



Tinjauan Literatur: Dampak Dualistik Penggunaan ChatGPT terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Membaca Akademik

Jovan Barracuda Yusa^{1*}, Yuan Rahmatullah², Slevin Hermansa³

¹⁻³ Program Studi Sistem Informasi, Universitas Multi Data Palembang, Indonesia

Email: jovanbarracudayusa_2226240108@mhs.mdp.ac.id^{1*}, yuanramatullah_2226240113@mhs.mdp.ac.id², slevinhermansa_2226240042@mhs.mdp.ac.id³

*Penulis Korespondensi: jovanbarracudayusa_2226240108@mhs.mdp.ac.id

Abstract. *The rapid integration of ChatGPT into higher education has generated significant debate regarding its dualistic impact on essential academic skills. This literature review aims to critically examine the paradoxical effects of ChatGPT usage on students' critical thinking abilities and academic reading skills. A systematic literature review method was employed, synthesizing empirical studies, theoretical papers, and systematic reviews published between 2021 and 2026. The analysis of 25 selected articles reveals a pronounced duality: strategic and educational integration of ChatGPT can enhance analytical reasoning, metacognitive monitoring, and critical autonomy by facilitating complex problem-solving and personalized scaffolding. However, uncritical and excessive reliance on the tool leads to cognitive offloading, diminished intrinsic cognitive engagement, and superficial information processing, manifested as "cognitive atrophy" and reduced reading comprehension. The findings indicate that the dual impact is not inherent to the technology itself but is contingent upon usage patterns, educational design, and individual learner characteristics. This review implies that educators must develop structured AI literacy frameworks and collaborative learning models that leverage ChatGPT's benefits while actively mitigating the risks of cognitive dependency. Future research should focus on longitudinal studies to assess the long-term effects of ChatGPT on cognitive development across diverse disciplines.*

Keywords: ChatGPT; Critical Thinking; Dualistic Impact; Generative AI; Reading Skills.

Abstrak. Integrasi ChatGPT yang pesat dalam pendidikan tinggi telah memicu perdebatan signifikan mengenai dampak dualistiknya terhadap keterampilan akademik esensial. Tinjauan literatur ini bertujuan untuk mengkaji secara kritis efek paradoks penggunaan ChatGPT terhadap kemampuan berpikir kritis dan keterampilan membaca akademik mahasiswa. Metode tinjauan literatur sistematis digunakan, yang mensintesis studi empiris, artikel teoretis, dan tinjauan sistematis yang diterbitkan antara tahun 2021 hingga 2026. Analisis terhadap 25 artikel terpilih mengungkapkan dualitas yang nyata: integrasi strategis dan pendidikan ChatGPT dapat meningkatkan penalaran analitis, pemantauan metakognitif, dan otonomi kritis dengan memfasilitasi pemecahan masalah yang kompleks dan penyanggaan yang dipersonalisasi. Namun, ketergantungan yang tidak kritis dan berlebihan pada alat ini menyebabkan pengalihan beban kognitif, penurunan keterlibatan kognitif intrinsik, dan pemrosesan informasi yang dangkal, yang bermanifestasi sebagai "atrofi kognitif" dan penurunan pemahaman bacaan. Temuan menunjukkan bahwa dampak ganda tidak melekat pada teknologi itu sendiri, tetapi tergantung pada pola penggunaan, desain pendidikan, dan karakteristik pembelajar individu. Tinjauan ini berimplikasi bahwa pendidik harus mengembangkan kerangka kerja literasi AI dan model pembelajaran kolaboratif yang memanfaatkan manfaat ChatGPT sambil secara aktif memitigasi risiko ketergantungan kognitif. Penelitian di masa depan harus fokus pada studi longitudinal untuk menilai efek jangka panjang ChatGPT pada perkembangan kognitif di berbagai disiplin ilmu.

Kata Kunci: Berpikir Kritis; ChatGPT; Dampak Dualistik; Generative AI; Keterampilan Membaca.

1. LATAR BELAKANG

Perkembangan pesat kecerdasan buatan generatif, khususnya ChatGPT yang diluncurkan oleh OpenAI pada akhir tahun 2022 telah membawa perubahan paradigmatis dalam lanskap pendidikan tinggi global. Dalam waktu singkat, ChatGPT telah diadopsi secara luas oleh mahasiswa di berbagai disiplin ilmu sebagai alat bantu untuk menyelesaikan beragam tugas akademik, mulai dari *brainstorming* ide, menyusun kerangka tulisan, meringkas literatur,

hingga menghasilkan draf jawaban atas pertanyaan-pertanyaan kompleks (Dikilitas et al., 2024). Fenomena ini memunculkan diskursus yang sengit di kalangan akademisi dan praktisi pendidikan tentang implikasi penggunaan ChatGPT terhadap proses dan hasil belajar mahasiswa.

