemukan tantangan dalam implementasi ChatGPT. Beberapa siswa menunjukkan ketergantungan terhadap chatbot dan menjadi kurang kritis dalam mengevaluasi jawaban yang diberikan. Penelitian dari Zhai et al. (2024) juga menyoroti celah penelitian mengenai masalah etika AI, termasuk risiko ketergantungan berlebihan siswa terhadap sistem dialog AI. Hal ini perlu diantisipasi dengan pemberian panduan pemanfaatan AI secara bijak serta integrasi dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) agar penggunaannya tetap dalam koridor pedagogis. Selain itu, tidak semua siswa memiliki keterampilan literasi digital yang memadai untuk memanfaatkan ChatGPT secara maksimal. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan awal serta pembimbingan berkelanjutan untuk memastikan semua siswa mendapat manfaat yang setara.

KESIMPULAN

Penelitian pra-eksperimental ini menyimpulkan bahwa pemanfaatan teknologi ChatGPT sebagai asisten virtual interaktif sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan Self-Regulated Learning atau SRL siswa Sekolah Menengah Kejuruan, khususnya pada mata pelajaran Bahasa Inggris. Berdasarkan analisis data kuantitatif dari 42 siswa kelas X Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis di SMKN 2 Kuningan, ditemukan lonjakan prestasi yang signifikan dengan nilai rata-rata posttest mencapai 89,29 dibandingkan pretest yang hanya 66,00. Peningkatan ini divalidasi oleh uji statistik paired sample t-test yang menghasilkan nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dan ukuran efek Cohen's d sebesar 1,788, yang mengindikasikan bahwa intervensi AI memberikan dampak yang sangat besar secara praktis. Secara spesifik, integrasi ChatGPT terbukti tidak hanya meningkatkan kompetensi linguistik,



tetapi juga secara komprehensif menguatkan empat dimensi kemandirian belajar siswa, yaitu perencanaan tujuan, pemilihan strategi mandiri, pemantauan proses, dan refleksi hasil belajar. Peningkatan tertinggi tercatat pada dimensi refleksi (dari 3,00 menjadi 4,19), menegaskan bahwa fitur umpan balik instan dan personalisasi dari ChatGPT sangat krusial dalam membantu siswa mengevaluasi dan memperbaiki kelemahan belajar mereka secara otonom tanpa tekanan psikologis.

Implikasi dari temuan ini menyoroti potensi transformatif teknologi Generative AI dalam menjembatani kesenjangan kompetensi kemandirian belajar siswa vokasi agar lebih siap menghadapi tuntutan dunia kerja global. ChatGPT terbukti mampu menggeser paradigma pembelajaran bahasa dari yang semula bergantung penuh pada instruksi guru menjadi proses eksplorasi mandiri yang fleksibel dan berkelanjutan. Namun, keberhasilan implementasi ini tidak lepas dari tantangan literasi digital dan potensi ketergantungan siswa terhadap jawaban instan AI yang dapat mematikan daya kritis. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan perlunya integrasi ChatGPT secara terstruktur ke dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, disertai dengan penyusunan panduan etis dan teknis yang ketat bagi siswa. Strategi pedagogis yang mengarahkan AI sebagai mitra diskusi interaktif, bukan sekadar mesin penjawab, menjadi syarat mutlak agar tujuan penguatan *Self-Regulated Learning* dapat tercapai secara berkelanjutan dan bertanggung jawab di lingkungan pendidikan vokasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdallah, M. S. (2025). *The C.H.A.T.S. model: A framework for AI-driven language learning in the digital age*. ResearchGate. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.14690.71365>
- AlAli, R., & Wardat, Y. (2024). Enhancing classroom learning: ChatGPT's integration and educational challenges. *International Journal of Religion*, 5(6), 971–988. <https://doi.org/10.61707/znwnxd43>
- Budi, I. S., Putrayasa, I. B., Wisudariani, N. M. R., & Sudiana, I. N. (2024). Peran dan tantangan penggunaan artificial intelligence dalam inovasi pengembangan kurikulum pembelajaran bahasa Indonesia masa depan. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(4), 1188–1198. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i4.3767>
- Chang, D. H., Lin, M. P. C., Hajian, S., & Wang, Q. Q. (2023). Educational design principles of using AI chatbot that supports self-regulated learning in education: Goal setting, feedback, and personalization. *Sustainability*, 15(17), Article 12921. <https://doi.org/10.3390/su151712921>
- Chiu, T. K. F., Xia, Q., Zhou, X., Chai, C. S., & Cheng, M. (2023). Systematic literature review on opportunities, challenges, and future research recommendations of artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, Article 100118. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100118>
- Dai, X., Wen, Z., Jiang, J., Liu, H., & Zhang, Y. (2025). *How students use AI feedback matters: Experimental evidence on physics achievement and autonomy*. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2505.08672>
- Dikilitaş, K., Klippen, M. I. F., & Keleş, S. (2024). A systematic rapid review of empirical research on students' use of ChatGPT in higher education. *Nordic Journal of Comparative and International Education (NJCIE)*, 8(2). <https://doi.org/10.7577/njcie.5566>



