

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

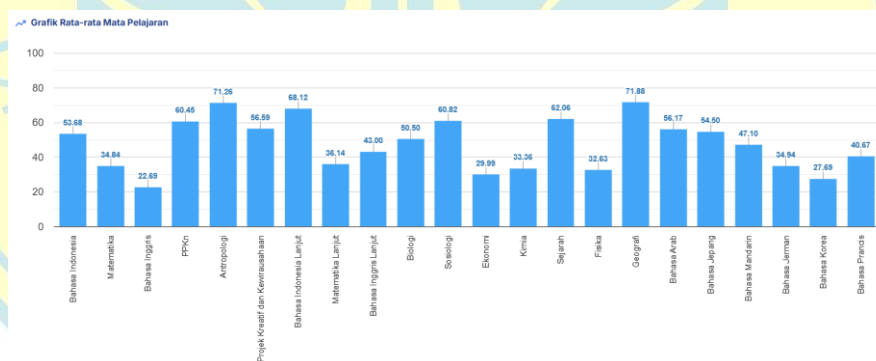
Pendidikan pada era ke-21 telah mengalami transformasi signifikan yang ditandai dengan penekanan pada penguasaan literasi baru, seperti literasi digital, informasi, dan media. Perubahan ini mendorong edukasi yang berpacu pada proses dan perkembangan keterampilan peserta didik, sehingga pendekatan pembelajaran bergeser dari model yang bertumpu pada pendidik (*teacher centered-learning*) menjadi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered-learning*). Transformasi cara pandang pembelajaran dimaksudkan untuk mempersiapkan peserta didik agar mampu berpikir dan belajar secara adaptif sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21. Kecakapan tersebut mencakup berbagai keterampilan yang perlu dikembangkan melalui proses pembelajaran, seperti berpikir kritis, memecahkan masalah, metakognisi, komunikasi, kolaborasi, kapabilitas berkreasi, dan pembaharuan serta literasi informasi (Mardhiyah et al., 2021). Penguasaan keterampilan tersebut dapat menjadi landasan untuk peserta didik agar bisa berhadapan pada pengembangan wawasan pengetahuan, teknologi, dan kehidupan sosial.

Kemampuan berpikir kritis yakni kapabilitas esensial mencakup aktivitas menganalisis, menilai, mengevaluasi, merekonstruksi informasi, lalu mengambil putusan secara objektif dan logis (Mardhiyah et al., 2021). Kapabilitas ini berperan dalam membentuk cara berpikir secara sistematis dan reflektif dalam menghadapi berbagai permasalahan pembelajaran. Dalam konteks pendidikan saat ini, kemampuan berpikir kritis menjadi kompetensi fundamental yang perlu didapatkan oleh peserta didik (Dhamayanti, 2022).

Global Education Monitoring (GEM) Report 2023 mengungkapkan bahwa meskipun kemampuan berpikir kritis sering dicantumkan dalam dokumen

kebijakan dan kurikulum nasional berbagai negara, implementasinya dalam praktik pembelajaran belum berjalan secara optimal dan merata. Banyak negara telah memasukkan istilah *critical thinking*, *problem-solving*, dan *higher-order thinking skills* (HOTS) dalam kerangka kebijakan pendidikan namun belum disertai panduan pembelajaran yang jelas strategi pedagogis yang konkret serta sistem penilaian yang terstandar sehingga pengembangan berpikir kritis di kelas sangat bergantung pada inisiatif guru dan kondisi sekolah. Kondisi tersebut menyebabkan kualitas pembelajaran yang diterima peserta didik menjadi tidak merata dan semakin kompleks ketika dikaitkan dengan standar keterampilan digital serta penilaian pembelajaran (UNESCO, 2023).

Di Indonesia, permasalahan terkini mengenai kemampuan berpikir kritis peserta didik tercermin dari hasil Tes Kemampuan Akademik (TKA) pada tahun 2025. Menurut laporan data yang disebar oleh Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (Kemendikdasmen), secara nasional capaian nilai peserta didik berada pada level yang mengkhawatirkan khususnya pada jenjang SMK.