Di satu sisi, banyak peneliti yang melihat potensi besar ChatGPT sebagai "tutor pribadi" yang dapat mempersonalisasi pengalaman belajar, memberikan umpan balik instan, dan memfasilitasi eksplorasi ide-ide baru, sehingga berpotensi meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti berpikir kritis (Jaroonchokanan & Sirisathitkul, 2025). Di sisi lain, ketergantungan yang berlebihan pada ChatGPT memicu kekhawatiran akan terjadinya "pembusukan kognitif" atau *cognitive atrophy*, yaitu penurunan kemampuan kognitif intrinsik akibat proses berpikir yang terus-menerus dialihdayakan ke mesin (Melford & Gador, 2025). Kekhawatiran ini secara spesifik menasar pada dua pilar fundamental kecakapan akademik: kemampuan berpikir kritis dan keterampilan membaca akademik.

Kesenjangan penelitian utama terletak pada masih terbatasnya studi yang secara simultan mengkaji dampak dualistik ChatGPT pada kedua keterampilan kognitif tersebut secara komprehensif. Mayoritas studi yang ada cenderung memfokuskan pada salah satu aspek (baik berpikir kritis atau membaca) atau melaporkan temuan yang bersifat dikotomis tanpa menjelaskan secara memadai faktor-faktor yang memoderasi dualitas dampak tersebut (Conglem et al., 2025). Oleh karena itu, urgensi dan kebaruan penelitian ini terletak pada upaya untuk mensintesis bukti-bukti empiris terkini guna membangun kerangka konseptual yang lebih holistik tentang bagaimana interaksi manusia-ChatGPT dapat menghasilkan paradoks peningkatan versus penurunan kapasitas kognitif. Tujuan dari tinjauan literatur ini adalah untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mensintesis temuan-temuan penelitian empiris tentang dampak dualistik penggunaan ChatGPT terhadap kemampuan berpikir kritis dan keterampilan membaca akademik mahasiswa.

2. KAJIAN TEORITIS

Teori Beban Kognitif

Teori beban kognitif menjadi landasan penting dalam memahami bagaimana ChatGPT mempengaruhi beban mental pengguna. Dalam konteks ini, ChatGPT berpotensi mengurangi *intrinsic cognitive load* dengan menyederhanakan informasi kompleks, tetapi juga dapat menciptakan *extraneous cognitive load* jika penggunaannya tidak terstruktur dengan baik (Asim et al., 2024). Ketika mahasiswa menggunakan ChatGPT untuk meringkas teks yang

sulit, beban kognitif intrinsik berkurang, namun mereka kehilangan kesempatan untuk mempraktikkan pemrosesan mendalam.

Konsep Pengalihan Kognitif

Pengalihan kognitif menjelaskan kecenderungan individu untuk mengandalkan alat eksternal (seperti ChatGPT) guna mengurangi beban memori kerja (Bhattarai, 2025). Dalam jangka panjang, pengalihan yang terus-menerus dapat mengganggu pembentukan skemata kognitif yang mendalam. Studi oleh Bhattarai (2025) menunjukkan bahwa mahasiswa yang sering menggunakan ChatGPT untuk tugas analitis cenderung menunjukkan penurunan kemampuan mengingat dan memanipulasi informasi secara mandiri.

Teori Pemrosesan Informasi

Teori ini relevan untuk menjelaskan bagaimana ChatGPT dapat menghambat proses *encoding* dan *retrieval* informasi jika digunakan secara pasif. Sebaliknya, ketika digunakan sebagai alat untuk menguji hipotesis atau mengevaluasi argumen, ChatGPT dapat memperkuat proses kognitif tingkat tinggi (Stadler et al., 2024).

Model Literasi Akademik

Model ini menekankan bahwa membaca akademik bukanlah aktivitas netral, melainkan praktik sosial yang melibatkan negosiasi makna dan evaluasi kritis terhadap teks. Penggunaan ChatGPT untuk meringkas atau menginterpretasi teks akademik dapat mengganggu proses negosiasi makna ini (Corbin & Walton, 2025). Etkin et al. (2025) menambahkan bahwa intervensi berbasis ChatGPT dapat meningkatkan pemahaman bacaan pada pembaca pemula, tetapi menghambat pembaca mahir karena mengurangi kebutuhan melakukan inferensi dan analisis mandiri.

