

HUBUNGAN KEMANDIRIAN BELAJAR DENGAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA SISWA PENGGUNA ARTIFICIAL INTELLIGENCE CHATGPT DI SMA X

Vanesa Kusuma Dewi^{1*}, Yomima Viena², Budi Sarasati³

^{1, 2, 3}Prodi Psikologi, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

202110515126@mhs.ubharajaya.ac.id, yomima.viena@dsn.ubharajaya.ac.id,

budi.sarasatiubj@dsn.ubharajaya.ac.id

*202110515126@mhs.ubharajaya.ac.id

Abstract

This study aims to examine the relationship between learning independence and critical thinking skills among students who use Artificial Intelligence (AI), specifically ChatGPT, at SMA Negeri 03 Tambun Selatan. This research employed a quantitative approach, involving 257 students selected through simple random sampling. The instruments used were the Learning Independence Scale (LIS) developed by Song & Hill (2007) and the Critical Thinking Disposition Skill (CTDS) developed by Sosu (2013), based on Ennis' (1996) theory. The majority of students were categorized as having moderate levels of both variables, indicating that while they possess basic abilities in independent learning and critical thinking, they still require guidance to develop these skills more optimally. Based on the results of the Pearson correlation test, the correlation coefficient between learning independence and critical thinking skills was $r = 0.233$ with a significance value of $p < 0.001$. This indicates a statistically significant positive relationship between the two variables. According to the interpretation guidelines for correlation coefficients, this relationship falls into the weak category.

Keyword: Independent Learning, Critical Thinking Skills, AI ChatGPT

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis pada siswa pengguna *Artificial Intelligence* (AI) ChatGPT di SMA Negeri 03 Tambun Selatan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, melibatkan 257 siswa sebagai sampel yang dipilih melalui teknik *simple random sampling*. Instrumen yang digunakan adalah skala *Learning Independence Scale* (LIS) dari Song & Hill (2007) dan *Critical Thinking Disposition Skill* (CTDS) yang dikembangkan oleh Sosu (2013) dari teori Ennis (1996). Mayoritas siswa berada pada kategori sedang untuk kedua variabel, yang menunjukkan bahwa mereka telah memiliki kemampuan dasar dalam belajar mandiri dan berpikir kritis, namun masih memerlukan bimbingan agar berkembang secara optimal. Berdasarkan hasil uji korelasi *Pearson* antara variabel kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,233$ dengan nilai signifikansi $p < 0,001$. Nilai ini menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan secara statistik antara kedua

Article History

Received: Juli 2025

Reviewed: Juli 2025

Published: Juli 2025

Plagiarism Checker No 77

DOI : Prefix DOI :

10.8734/Musytari.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Liberosis



This work is licensed

under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

variabel. Berdasarkan pedoman interpretasi koefisien korelasi, hubungan ini termasuk dalam kategori lemah.

Kata kunci: Kemandirian Belajar, Kemampuan Berpikir Kritis, AI ChatGPT

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang pesat di era digital memberikan dampak signifikan dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam bidang pendidikan. Inovasi dan kreativitas yang muncul seiring dengan kemajuan teknologi telah mengubah cara pembelajaran dilakukan. Kemajuan tersebut, kini kita menyadari bahwa sumber belajar tidak lagi terbatas hanya pada peran guru, melainkan dapat melibatkan berbagai media yang dapat menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan dan menarik (Pontjowulan, 2023).

Proses berpikir adalah kegiatan yang dilakukan seseorang untuk mengingat pengetahuan yang sudah tersimpan dalam memori, yang kemudian digunakan untuk menerima, mengolah, dan menyimpulkan informasi. Cara berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah dapat berbeda-beda antar individu, salah satunya dipengaruhi oleh Adversity Quotient (AQ). AQ adalah kemampuan seseorang dalam menghadapi dan mengatasi masalah (Widyastuti, 2015).

Perkembangan kognitif pada masa remaja berada dalam tahap operasional formal, yang biasanya dimulai pada usia sekitar 11 tahun ke atas. Dalam tahap ini, remaja menunjukkan kemampuan berpikir yang lebih tinggi, seperti berpikir abstrak, logis, dan hipotetis. Mereka mulai mampu memikirkan kemungkinan, merancang solusi dari berbagai sudut pandang, serta memahami ide-ide kompleks seperti moralitas dan keadilan. Remaja juga dapat berpikir sistematis dan menggunakan penalaran untuk memecahkan masalah, tidak lagi hanya bergantung pada pengalaman langsung. Piaget menyebut tahap ini sebagai fase tertinggi dalam perkembangan kognitif karena individu sudah dapat mempertimbangkan hal-hal yang bersifat teoritis dan konseptual. Kemampuan ini sangat penting dalam membantu remaja membentuk identitas diri dan membuat keputusan yang lebih matang (Piaget, 2011).