- Dizon, G., Gold, J., & Barnes, R. (2024). ChatGPT for self-regulated language learning: University English as a foreign language students' practices and perceptions. *Digital Applied Linguistics*, 3, 1–17. <https://doi.org/10.29140/dal.v3.102510>
- Guevara Plaza, A. J., Cerezo Medina, A., & Navarro Jurado, E. (Eds.). (2024). *Tourism and ICTs: Advances in data science, artificial intelligence and sustainability*. Springer. https://books.google.co.id/books?id=example_id
- Hadid, S., Ramadhani, U., Suari, S. D., Gusmaulia, A., Putri, E., & Sekolah, P. G. (2024). Analisis dampak penggunaan chatbot AI dalam pembelajaran di kalangan mahasiswa PGSD Universitas Jambi. *JUPITER (Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknologi Komputer)*, 16(1), 297–304. <https://journal.diginus.id/index.php/JUPITER/article/view/189>
- Han, J. W., Park, J., & Lee, H. (2022). Analysis of the effect of an artificial intelligence chatbot educational program on non-face-to-face classes: A quasi-experimental study. *BMC Medical Education*, 22, Article 830. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03898-3>
- Hutapea, N. M., & Kabatiah, M. (2025). Pengaruh penggunaan ChatGPT terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa Jurusan PPKn Angkatan 2023 FIS UNIMED. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 5(3), 1062–1070. <https://doi.org/10.51878/social.v5i3.6709>
- Kaswar, A. B., Nurjannah, N., Arsyad, M., Surianto, D. F., & Rosidah, R. R. (2023). Membangun keterampilan pendidik melalui pelatihan pembuatan media pembelajaran berbasis artificial intelligence. *Vokatek: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 293–300. <https://doi.org/10.61255/vokatekjmp.v1i3.248>
- Kingchang, T., Chatwattana, P., & Wannapiroon, P. (2024). Artificial intelligence chatbot platform: AI chatbot platform for educational recommendations in higher education. *International Journal of Information and Education Technology*, 14(1), 34–41. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2024.14.1.2021>
- Li, Y., Sadiq, G., Qambar, G., & Zheng, P. (2025). Correction to: The impact of students' use of ChatGPT on their research skills: The mediating effects of autonomous motivation, engagement, and self-directed learning. *Education and Information Technologies*, 30(9), 1–2. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-13303-9>
- Mageira, K., Pittou, D., Papasalouros, A., Kotis, K., Zangogianni, P., & Daradoumis, A. (2022). Educational AI chatbots for content and language integrated learning. *Applied Sciences*, 12(7), Article 3239. <https://doi.org/10.3390/app12073239>
- Murcahyanto, H. (2023). Penerapan media Chat GPT pada pembelajaran manajemen pendidikan terhadap kemandirian mahasiswa. *Edumatic: Jurnal Pendidikan Informatika*, 7(1), 115–122. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v7i1.14073>
- Ng, D. T. K., Tan, C. W., & Leung, J. K. L. (2024). Empowering student self-regulated learning and science education through ChatGPT: A pioneering pilot study. *British Journal of Educational Technology*, 55(4), 1328–1353. <https://doi.org/10.1111/bjet.13454>
- Rane, N. L., Choudhary, S., Tawde, A., & Rane, J. (2023). ChatGPT is not capable of serving as an author: Ethical concerns and challenges of large language models in education. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 5(11), 1–9. <https://doi.org/10.56726/IRJMETS45212>
- Sari, M. F., Koderi, Sagala, R., & Mizan, A. N. (2025). Literature review: Penggunaan teknologi media artificial intelligence ChatGPT untuk pembelajaran bahasa Arab di Madrasah Aliyah. ResearchGate. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.16485.41443>



- Sholihatin, E., Diani, A., Saka, P., Rizky Andhika, D., Pranawa, A., Ardana, S., ... & Virgano, B. A. (2023). Pemanfaatan teknologi Chat GPT dalam pembelajaran bahasa Indonesia di era digital pada mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur. *TUAH: Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Bahasa*, 5(1), 63–70. <https://jtuah.ejournal.unri.ac.id/index.php/JTUAH/article/view/123>
- Suharmawan, W. (2023). Pemanfaatan Chat GPT dalam dunia pendidikan. *Education Journal: Journal Educational Research and Development*, 7(2), 158–166. <https://doi.org/10.31537/ej.v7i2.1248>
- Suriano, R., Plebe, A., Acciai, A., & Fabio, R. A. (2024). Student interaction with ChatGPT can promote complex critical thinking skills. *Learning and Instruction*, 95, Article 102011. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2024.102011>
- Tamrin, M. F., Rossyda, O. D., Kuswandi, D., & Fadhli, M. (2025). Efektivitas ChatGPT sebagai learning tools dalam mendukung self-regulated learning pada siswa: Tinjauan sistematis. *Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(1), 127–133. <https://doi.org/10.32832/educate.v10i1.18557>
- Teng, M. F. (2025). Metacognitive awareness and EFL learners' perceptions and experiences in utilising ChatGPT for writing feedback. *European Journal of Education*, 60(1), Article e12811. <https://doi.org/10.1111/ejed.12811>
- Yusop, E. M. (2024). The effect of ChatGPT in fostering self-directed learning in the ESL writing classroom. *International Journal of Service Management and Sustainability*, 9(1), 1–14.
- Zhai, C., Wibowo, S., & Li, L. D. (2024). The effects of over-reliance on AI dialogue systems on students' cognitive abilities: A systematic review. *Smart Learning Environments*, 11, Article 13. <https://doi.org/10.1186/s40561-024-00316-7>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2