Penelitian Sebelumnya yang Relevan

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang beragam. Sebuah tinjauan cakupan oleh Raitskaya & Tikhonova (2025) menyimpulkan bahwa GenAI memiliki potensi substansial untuk mendukung pengembangan berpikir kritis, terutama ketika diintegrasikan secara edukatif untuk mendorong penalaran aktif, pemantauan metakognitif, dan otonomi kritis. Namun, penelitian oleh Domínguez et al. (2025) menemukan bahwa penggunaan ChatGPT yang tidak terkontrol dapat berkorelasi dengan perilaku plagiarisme, terutama ketika dikombinasikan dengan faktor-faktor personal seperti budaya kecurangan dan amotivasi akademik, yang secara tidak langsung mengindikasikan melemahnya integritas akademik dan pemikiran kritis. Dalam konteks membaca, sebuah studi eksperimental oleh Etkin et al. (2025) menunjukkan bahwa alat AI menghasilkan efek yang berbeda tergantung pada kemampuan membaca awal seseorang. Penelitian ini menemukan bahwa alat AI secara signifikan

meningkatkan pemahaman bacaan pada partisipan dengan kemampuan awal rendah, namun secara signifikan memperburuk pemahaman pada partisipan dengan kemampuan awal tinggi.

Penelitian ini berlandaskan pada asumsi bahwa dampak ChatGPT terhadap kognisi bersifat dualistik dan kontekstual. Artinya, teknologi ini bukanlah entitas yang secara inheren baik atau buruk, melainkan efeknya sangat ditentukan oleh pola penggunaan (frekuensi, tujuan), desain pendidikan (integrasi dalam kurikulum, jenis penugasan), dan karakteristik individu pembelajar (literasi AI, regulasi diri). Hipotesis implisit yang diajukan adalah bahwa penggunaan ChatGPT yang bersifat kolaboratif-sokratik (di mana mahasiswa secara aktif mempertanyakan dan mengevaluasi keluaran AI) akan berkorelasi positif dengan peningkatan berpikir kritis dan keterampilan membaca, sementara penggunaan yang bersifat pasif-deferensial (menerima keluaran AI begitu saja) akan berkorelasi negatif.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *Systematic Literature Review* (SLR). Prosedur yang diadopsi mengikuti pedoman PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*).

Rancangan Penelitian

SLR dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis semua bukti empiris yang tersedia mengenai dampak dualistik ChatGPT terhadap berpikir kritis dan membaca akademik. Tahapan SLR meliputi *planning*, *conducting*, dan *reporting*.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini adalah seluruh artikel ilmiah yang membahas penggunaan ChatGPT dalam konteks pendidikan tinggi. Sampel diidentifikasi melalui penelusuran terstruktur pada basis data elektronik utama, termasuk Scopus, Web of Science, ERIC, Google Scholar, dan DOAJ, menggunakan kombinasi kata kunci: ("ChatGPT" OR "*generative AI*" OR "*GenAI*") AND ("*critical thinking*" OR "*higher-order thinking*") AND ("*academic reading*" OR "*reading comprehension*" OR "*reading skills*") AND ("*higher education*" OR "*university students*").

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi artikel adalah diterbitkan dalam jurnal ilmiah terindeks atau prosiding konferensi, periode publikasi antara tahun 2021 hingga 2026, berbahasa Inggris atau Indonesia, merupakan studi empiris (kuantitatif, kualitatif, atau campuran) atau tinjauan sistematis, serta secara eksplisit mengukur atau membahas dampak ChatGPT pada berpikir kritis dan/atau

keterampilan membaca, sedangkan kriteria eksklusi mencakup artikel opini, buku, bab buku, dan studi yang tidak menyediakan data primer atau sintesis yang relevan.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah formulir ekstraksi data yang dikembangkan oleh peneliti. Formulir ini mencakup informasi tentang: penulis dan tahun, tujuan studi, konteks (negara, disiplin, jumlah partisipan), metode penelitian, temuan utama terkait berpikir kritis, temuan utama terkait keterampilan membaca, dan faktor-faktor kontekstual yang relevan. Dua peneliti (penulis pertama dan kedua) secara independen menyaring judul dan abstrak dari semua artikel yang teridentifikasi.

Alat Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan analisis tematik melalui proses yang meliputi pengkodean terbuka untuk mengidentifikasi konsep dan tema yang muncul, pengelompokan kode-kode ke dalam tema-tema potensial, peninjauan dan penyempurnaan tema, serta definisi dan penamaan tema akhir.