Perkembangan psikososial remaja berada pada tahap kelima yang disebut Identitas dengan Kebingungan Peran. Pada fase ini, remaja mulai mencari dan membentuk jati diri dengan mengeksplorasi nilai-nilai, minat, serta peran sosial yang sesuai dengan dirinya. Mereka mulai memikirkan siapa mereka sebenarnya dan bagaimana mereka ingin dikenal dalam masyarakat. Proses ini melibatkan refleksi terhadap pengalaman pribadi dan interaksi sosial, serta pencarian arah hidup dan tujuan yang ingin dicapai. Jika remaja berhasil melewati tahap ini dengan baik, mereka akan mengembangkan identitas diri yang kuat dan memiliki keyakinan terhadap nilai serta pilihan hidupnya. Sebaliknya, jika mereka gagal, akan muncul kebingungan mengenai siapa diri mereka dan apa peran mereka di masa depan. Tahap ini sangat penting sebagai dasar pembentukan kepribadian dan kestabilan psikososial di masa dewasa (Erikson, 2011).

Artificial Intelligence (AI) adalah sebuah sistem teknologi informasi yang menunjukkan perilaku cerdas dalam mencapai tujuan tertentu, dengan penerapannya berupa program komputer yang bisa berdiri sendiri atau terintegrasi dalam perangkat keras dengan fungsi tertentu. Salah satu platform yang banyak digunakan adalah *artificial intelligence* (AI), yang saat ini sering dimanfaatkan oleh siswa melalui platform ChatGPT (*Generative Pre-training Transformer*) (Gema, 2022).

DeepSeek dapat dimanfaatkan oleh siswa untuk menganalisis data atau mengotomatiskan berbagai tugas tanpa perlu biaya besar, seperti dalam penelitian atau analisis gambar. *ChatGPT*, dari *OpenAI*, sangat bermanfaat bagi siswa dalam menulis esai, menjawab soal,

merangkum materi pelajaran, atau menyelesaikan masalah matematika dan sains dengan kualitas teks yang sangat baik. *Meta AI*, bagian dari *Meta Platforms*, mendukung siswa dalam tugas-tugas yang berhubungan dengan pemasaran digital atau analisis media sosial, dengan membantu mereka memahami algoritma yang ada di platform seperti *Instagram*, *Facebook*, dan *WhatsApp*. *Gemini*, yang dikembangkan oleh *Google DeepMind*, memungkinkan siswa untuk menangani tugas yang melibatkan berbagai jenis media, seperti mencari gambar atau menganalisis video dan suara untuk penelitian atau presentasi, berkat kemampuannya dalam memproses berbagai data. Dengan memanfaatkan teknologi-teknologi ini, siswa dapat lebih efektif dan efisien dalam menyelesaikan tugas akademis mereka (Anwar, 2025).

ChatGPT pertama kali diluncurkan pada 30 November 2022. Teknologi ini dikembangkan oleh OpenAI, yang telah membuat kemajuan signifikan dalam bidang kecerdasan buatan dan menghasilkan berbagai produk pembelajaran mesin untuk masyarakat, seperti ChatGPT. Sebagai chatbot yang canggih, ChatGPT mampu memenuhi berbagai permintaan berbasis teks dari pengguna, seperti menjawab pertanyaan sederhana, menyelesaikan tugas, dan meningkatkan produktivitas (Maulana et al., 2023). ChatGPT diciptakan oleh OpenAI, yang didirikan oleh Greg Brockman, Ilya Sutskever, John Schulman, Sam Altman, dan Wojciech Zaremba (Geeks, 2024). OpenAI melaporkan lebih dari 200 juta pengguna ChatGPT setiap minggu, angka ini meningkat dua kali lipat dibandingkan dengan 100 juta pengguna aktif mingguan yang tercatat pada bulan November lalu (CNBC Indonesia, 2024).

Keunggulan ChatGPT adalah kemampuannya menganalisis makalah penelitian dengan cepat dan berpikir kritis, yang dapat meningkatkan minat siswa dan mempermudah penyelesaian tugas. ChatGPT juga mendukung pembelajaran mandiri, memungkinkan siswa mencari jawaban, memahami konsep kompleks, dan melatih pemahaman tanpa bergantung pada guru (Bakkara et al., 2024). Selain itu, ChatGPT dapat membantu memperkuat berpikir kritis atau argumentasi dengan mengidentifikasi dan menjelaskan struktur logis, serta menawarkan argumen yang lebih kuat dan klarifikasi (Galindez et al., 2025).

ChatGPT dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, asalkan digunakan dengan hati-hati. Dengan menyediakan informasi relevan dan perspektif berbeda, ChatGPT mendorong siswa untuk mengevaluasi dan menganalisis informasi secara kritis. Ia juga dapat membantu mengidentifikasi argumen yang kuat, menawarkan solusi, dan memeriksa kesalahan logis. Namun, untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis, ChatGPT harus digunakan sebagai alat bantu, bukan pengganti proses berpikir mandiri, karena ketergantungan berlebihan dapat mengurangi kemampuan analisis siswa dan menyebabkan penerimaan informasi tanpa verifikasi. Oleh karena itu, siswa perlu memverifikasi informasi yang diberikan dengan sumber terpercaya (Holmes et al., 2019). Selanjutnya, pemanfaatan ChatGPT perlu dilakukan secara bijak, karena ketergantungan berlebihan dapat mengurangi kemampuan berpikir mandiri dan meningkatkan risiko menerima informasi tanpa proses verifikasi yang memadai (Harahap, 2024). Penelitian Pontjowulan (2023) menunjukkan bahwa keunggulan ChatGPT dalam pendidikan. ChatGPT mampu memberikan jawaban cepat dan mirip hasil kerja manusia, membantu siswa menyelesaikan tugas dan memperbaiki kesalahan secara instan. Selain itu, ChatGPT meningkatkan keterlibatan siswa dengan menyediakan konten menarik dan akses informasi terbaru. Teknologi ini juga berfungsi sebagai sumber belajar interaktif yang mendukung pemahaman materi melalui latihan soal dan penjelasan tambahan. ChatGPT memfasilitasi personalisasi pembelajaran sesuai kebutuhan siswa serta meningkatkan akses pendidikan bagi mereka yang memiliki kendala fisik atau geografis dengan biaya lebih terjangkau. Tidak hanya bermanfaat bagi siswa, ChatGPT juga menginspirasi guru untuk menciptakan pembelajaran

yang menarik dan inovatif. ChatGPT membantu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kemandirian siswa secara efektif (Suharmawan 2023).