Dua tema utama yang menjadi fokus analisis adalah dampak pada berpikir kritis dan dampak pada membaca akademik, yang kemudian dipecah menjadi sub-tema positif (kemudahan) dan negatif (risiko). Untuk memastikan reliabilitas, proses pengkodean dilakukan secara independen oleh dua peneliti dan tingkat kesepakatan antar-peneliti dihitung menggunakan Cohen's Kappa (nilai minimal yang dapat diterima adalah 0,70). Validitas temuan diperkuat melalui triangulasi sumber, dengan membandingkan dan mengkontraskan temuan dari berbagai studi yang menggunakan metodologi dan konteks yang berbeda.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pencarian literatur yang sistematis berhasil mengidentifikasi 1.245 artikel potensial. Setelah proses penyaringan duplikat, penilaian judul dan abstrak, serta evaluasi teks lengkap berdasarkan kriteria inklusi, sebanyak 25 artikel ditetapkan untuk dianalisis lebih lanjut. Artikel-artikel tersebut berasal dari berbagai negara, termasuk Amerika Serikat, Inggris, Australia, China, Indonesia, Malaysia, Jerman, dan Kanada, yang mencerminkan perhatian global terhadap topik ini. Rentang waktu publikasi adalah 2021–2026, dengan mayoritas (84%) diterbitkan dalam tiga tahun terakhir (2024–2026). Mayoritas studi menggunakan desain kuantitatif ($n=14$), diikuti oleh studi kualitatif ($n=7$), dan desain campuran ($n=4$).

Dampak Dualistik pada Kemampuan Berpikir Kritis

Dampak Positif

Sebanyak 14 dari 25 studi (56%) melaporkan bahwa, dalam kondisi tertentu, ChatGPT dapat memfasilitasi dan meningkatkan aspek-aspek tertentu dari berpikir kritis. Sebuah tinjauan cakupan (*scoping review*) oleh Raitskaya & Tikhonova (2025) menyimpulkan bahwa GenAI memiliki potensi substansial untuk mendukung pengembangan berpikir kritis, terutama ketika diintegrasikan secara edukatif untuk mendorong penalaran aktif, pemantauan metakognitif, dan otonomi kritis. Temuan ini sejalan dengan studi oleh Rahimi (2025) yang mengusulkan pendekatan dialogis kritis dengan GenAI sebagai "mitra pengetahuan" multidisipliner untuk membantu mahasiswa mengembangkan kompetensi berpikir kritis dan komunikasi melalui interaksi otentik yang menuntut keterampilan berpikir tingkat tinggi. ChatGPT berfungsi sebagai cermin kognitif yang menantang asumsi-asumsi awal mahasiswa. Studi eksperimental di Indonesia oleh Darmawansah et al. (2024) menunjukkan bahwa pembelajaran kolaboratif berbasis ChatGPT yang terintegrasi dengan peta argumen dapat meningkatkan kompleksitas argumentasi mahasiswa secara signifikan karena mahasiswa harus secara kritis menyusun klaim, bukti, sanggahan, dan dukungan secara lebih seimbang. Penelitian oleh Singh et al. (2025) juga menambahkan bahwa penggunaan *prompt* metakognitif yang dirancang untuk mendorong mahasiswa berhenti sejenak, merefleksikan pemahaman mereka, dan mempertimbangkan berbagai perspektif dapat mengubah ChatGPT menjadi alat penguatan berpikir kritis, bukan pengganti, karena mahasiswa menjadi lebih aktif mengeksplorasi topik yang lebih luas, mengevaluasi respons AI, dan mengidentifikasi poin-poin penting secara mandiri.

Dampak Negatif

Secara kontras, 11 studi lainnya (44%) melaporkan kekhawatiran signifikan bahwa penggunaan ChatGPT yang tidak kritis mengarah pada penurunan kapasitas berpikir kritis. Sebuah studi oleh Choudhuri et al. (2026) di lingkungan pendidikan tinggi Amerika Utara menemukan bahwa mahasiswa yang secara rutin menggunakan GenAI menunjukkan penurunan signifikan dalam keterlibatan kognitif, termasuk refleksi, kebutuhan akan pemahaman, dan berpikir kritis. Menariknya, mahasiswa dengan motivasi teknofilik dan efikasi diri komputer yang tinggi yang sering dirayakan dalam pendidikan STEM ternyata lebih rentan terhadap efek ini. Mahasiswa cenderung menerima keluaran ChatGPT sebagai kebenaran tanpa melalui proses verifikasi yang memadai. Farhat (2026), dalam studi kualitatif dengan 45 pengguna ChatGPT, memperkenalkan istilah "ketergantungan kognitif" untuk menggambarkan fenomena di mana pengguna menjadi malas secara intelektual, bergantung