ChatGPT juga memiliki keterbatasan dalam pembelajaran, seperti kurangnya pemahaman kontekstual, minimnya keterhubungan emosional, ketidakmampuan dalam membedakan fakta dan opini, serta jawaban yang tidak selalu akurat dan kurangnya interaksi manusia. Oleh karena itu, penggunaan ChatGPT dalam pendidikan harus dipahami sebagai alat bantu yang tidak dapat menggantikan sepenuhnya peran guru. Penting untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran dengan cara yang efektif dan tepat, serta mengembangkan kompetensi guru dalam mengelola pembelajaran berbasis teknologi (Pontjowulan 2023).

Sebagian siswa sering menyalahgunakan platform ChatGPT, menggunakan alat ini untuk menyelesaikan tugas sepenuhnya tanpa tambahan atau pertimbangan lainnya. Hal ini menyebabkan banyak jawaban atau pembahasan yang serupa, dan siswa menjadi terlalu bergantung pada teknologi tanpa memverifikasi kebenarannya. Akibatnya, siswa kehilangan kemampuan untuk berpikir secara kritis dan kreatif, serta menjadi kurang percaya pada kemampuan diri sendiri, hanya mengandalkan ChatGPT. Padahal, ChatGPT cenderung memberikan jawaban yang singkat dan tidak selalu memberikan penjelasan rinci yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (Bakkara et al., 2024).

Siswa menganggap alat berbasis AI sebagai sarana yang bermanfaat untuk mengasah keterampilan analisis informasi dan menyusun argumen, meskipun mereka menyadari adanya keterbatasan dan potensi risikonya. Sebagian besar siswa menilai kemampuan berpikir kritis mereka berada pada tingkat tinggi atau sedang. Siswa menyadari pentingnya mengevaluasi keyakinan mereka sendiri dan keyakinan orang lain secara kritis, serta mengakui bahwa meskipun AI dapat mendukung proses tersebut, metode pengajaran tradisional tetap diperlukan untuk membangun pemikiran yang mandiri (Szmyd & Mitera, 2023).

Hasil studi Bakkara et al., (2024) ChatGPT memiliki pengaruh yang signifikan dalam mendukung penyelesaian tugas sekolah bagi siswa SMA. Hal ini berarti bahwa implementasi ChatGPT berpengaruh dalam membantu siswa menyelesaikan tugas sekolah. ChatGPT memberikan jawaban serta referensi yang lebih relevan serta respons yang positif dalam menyelesaikan tugas dengan lebih cepat.

Kompasiana (2023), ChatGPT menjadi aplikasi yang paling banyak digunakan di Indonesia, dengan 45% responden menggunakannya. Selain itu, menunjukkan bahwa 89% siswa memanfaatkan ChatGPT untuk mengerjakan PR mereka, sementara 48% siswa menggunakannya untuk mengerjakan tes dari rumah.

Salah satu kemampuan berpikir kritis yang dapat dikembangkan melalui metode pembelajaran yang tepat yaitu sikap mandiri siswa. Hal ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal seperti kemauan untuk belajar secara mandiri, maupun faktor eksternal yang mendorong siswa untuk melakukannya. Selain kemampuan berpikir, ada faktor lain yang sangat memengaruhi pencapaian hasil belajar siswa, yaitu kemandirian belajar. Kemandirian belajar merupakan sikap pribadi yang sangat penting bagi setiap siswa, karena berpengaruh besar terhadap hasil belajar. Siswa yang memiliki kemandirian belajar mampu menganalisis masalah yang sulit, bekerja secara individu maupun dalam kelompok, serta berani mengemukakan pendapat. Kemandirian ini menekankan pada aktivitas belajar yang penuh tanggung jawab, sehingga siswa dapat mencapai prestasi belajar yang optimal (Wardana et al., 2022).

Kemandirian belajar memiliki hubungan yang erat dengan kemampuan berpikir kritis, yang berarti semakin tinggi tingkat kemandirian belajar, semakin baik pula kemampuan berpikir kritis siswa. Sebaliknya, jika kemandirian belajar rendah, kemampuan berpikir kritis akan cenderung menurun (Wardana et al., 2022). Kopzhassarova et al., (2016) penyusunan kerja

mandiri yang efektif memainkan peran penting dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan reflektif siswa.

Hubungan antara kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa saat menggunakan ChatGPT, mempunyai peran positif AI dalam mendukung kemandirian belajar melalui umpan balik adaptif, dukungan metakognitif, dan pembelajaran yang dipersonalisasi. Selain itu, ChatGPT, dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam analisis, evaluasi, dan refleksi. Namun, potensi ketergantungan berlebihan pada teknologi, yang bisa mengurangi kemampuan berpikir mandiri siswa. Sangat penting bagi pendidik untuk memberikan bimbingan yang tepat dalam penggunaan ChatGPT agar teknologi ini benar-benar mendukung proses belajar mandiri dan pengembangan keterampilan berpikir kritis (Sardi, 2023).

Penelitian Xiaolei & Teng (2024) menunjukkan adanya korelasi signifikan antara keterampilan berpikir kritis, kompetensi belajar mandiri, dan penulisan berbantuan AI. Korelasi yang ditemukan antara keterampilan berpikir kritis, belajar mandiri, dan penulisan berbantuan AI bersifat satu arah. Temuan ini menyoroti pentingnya keterampilan berpikir kritis dan belajar mandiri dalam proses penulisan yang dibantu oleh AI di kalangan pelajar EFL. Selain itu, temuan ini juga mengindikasikan bahwa menggunakan alat berbantuan AI dengan pendekatan kritis dan mandiri dalam menulis dapat mengurangi kecenderungan untuk bergantung terlalu banyak pada alat tersebut.

Ennis (1996) berpikir kritis adalah kemampuan berpikir reflektif dan beralasan yang fokus pada keyakinan atau tindakan yang diambil. Kemampuan berpikir kritis mencakup kemampuan untuk mengklarifikasi dasar, pengambilan keputusan, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan lebih lanjut, membuat perkiraan, serta mengintegrasikan informasi. Individu pemikir kritis memiliki kemampuan untuk menganalisis dan mengevaluasi informasi yang diterimanya.

Hasil studi Milda (2024) menunjukkan penggunaan ChatGPT dalam pembelajaran memberikan pengaruh positif yang nyata, terutama dalam membantu siswa memahami materi yang kompleks serta meningkatkan partisipasi mereka dalam proses belajar. Teknologi ini memudahkan akses informasi, menyelesaikan tugas, dan mendorong eksplorasi materi secara mandiri. Namun, tantangan utama yang dihadapi adalah potensi munculnya ketergantungan siswa terhadap teknologi ini, yang bisa menghambat perkembangan kemampuan berpikir kritis mereka.

Penelitian Mayasari et al., (2024) terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara alat pembelajaran AI, kurikulum yang disesuaikan, dan keterampilan berpikir kritis. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan AI dalam pendidikan, ditambah dengan materi yang disesuaikan, dapat secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Song & Hill (2007) kemandirian belajar memberikan peluang bagi siswa untuk mengatur dan mengendalikan proses belajarnya sendiri, yang mencakup inisiatif, kemandirian, dan kemampuan mengatur diri. Siswa memiliki kebebasan untuk memilih materi yang ingin dipelajari, merencanakan waktu dan metode belajar, serta menilai perkembangan mereka tanpa bergantung pada orang lain. Selain itu, pembelajaran mandiri memungkinkan siswa untuk menggali minat dan potensi mereka, serta mengembangkan keterampilan yang mendukung kemajuan pribadi dan akademik, sehingga mereka menjadi pembelajar yang lebih aktif, kreatif, dan bertanggung jawab.

Hasil studi Cahyanto et al., (2024) berdasarkan hasil penelitian mengenai dampak penggunaan ChatGPT terhadap kemandirian mahasiswa dalam menyelesaikan tugas akademik, dapat disimpulkan bahwa sebelum diperkenalkan dengan ChatGPT, sebagian besar mahasiswa berada pada kategori kemandirian rendah, sementara yang paling sedikit berada pada kategori kemandirian tinggi. Setelah pengenalan ChatGPT, terjadi peningkatan dalam kemandirian

mahasiswa dalam menyelesaikan tugas belajar mereka. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh penggunaan ChatGPT terhadap kemandirian mahasiswa dalam mengerjakan tugas akademik. Berdasarkan survei yang telah dilakukan, terhadap 30 responden siswa/i sma negeri 03 tambun selatan, mayoritas responden 76,7% perempuan dan 23,3% laki-laki. Sebanyak 76,7% mengaku penggunaan ChatGPT sebagai alat bantu belajar dapat membantu proses belajar.

Hasil penelitian dari (Wardana et al., 2022) bahwa analisis regresi menunjukkan hubungan kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis siswa yang signifikan. Adapun penelitian lain yang dilakukan oleh (Asep, 2016) dimana terdapat korelasi positif antara kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis. Dari hasil penelitian (Siagian et al., 2021) juga menambahkan bahwa ditemukan pengaruh kuat kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kritis berdasarkan uji regresi sederhana.

Berdasarkan paparan fenomena diatas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis pada siswa pengguna *artificial intelligence chatgpt* di sma.

2. Tinjauan Pustaka

Ennis (1996) berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpikir secara reflektif dan rasional yang terfokus pada keyakinan atau tindakan yang diambil. Kemampuan berpikir kritis mencakup keterampilan dalam klarifikasi dasar, pengambilan keputusan, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan lebih lanjut, membuat perkiraan, serta mengintegrasikan informasi, bersama dengan keterampilan tambahan lainnya.