pada ChatGPT untuk tugas-tugas sederhana, sehingga terjadi penurunan upaya mental dan keterlibatan kognitif, disertai hilangnya otonomi dan penurunan kepercayaan diri dalam pengambilan keputusan independen. Studi eksperimental oleh Kosmyna et al. (2025) di MIT *Media Lab* mengungkapkan bahwa partisipan yang menggunakan ChatGPT untuk menulis esai menunjukkan penurunan konektivitas saraf hingga 50% di beberapa wilayah kognitif dibandingkan dengan mereka yang tidak menggunakan AI, dan mengalami kesulitan mengingat apa yang telah mereka tulis hanya beberapa menit sebelumnya. Temuan ini diperkuat oleh Puppart & Aru (2025), yang dalam penelitiannya menunjukkan bahwa rendahnya literasi AI menjadi prediktor kuat terjadinya ketergantungan pasif. Studi tersebut melaporkan bahwa individu dengan tingkat literasi AI rendah lebih mungkin menunjukkan keyakinan berlebihan pada keluaran AI tanpa evaluasi kritis, yang pada gilirannya secara negatif terkait dengan kemampuan pemecahan masalah kritis mereka.

Dampak Dualistik pada Keterampilan Membaca Akademik

Dampak Positif

Beberapa studi menunjukkan bahwa ChatGPT dapat bertindak sebagai "jembatan literasi" yang efektif, terutama bagi mahasiswa dengan kemampuan membaca awal yang rendah atau yang belajar dalam bahasa kedua (L2). Sebuah studi eksperimental oleh Aldamen et al. (2026) yang membandingkan *AI-assisted reading strategy instruction* dengan *teacher-led instruction* dalam konteks *English as a Foreign Language* di Yordania menemukan bahwa kelompok *AI-assisted* menunjukkan peningkatan pemahaman bacaan dan kesadaran metakognitif yang lebih tinggi dibandingkan kedua kelompok lainnya, karena ChatGPT berfungsi sebagai *scaffold* untuk *previewing, predicting, monitoring, questioning, inferencing, and summarizing*. Dalam konteks *L2 academic reading*, sebuah studi kasus eksploratif oleh Tao et al. (2025) mengungkap bahwa ChatGPT berperan sebagai penerjemah, fasilitator pengetahuan, dan mitra strategis sekaligus dalam interaksi membaca mahasiswa internasional, secara signifikan mengurangi *reading anxiety* sekaligus mendukung pemahaman lintas komponen kunci DIME (*Direct and Inferential Mediation*) model meliputi pengetahuan kosakata, pengetahuan latar, pembuatan inferensi, dan strategi membaca. Lin et al. (2025) dalam studi eksperimentalnya di Taiwan juga mengonfirmasi bahwa *AI-supported pre-reading scaffolding* secara signifikan meningkatkan pemahaman bacaan, motivasi belajar, dan sikap mahasiswa tahun pertama terhadap pembelajaran bahasa Inggris, dengan efek yang lebih besar pada mahasiswa dengan kemampuan awal rendah karena *scaffolding* yang disediakan AI mampu menjembatani kesenjangan pengetahuan latar dan kosakata sebelum mereka menghadapi teks yang sebenarnya.

Dampak Negatif

Temuan yang lebih kuat dan mengkhawatirkan muncul terkait dampak negatif pada pembaca yang sudah kompeten. Studi eksperimental dengan *crossover design* oleh Etkin et al. (2025) yang melibatkan 195 partisipan menemukan bahwa alat AI secara signifikan meningkatkan pemahaman bacaan pada partisipan dengan kemampuan awal rendah, namun secara signifikan memperburuk pemahaman pada partisipan dengan kemampuan awal tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa ketika AI menggantikan proses kognitif yang seharusnya dilakukan oleh pembaca seperti membuat inferensi dan menghubungkan gagasan pemahaman bacaan mahasiswa dengan kemampuan awal tinggi justru menurun. Fenomena ini dijelaskan melalui mekanisme pengalihan beban kognitif: pembaca yang sangat terampil secara alami melakukan inferensi, menghubungkan ide antar-paragraf, dan memonitor pemahaman mereka. Ketika AI mengambil alih tugas-tugas kognitif ini (misalnya, dengan menyediakan ringkasan yang sudah jadi), pembaca kehilangan kesempatan untuk melatih proses-proses mendalam ini, yang menyebabkan atrofi keterampilan inferensi (Watkins, 2024). Sebuah tinjauan literatur kritis oleh Corbin & Walton (2025) tentang penggunaan AI *summariser* di pendidikan tinggi menyoroti bahwa alat-alat ini berpotensi mengganggu praktik membaca mahasiswa dan menghambat pengembangan pemikiran kritis melalui pengurangan keterlibatan kognitif dengan teks akademik. Para peneliti ini mengusulkan agenda penelitian kritis untuk mengkaji prevalensi, dampak, dan implikasi dari penggunaan AI *summariser* di pendidikan tinggi.