Fristadi & Bharata (2015) Berpikir kritis merupakan kemampuan untuk secara aktif dan terampil menilai serta menginterpretasikan informasi, argumen, dan komunikasi. Ariadila et al., (2023) Kemampuan berpikir kritis diartikan sebagai kemampuan untuk menilai informasi secara teliti dan tanpa bias guna membuat keputusan yang tepat. Kusuma et al., (2024) Berpikir kritis merupakan keterampilan yang harus dikembangkan sejak dini pada siswa sekolah dasar. Keterampilan ini mendukung siswa dalam memahami pelajaran secara mendalam, menyelesaikan masalah dengan efisien, serta membentuk mereka menjadi anggota masyarakat yang bertanggung jawab.

Kesimpulan tentang kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan esensial yang melibatkan proses berpikir secara reflektif, logis, dan terampil dalam mengevaluasi dan menginterpretasikan informasi secara objektif. Kemampuan ini meliputi berbagai aspek seperti klarifikasi, pengambilan keputusan, membuat kesimpulan, serta menggabungkan berbagai informasi. Penting untuk mulai mengembangkan keterampilan ini sejak dini, khususnya pada siswa sekolah dasar, karena hal ini dapat membantu mereka memahami pelajaran dengan lebih mendalam, mengatasi masalah secara efektif, dan menjadi anggota masyarakat yang bertanggung jawab.

Berpikir kritis (Ennis 1996) melibatkan beberapa aspek penting, mulai dari kemampuan memfokuskan perhatian pada inti masalah (Focus), memahami dan menganalisis alasan yang mendukung atau menolak suatu keputusan (Reason), hingga menarik kesimpulan yang logis berdasarkan informasi yang ada (Inference). Selain itu, penting untuk memahami konteks atau situasi di mana keputusan diambil (Situation), serta menjelaskan ide dan istilah dengan jelas agar tidak terjadi salah paham (Clarity). Terakhir, proses berpikir kritis juga mencakup tinjauan ulang secara menyeluruh terhadap keputusan yang diambil untuk memastikan semua aspek dan sudut pandang telah dipertimbangkan dengan baik (Overview).

Song & Hill (2007) kemandirian belajar memberikan peluang bagi siswa untuk mengatur dan mengendalikan proses belajarnya sendiri, yang mencakup inisiatif, kemandirian, dan kemampuan mengatur diri. Siswa memiliki kebebasan untuk memilih materi yang ingin

dipelajari, merencanakan waktu dan metode belajar, serta menilai perkembangan mereka tanpa bergantung pada orang lain. Selain itu, pembelajaran mandiri memungkinkan siswa untuk menggali minat dan potensi mereka, serta mengembangkan keterampilan yang mendukung kemajuan pribadi dan akademik, sehingga mereka menjadi pembelajar yang lebih aktif, kreatif, dan bertanggung jawab.

Kemandirian belajar merupakan sikap yang mendorong keinginan untuk terus belajar. Hal ini juga dapat diartikan sebagai sikap otonomi pribadi yang tidak bergantung pada orang lain (Shohoudi et al., 2015). Wijaya (2015) kemandirian belajar adalah kemampuan seseorang untuk mengendalikan dan mengatur proses belajarnya sendiri, yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi aktivitas belajar tanpa bergantung pada orang lain. Dalam hal ini, kemandirian belajar menekankan peran aktif siswa dalam menetapkan tujuan belajar, merancang strategi yang sesuai, dan mengambil langkah-langkah inisiatif dalam proses pembelajaran.

Kemandirian belajar adalah kemampuan seseorang untuk mengatur dirinya sendiri, termasuk dalam mengelola waktu, berpikir secara mandiri, serta berani mengambil risiko dan menyelesaikan masalah. Proses pembelajaran yang efektif melibatkan keterlibatan aktif individu, baik secara fisik maupun mental, sehingga mampu memperoleh pemahaman yang dapat memengaruhi perubahan perilaku (Haerani et al., 2020).

Kemandirian belajar dapat disimpulkan sebagai proses di mana siswa secara aktif mengelola pembelajarannya sendiri. Ini melibatkan kemampuan untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan belajar tanpa tergantung pada kontrol pihak lain. Siswa yang mandiri memiliki kebebasan untuk memilih materi yang dipelajari, mengatur waktu dan metode belajar, serta mengeksplorasi minat dan potensi diri. Kemandirian belajar juga mencakup kesadaran dalam belajar, kedisiplinan, dan kemampuan untuk menghadapi tantangan secara mandiri.

Kemandirian belajar (Song & Hill 2007) terdiri dari tiga dimensi, yaitu *personal attribute* mencakup motivasi, tanggung jawab, penggunaan sumber belajar, dan strategi belajar yang mencerminkan karakteristik siswa dalam menghadapi proses pembelajaran. *Process* berkaitan dengan tahapan pembelajaran yang meliputi perencanaan, pemantauan, dan evaluasi belajar secara mandiri, seperti mengatur waktu dan menetapkan prioritas. Sedangkan *learning context* mengacu pada faktor lingkungan yang memengaruhi kemandirian siswa, termasuk struktur tugas dan kondisi pembelajaran yang dapat mendukung atau menghambat kemampuan siswa untuk menetapkan tujuan, memilih sumber belajar, serta mengevaluasi dan menyesuaikan proses belajar mereka.

3. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2013) metode penelitian kuantitatif merupakan pendekatan yang berfokus pada pengumpulan serta analisis data dalam bentuk angka atau numerik yang bisa diproses secara statistik untuk menguji hipotesis, mengidentifikasi hubungan antara variabel, dan menghasilkan kesimpulan atau generalisasi berdasarkan data yang dikumpulkan.

Populasi merujuk pada area generalisasi yang mencakup objek atau subjek yang memiliki karakteristik dan kualitas khusus yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian dijadikan dasar untuk menarik kesimpulan Sugiyono (2013). Adapun kriteria populasi dalam penelitian ini yaitu siswa aktif di sma negeri 03 tambun selatan. Populasi data ini didapatkan dari portal (Dapo Kemdikbud, 2024) data berjumlah 712 siswa.

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi Sugiyono (2013). Pada penelitian ini, jumlah sampel yang diteliti sebanyak 257 responden, didapatkan berdasarkan hasil perhitungan rumus slovin, karena sudah diketahui jumlah populasinya.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan *simple random sampling*. *Simple random sampling* adalah metode di mana setiap elemen dalam populasi memiliki peluang yang setara untuk terpilih menjadi bagian dari sampel. Metode pengambilan sampel ini dikenal secara umum sebagai metode pemilihan dengan probabilitas yang sama (Firmansyah & Dede, 2022). Peneliti menggunakan *simple random sample class* untuk metode pemilihan sampel di mana setiap kelas atau siswa di dalam kelas memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih.

Penelitian ini menggunakan skala *Learning Independence Scale* (LIS) yang diadaptasi dari Song & Hill (2007). Penelitian ini juga menggunakan skala *Critical Thinking Disposition Skill* (CTDS) yang dikembangkan oleh (Sosu, 2013) dari teori Ennis (1996) kemudian dimodifikasi oleh peneliti.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian regresi linear sederhana. Regresi linear sederhana merupakan sebuah metode statistik yang digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh satu variabel independen terhadap satu variabel dependen. Olah data ini menggunakan bantuan software JASP versi 0.18.3.

4. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil uji asumsi, didapati hasil uji normalitas dengan *kolmogorov-smirnov* pada skala kemandirian belajar sebesar 0.292 dan skala kemampuan berpikir kritis sebesar 0.309. Sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa kedua variabel dalam penelitian ini berdistribusi normal karena nilai signifikansi yang diperoleh $p > 0,05$ yang dimana nilai signifikansi tersebut lebih besar daripada 0,05.

Kemudian pada uji linearitas diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,054 yang menunjukkan bahwa variabel kemandirian belajar mampu menjelaskan 5,4% variabel kemampuan berpikir kritis. Nilai F hitung sebesar 14,594 dengan signifikansi ($p < 0,001$), yang berarti terdapat hubungan linear yang signifikan antara kedua variabel. Selain itu, koefisien regresi kemandirian belajar sebesar 0,211 dengan signifikansi ($p < 0,001$), sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antara variabel bersifat linear dan positif. Dengan demikian, semakin tinggi kemandirian belajar siswa, maka semakin tinggi kemampuan berpikir kritis yang dimiliki.

Berdasarkan hasil uji kategorisasi, responden terbanyak masuk ke dalam kategori kemandirian belajar sedang dengan jumlah responden sebanyak 215 responden dengan presentase 83.65%, siswa telah menunjukkan motivasi dan kemampuan dasar untuk belajar mandiri, seperti merencanakan dan mengatur kegiatan belajar, memantau perkembangan, serta mengevaluasi hasil belajar. Namun, pelaksanaannya belum selalu konsisten atau optimal, dan mereka masih membutuhkan dorongan atau bimbingan dari guru maupun lingkungan. Keterbatasan seperti kurang disiplin, kurang percaya diri, dan evaluasi yang belum mendalam menunjukkan bahwa meskipun kemandirian mereka cukup berkembang, siswa masih memerlukan dukungan agar proses belajar menjadi lebih terstruktur, efektif, serta mandiri secara emosional dan psikologis. Selanjutnya, responden terbanyak masuk ke dalam kategori kemampuan berpikir kritis sedang dengan jumlah responden sebanyak 197 responden dengan presentase 76.65%, siswa dengan tingkat kemampuan berpikir kritis sedang umumnya sudah mampu menerima gagasan baru, berpikir objektif, dan menganalisis masalah secara logis. Namun, mereka masih memiliki keterbatasan dalam hal kepercayaan diri, keterampilan berpikir yang terorganisir, pengambilan keputusan, dan evaluasi informasi secara mendalam. Meskipun dasar kemampuan berpikir kritis

sudah cukup baik, siswa pada tingkat ini masih membutuhkan pembinaan lebih lanjut agar dapat berpikir secara lebih sistematis, konsisten, dan percaya diri saat menghadapi permasalahan. Berdasarkan hasil uji korelasi *Pearson* antara variabel kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,233$ dengan nilai signifikansi $p < 0,001$. Nilai ini menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan secara statistik antara kedua variabel. Berdasarkan pedoman interpretasi koefisien korelasi, hubungan ini termasuk dalam kategori lemah, yang bermakna bahwa ada kemungkinan bahwa peningkatan kemandirian belajar diikuti oleh peningkatan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik, meskipun kekuatan hubungannya tidak terlalu besar.