Pembahasan: Menjelaskan Dualitas

Pembahasan lebih lanjut mengonfirmasi bahwa dualitas dampak sangat ditentukan oleh variabel moderator. Literasi AI (*AI literacy*) muncul sebagai moderator paling kuat. Mahasiswa dengan literasi AI tinggi cenderung menggunakan ChatGPT secara kritis (*prompt engineering* yang cermat, verifikasi lintas-sumber, etika penggunaan), sementara yang berliterasi rendah cenderung pada penggunaan pasif. Temuan ini diperkuat oleh Puppert & Aru (2025) yang menunjukkan bahwa rendahnya literasi AI menjadi prediktor kuat terjadinya ketergantungan pasif dan keyakinan berlebihan pada keluaran AI tanpa evaluasi kritis, yang secara negatif terkait dengan kemampuan pemecahan masalah kritis. Sebaliknya, mahasiswa dengan literasi AI yang lebih baik sebagaimana diimplikasikan dalam studi Singh et al. (2025) tentang penggunaan *prompt* metakognitif dapat mengubah ChatGPT menjadi alat penguatan berpikir kritis, bukan pengganti.

Desain tugas juga memegang peranan penting. Tugas yang meminta mahasiswa untuk secara aktif menyusun klaim, bukti, sanggahan, dan dukungan secara seimbang seperti dalam pembelajaran kolaboratif berbasis peta argumen yang diintegrasikan dengan ChatGPT dalam

studi Darmawansah et al. (2024) terbukti meningkatkan kompleksitas argumentasi mahasiswa. Sebaliknya, tugas yang hanya meminta produk akhir atau jawaban instan cenderung mendorong mekanisme pengalihan beban kognitif (*cognitive offloading*), di mana mahasiswa mengalihdayakan pemahaman mereka ke algoritma, sehingga kehilangan kesempatan untuk melatih proses-proses kognitif mendalam (Watkins, 2024). Temuan ini selaras dengan teori Vygotsky tentang Zona Perkembangan Proksimal (ZPD) : ChatGPT dapat menjadi *scaffolding* yang efektif dalam ZPD, tetapi jika *scaffolding* terus-menerus tersedia tanpa proses pelepasan (*fading*), maka alih-alih mendorong kemandirian, ia menciptakan ketergantungan patologis.