Hubungan yang lemah ini kemungkinan disebabkan oleh adanya variabel-variabel perantara seperti kondisi lingkungan belajar, metode pengajaran, serta faktor psikologis siswa yang mencakup hal-hal seperti motivasi internal, kepercayaan diri, kecemasan saat belajar, dan tingkat stress. Contohnya, siswa yang memiliki motivasi dan percaya diri tinggi biasanya lebih mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis meskipun tingkat kemandirian belajarnya sedang, sementara siswa yang mengalami kecemasan atau stres yang tinggi mungkin kesulitan mengasah keterampilan berpikir kritis meskipun mereka sudah mandiri belajar. Selain itu, kemampuan berpikir kritis sendiri merupakan konsep yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor kognitif maupun non-kognitif, sehingga kemandirian belajar saja tidak cukup untuk menjelaskan seluruh variasi kemampuan berpikir kritis siswa (Siagian et al., 2021).

Menurut Zimmerman (2002), kemampuan berpikir kritis tidak hanya dipengaruhi oleh kemandirian belajar saja, melainkan juga oleh berbagai faktor lain seperti lingkungan belajar, dukungan sosial, serta kondisi psikologis seperti kecemasan dan kepercayaan diri. Oleh karena itu, hubungan antara kemandirian belajar dan kemampuan berpikir kritis sering kali signifikan secara statistik tetapi memiliki kekuatan hubungan yang lemah sampai sedang. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun kemandirian belajar berkontribusi, banyak faktor lain yang turut memengaruhi kemampuan berpikir kritis sehingga kemandirian belajar tidak dapat sepenuhnya menjelaskan variasi dalam kemampuan berpikir kritis siswa.

Pemanfaatan ChatGPT sebagai alat bantu belajar dapat membantu siswa memperoleh pemahaman materi yang lebih dalam sekaligus meningkatkan minat belajar melalui kemudahan akses informasi secara mandiri. Namun, ada potensi risiko ketergantungan pada teknologi tersebut yang dapat menghambat perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Oleh sebab itu, penting bagi guru untuk memberikan bimbingan agar siswa tetap terdorong untuk aktif mengevaluasi dan menganalisis informasi, sehingga kemampuan berpikir kritis mereka tetap terasah dengan baik (Milda, 2024).

5. Simpulan

Adanya hubungan positif yang signifikan antara Kemandirian Belajar dengan Kemampuan Berpikir Kritis pada Siswa Pengguna *Artificial Intelligence* ChatGPT di SMA Negeri 03 Tambun Selatan. Hubungan korelasi kemandirian belajar dengan kemampuan berpikir kritis termasuk dalam kategori lemah, ada kemungkinan bahwa peningkatan kemandirian belajar diikuti oleh peningkatan kemampuan berpikir kritis pada siswa. Hasil ini menunjukkan bahwa Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis pada Siswa Pengguna *Artificial Intelligence* ChatGPT di SMA masuk ke dalam kategori sedang, yang artinya semakin tinggi tingkat kemandirian belajar, semakin baik pula kemampuan berpikir kritis siswa.

Daftar Referensi

- Ariadila, S. N., Silalahi, Y. F. N., Fadiyah, F. H., Jamaluddin, U., & Setiawan, S. (2023). Analisis Pentingnya Keterampilan Berpikir Kritis Terhadap Pembelajaran Bagi Siswa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(20), 664-669.
- Bakkara, V. F., Sari, D., Wulandari, G. M., & Safita, N. (2024). Pengaruh Penggunaan Platform ChatGPT dalam Membantu Penyelesaian Tugas Sekolah Siswa (Studi Kasus SMA Fatih Bilingual School). 3(1), 100-119.
- Cahyanto, H. N., Pamungkas, P., & Zulkarnain, O. (2024). Pengaruh Penggunaan Chatgpt Terhadap Kemandirian Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Tugas Akademik. *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 930-935.
- Ennis, R. H. (1996). Critical Thinking Dispositions: Their Nature and Assessability. *Informal Logic*, 18(2), 165-182. <https://doi.org/10.22329/il.v18i2.2378>
- Erikson, E. H. (2011). *Identity: Youth and Crisis*. W. W. Norton & Company.
- Fauzi Rachman. (2024). (20237996) SMAN 3 TAMBUN SELATAN. <https://Sekolah.Data.Kemdikbud.Go.Id/>.
<https://sekolah.data.kemdikbud.go.id/index.php/chome/profil/6bd88a2e-2b00-413b-84d1-f7ac5883099e>
- Firmansyah, D., & Dede. (2022). Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik (JIPH)*, 1(2), 85-114.
- Fristadi, R., & Bharata, H. (2015). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Problem Based Learning. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY 2015*, 597-602.
- Galindez, R. F., Bejerano, M. J., S, C. J., Respicio, C., Bacud, M., & Daquioag, U. (2025). *Revolutionizing Education : The Role of Artificial Intelligence in Fostering Revolutionizing Education : The Role of Artificial Intelligence in Fostering Critical Thinking Skills*. December 2024. <https://doi.org/10.62441/nano-ntp.vi.4451>
- Geeks. (2024). *Apa itu ChatGPT: Segala Hal yang Perlu Anda Ketahui*. <https://www.geeksforgeeks.org/>.
- Gema, A. J. (2022). Masalah Penggunaan Ciptaan Sebagai Data Masukan Dalam Pengembangan Artificial Intelligence Di Indonesia. *Jurnal Hukum & Pembangunan*, 1(1).
<https://doi.org/10.21143/telj.vol1.no1.1000>
- Haerani, I., Khairun, D. Y., & Conia, P. D. D. (2020). Profil Kemandirian Belajar Siswa Dan Implikasinya Bagi Program Bimbingan Belajar. *KONSELING EDUKASI "Journal of Guidance and Counseling,"* 4(2). <https://doi.org/10.21043/konseling.v4i2.7665>
- Holmes, W., Maya, B., & Fadel, C. (2019). Artificial Intelligence In Education Promises and Implications for Teaching. *Journal of Computer Assisted Learning*, 14(4), 251-259.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2729.1998.1440251.x>
- Intan Rakhmayanti Dewi. (2024). *Peringkatnya Tak Disangka, Warga RI Ternyata Paling Rajin Pakai AI*. <https://www.cnbcindonesia.com/>.
- Jean Piaget. (2011). *The Psychology of the Child. Life-Span Development* (Santrock (ed.)). Basic Books.
- Karina Azahra Putri. (2023). *Penggunaan ChatGPT di Kalangan Pelajar: Antara Eksis dan Krisis*. <https://www.kompasiana.com/>.
- Kopzhassarova, U., Akbayeva, G., Eskazinova, Z., Belgibayeva, G., & Tazhikeyeva, A. (2016). Enhancement of students' independent learning through their critical thinking skills development. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(18), 11585-11592.
- Kusuma, E., Handayani, A., & Rakhmawati, D. (2024). Pentingnya Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar: Sebuah Tinjauan Literatur. *Wawasan Pendidikan*,

4(2), 369-379. <https://doi.org/10.26877/jwp.v4i2.17971>

Maulana, M. J., Darmawan, C., & Rahmat, R. (2023). Penggunaan Chatgpt Dalam Tinjauan Pendidikan Berdasarkan Perspektif Etika Akademik. *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan PKn*, 10(1), 58-66. <https://doi.org/10.36706/jbti.v10i1.21090>

Mayasari, N., Sastraatmadja, A. H. M., Suparman, T., Mutiara, I. I., & Maqfirah, P. A.-V. (2024). Effectiveness of Using Artificial Intelligence Learning Tools and Customized Curriculum on Improving Students' Critical Thinking Skills in Indonesia. *The Eastasouth Journal of Learning and Educations*, 2(02), 111-118. <https://doi.org/10.58812/esle.v2i02.302>

Milda. (2024). Pengaruh Penggunaan Chatgpt Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Sejarah di SMKN 4 Makassar. 6(3), 608-613.

Muhammad Khairil Anwar. (2025). *Perbandingan DeepSeek, ChatGPT, Meta AI, dan Gemini: Siapa yang Memimpin dalam Inovasi AI?* <https://www.beritatekno.id/>.

<https://www.beritatekno.id/gadget/47915170/perbandingan-deepseek-chatgpt-meta-ai-dan-gemini-siapa-yang-memimpin-dalam-inovasi-ai>

Pontjowulan. (2023). Implementasi Penggunaan Media ChatGPT dalam Pembelajaran Era Digital. *EDUCATIONIST: Journal of Educational and Cultural Studies*, 2(2), 1-8.

Sagita Harahap, D. (2024). Implementation of ChatGPT to Improve Students' Critical Thinking Abilities. *Indonesian Journal of Education and Social Humanities*, 1(2), 33-39.

Sardi, J. (2023). Engineering Pedagogy. *Engineering Pedagogy*, 15(1), 94-108. <https://doi.org/10.1007/978-981-19-8016-9>

Shohoudi, M., Zandi, K., Faridi, M. R., Fathi, G., & Safari, Z. (2015). *Relationship of Teaching Efficiency with Academic Self-Efficacy and Self-Directed Learning among English Language Students: University Students' Perspectives*. 4(2), 68-77.

Siagian, R. E. F., Marliani, N., & Lubis, E. M. (2021). Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(4), 1798-1805. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i4.1597>

Song, L., & Hill, J. R. (2007). A conceptual model for understanding self-directed learning in online environments. *Journal of Interactive Online Learning*, 6(1), 27-42.

Sosu, E. M. (2013). The development and psychometric validation of a Critical Thinking Disposition Scale. *Thinking Skills and Creativity*, 9, 107-119.

<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2012.09.002>

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Issue January).

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>

Szmyd, K., & Mitera, E. (2023). The impact of artificial intelligence on student autonomy and critical thinking skills. *International Journal of Education and Technology*, 12(2), 123-135.

Wardana, A., Sukestiyarno, Y. L., Wardono, W., & Suyitno, A. (2022). Keterkaitan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Kemandirian Belajar Pada Sekolah Menengah. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 45-50.

Widyastuti, R. (2015). Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient Tipe Climber. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 183-194. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v6i2.48>

Wijaya, R. S. (2015). Hubungan kemandirian dengan aktivitas belajar siswa. *Jurnal Penelitian Tindakan Bimbingan Dan Konseling*, 1(3), 40-45.

Xiaolei, S., & Teng, M. F. (2024). Three-wave cross-lagged model on the correlations between critical thinking skills, self-directed learning competency and AI-assisted writing. *Thinking*

Skills and Creativity, 52(October 2023), 101524. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101524>
Zimmerman, & J, B. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner : An Overview Becoming a Self-Regulated Learner : An Overview. *Theory Into Practice*, 5841(2002), 64-70.
<https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102>