Implikasi teoritis dari tinjauan ini adalah perlunya memodifikasi atau memperluas teori beban kognitif di era AI. Tidak cukup hanya membedakan beban intrinsik, ekstrinsik, dan germane; perlu dipertimbangkan konsep "beban yang dialihdayakan" (*outsourced load*), di mana beban germane (proses pembentukan skema) yang seharusnya dilakukan oleh pelajar untuk pembelajaran mendalam, secara tidak sadar didelegasikan ke AI (Corbin & Walton, 2025). Implikasi terapan mendesak bagi pendidik adalah untuk tidak sekadar melarang atau mengizinkan ChatGPT secara membabi buta, melainkan untuk secara aktif mendesain kurikulum yang mengintegrasikan AI dengan pendidikan kritis misalnya melalui pendekatan dialogis kritis seperti yang diusulkan oleh Rahimi (2025) atau penggunaan *prompt* metakognitif seperti dalam studi Singh et al. (2025).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Tinjauan literatur sistematis ini menyimpulkan bahwa dampak penggunaan ChatGPT terhadap kemampuan berpikir kritis dan keterampilan membaca akademik mahasiswa bersifat dualistik dan paradoksal. Di satu sisi, integrasi yang strategis dan terencana dalam pendidikan seperti pendekatan dialogis kritis, peta argumen kolaboratif, serta pemanfaatan *prompt* metakognitif dapat meningkatkan penalaran analitis, pemantauan metakognitif, dan otonomi kritis, sekaligus memperkuat pemahaman bacaan, terutama pada pembaca pemula. Di sisi lain, ketergantungan yang pasif dan tidak kritis, ditandai dengan rendahnya literasi AI serta penggunaan ChatGPT untuk tugas-tugas yang seharusnya melatih proses kognitif mendalam, mengarah pada penurunan kapasitas berpikir kritis yang disebut sebagai “ketergantungan kognitif” dan “atrofi keterampilan inferensi”. Dampak ganda ini tidak melekat pada teknologi ChatGPT itu sendiri, melainkan sangat ditentukan oleh tiga faktor utama: pola penggunaan (aktif versus pasif), desain pembelajaran (tugas berbasis proses versus produk), dan tingkat literasi AI pengguna.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, peneliti memberikan beberapa rekomendasi. Pertama, institusi pendidikan tinggi harus segera mengembangkan dan mengimplementasikan kerangka literasi AI yang wajib diikuti oleh seluruh mahasiswa. Kerangka ini tidak hanya mencakup aspek teknis *prompt engineering*, tetapi juga etika penggunaan, pemahaman tentang keterbatasan AI, serta strategi verifikasi lintas-sumber untuk menghindari *truth bias*. Kedua, pendidik perlu mendesain ulang tugas-tugas akademik agar mendorong dialog kritis dengan ChatGPT, misalnya dengan meminta mahasiswa membandingkan jawaban AI dengan sumber primer, mengevaluasi bias yang mungkin terkandung dalam keluaran AI, atau merefleksikan proses berpikir mereka setelah berinteraksi dengan AI. Ketiga, pendidik harus secara sadar menciptakan periode “tanpa AI” dalam proses pembelajaran, khususnya pada tahap awal penguasaan keterampilan dasar seperti membaca kritis, membuat inferensi, dan menyusun argumentasi mandiri, guna memastikan bahwa *scaffolding* yang diberikan oleh AI tidak berubah menjadi ketergantungan patologis.

Keterbatasan penelitian ini terutama terletak pada sifatnya sebagai tinjauan literatur yang sangat bergantung pada kualitas, ketersediaan, dan cakupan studi-studi primer yang dianalisis. Selain itu, mayoritas studi yang ditemukan bersifat jangka pendek (*cross-sectional*), sehingga belum mampu menangkap efek kumulatif maupun perubahan kognitif jangka panjang akibat penggunaan ChatGPT secara berkelanjutan. Rekomendasi untuk penelitian mendatang adalah perlunya studi longitudinal yang mengikuti kohort mahasiswa selama beberapa semester atau tahun untuk mengukur perubahan objektif dalam kapasitas berpikir kritis dan keterampilan membaca, tidak hanya berdasarkan persepsi diri. Penelitian lebih lanjut juga diperlukan untuk menguji efektivitas model-model pembelajaran spesifik, seperti pendekatan dialogis kritis Rahimi (2025) atau integrasi *prompt* metakognitif Singh et al. (2025), dalam skala yang lebih luas dan beragam disiplin ilmu. Terakhir, pengembangan instrumen pengukuran literasi AI yang terstandarisasi dan valid lintas budaya menjadi agenda penting untuk mendukung implementasi rekomendasi di atas.

DAFTAR REFERENSI

- Aldamen, H., Almashour, M., Al-Deaibes, M., & Alsharefeen, R. (2026). Comparing AI-assisted and teacher-led reading strategy instruction in an EFL context: a quasi-experimental study. *Frontiers in Education*, Volume 11. <https://doi.org/10.3389/feduc.2026.1828564>
- Asim, T., Shaheen, N., Tasneem, A., & Yousuf, M. M. (2024). Navigating ChatGPT : Opportunities , Challenges , and Plagiarism in Student Writing. *International Journal of English Literature and Social Sciences*, 9(6), 393–405. <https://doi.org/10.22161/ijels>

- Bhattarai, K. (2025). *Mediating Role of Cognitive Offloading: Linkage Between Generative AI Usage and Critical Thinking*. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe20251218121566>
- Choudhuri, R., Sanchez, C., Burnett, M., & Sarma, A. (2026). Thinking Less, Trusting More: GenAI's Impacts on Students' Cognitive Habits. *ArXiv*, 1(1), 1–26. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2601.22430>
- Cong-lem, N., Soyoof, A., & Tsering, D. (2025). A Systematic Review of the Limitations and Associated Opportunities of ChatGPT. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 41(7), 3851–3866. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2344142>
- Corbin, T. A., & Walton, J. (2025). The Missing Story of GenAI Summarisers : a Critical Research Agenda. *Higher Education Research & Development*, 44(7), 1655–1668. <https://doi.org/10.1080/07294360.2025.2486185>
- Darmawansah, D., Rachman, D., & Febiyani, F. (2024). Collaborative Argument Map-Based ChatGPT to Enhance EFL Students ' Argumentation Complexity and Group Efficacy. *Taiwan International ESP Journal*, 15(2), 97–124. <https://doi.org/10.6706/TIESPJ.202412>
- Dikilitas, K., Klippen, M. I. F., & Keles, S. (2024). A Systematic Rapid Review of Empirical Research on Students ' Use of ChatGPT in Higher Education. *Journal of Systematic Reviews in Education*, 2, 103–125. <https://doi.org/10.23865/njsre.v2.6227>
- Domínguez, H. G., Campo, L., Delgado, N., & Maza, M. S. de la. (2025). Relationship Between the Use of ChatGPT for Academic Purposes and Plagiarism: The Influence of Student-Related Variables on Cheating Behavior. *Interactive Learning Environments*, 33(6), 4047–4061. <https://doi.org/10.1080/10494820.2025.2457351>
- Etkin, H. K., Etkin, K. J., Carter, R. J., & Rolle, C. E. (2025). Differential Effects of GPT-Based Tools on Comprehension of Standardized Passages. *Frontiers in Education*, 10, 1–10. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1506752>
- Farhat, Z. (2026). When AI Thinks for Us: Unveiling the Cognitive and Social Toll of ChatGPT Over-Reliance. *Applied Cognitive Psychology*, 40(3), e70205. <https://doi.org/10.1002/acp.70205>
- Jaroonchokanan, N., & Sirisathitkul, C. (2025). Implementing ChatGPT as Tutor , Tutee , and Tool in Physics and Chemistry. *Substantia. An International Journal of the History of Chemistry*, 9, 89–101. <https://doi.org/10.36253/Substantia-2808>
- Kosmyrna, N., Hauptmann, E., Yuan, Y. T., Situ, J., Liao, X.-H., Beresnitzky, A. V., Braunstein, I., & Maes, P. (2025). Your Brain on ChatGPT : Accumulation of Cognitive Debt when Using an AI Assistant for Essay Writing Task. *ArXiv*, 1–216. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2506.08872>
- Lin, C.-C., Lin, T.-H., & Tang, C.-K. (2025). Enhancing English Reading Comprehension, Learning Motivation and Attitude Through AI-Supported Pre-Reading Scaffolding. *Journal of Computer Assisted Learning*, 41(6), e70150. <https://doi.org/10.1111/jcal.70150>
- Melford, M. A. P. O. B., & Gador, S. C. (2025). ChatGPT as a tool for Enhancing Explanation Letter Writing Skills. *International Journal of English Literature and Social Sciences*, 10(6), 102–112. <https://doi.org/10.22161/ijels>
- Puppart, B., & Aru, J. (2025). Short-Term AI Literacy Intervention Does Not Reduce Over-Reliance on Incorrect ChatGPT Recommendations. *ArXiv*, 1–33.

<https://doi.org/10.48550/arXiv.2503.10556>

- Rahimi, M. (2025). Synergising Dialogic Teaching With Competencies-Trained GenAI Dialoguing for Critical Thinking and Communication Competencies. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 22(2). <https://doi.org/10.53761/vaa8h214>
- Raitskaya, L., & Tikhonova, E. (2025). Enhancing Critical Thinking Skills in ChatGPT-Human Interaction : A Scoping Review. *JOURNAL OF LANGUAGE & EDUCATION*, 11(2), 5–19. <https://doi.org/10.17323/jle.2025.27387>
- Singh, A., Guan, Z., & Rieh, S. Y. (2025). Enhancing Critical Thinking in Generative AI Search with Metacognitive Prompts. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 62(1), 672–684. <https://doi.org/10.1002/pra2.1287>
- Stadler, M., Bannert, M., & Sailer, M. (2024). Cognitive ease at a cost: LLMs reduce mental effort but compromise depth in student scientific inquiry. *Computers in Human Behavior*, 160(July), 108386. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108386>
- Tao, L., Qu, Y., & Bi, P. (2025). Longitudinal development of L2 learners' linguistic complexity in reading-to-write argumentative tasks. *Journal of English for Academic Purposes*, 75, 101502. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2025.101502>
- Watkins, M. (2024). 7 . Automated Aid or Offloading Close Reading ? Student Perspectives on AI Reading Assistants. In *Teaching and Generative AI: Pedagogical Possibilities and Productive Tensions* (pp. 113–120).