Gambar 1.1 Hasil Tes Kemampuan Akademik SMK 2025.

Sumber: Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah (2025)

Berdasarkan grafik hasil Tes Kemampuan Akademik (TKA) pada jenjang SMK, terlihat bahwa capaian akademik peserta didik masih berada pada tingkat yang relatif rendah di sejumlah mata pelajaran. Angka rerata pada mata pelajaran literasi dasar menunjukkan hasil yang belum optimal, yaitu Bahasa Indonesia sebesar 53.68, Matematika 34.84, dan Bahasa Inggris 22.69. (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2025).

Rendahnya angka Tes Kemampuan Akademik (TKA) tersebut tidak hanya menunjukkan lemahnya capaian akademik peserta didik, tetapi juga mencerminkan berbagai persoalan dasar dalam sistem pembelajaran di Indonesia. Faktor kualitas pendidikan dan proses pembelajaran di sekolah juga memengaruhi rendahnya hasil belajar peserta didik. Data TKA 2025 memperlihatkan bahwa proses pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan, khususnya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), masih dikuasai atas kegiatan yang bertumpu pada ingatan lalu pengulangan informasi, bukan pada pemahaman konsep atau penalaran terdalam. Situasi ini dinilai bahwasanya pendekatan pembelajaran yang ditetapkan kurang efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS), seperti kemampuan analisis, peninjauan, serta refleksi (Savitri, 2026).

Kondisi tersebut searah pada perolehan berbagai studi ilmiah empiris yang memperlihatkan bahwasanya kurangnya penguasaan kemampuan berpikir berdampak langsung pada lemahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik di sejumlah tingkatan pendidikan. Penelitian oleh Khishaaluhussaniyyati et al. (2023) dalam penelitiannya pada peserta didik tingkat menengah kejuruan menemukan bahwa sebagian besar peserta didik belum mampu memahami tahapan penyelesaian masalah secara sistematis, terutama ketika dihadapkan pada soal-soal dengan level HOTS yang menuntut penerapan kemampuan berpikir kritis. Hambatan yang dialami peserta didik, antara lain rendahnya pemahaman konsep dasar dan minimnya pengalaman mengerjakan soal HOTS yang menyebabkan peserta didik kurang terbiasa dalam menghadapi jenis soal tersebut. Kondisi ini tercermin dari keterbatasan peserta didik dalam menelaah dan memetakan permasalahan, serta melakukan rancangan penyelesaian yang benar hingga dapat menarik kesimpulan secara logis. Dalam penelitian oleh Putri et al. (2025) juga menemukan temuan serupa mengenai rendahnya kemampuan berpikir peserta didik dalam lingkungan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Hasil penelitian tersebut mengungkap bahwa problematika utama dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik disebabkan oleh kurangnya latihan dalam menyelesaikan masalah yang

menuntut berpikir tingkat tinggi dan rendahnya penerapan pembelajaran berjenis memecahkan permasalahan di kelas. Kondisi ini menyebabkan peserta didik cenderung lebih berpikir dengan mengikuti langkah-langkah rutin tanpa melakukan analisis mendalam terhadap materi.

Melihat adanya faktor penyebab kurangnya kemampuan berpikir kritis peserta didik, salah dari satu persoalan mendasar turut memengaruhi ialah pengelolaan kemampuan regulasi diri di kalangan peserta didik. Permasalahan terkait rendahnya *self-regulated learning* ditemukan dalam penelitian Blegur dan Amseke (2024), yang mengungkapkan bahwasanya setengah dari peserta didik kelas XI di SMA Negeri 10 Kupang belum mampu mengatur diri secara optimal dalam proses belajar. Peserta didik menjalani masa sulit saat berkonsentrasi selama pengajaran di kelas, sehingga berdampak pada rendahnya pemahaman terhadap tugas yang didapatkan dari guru. Oleh sebab itu, terdapat kebiasaan peserta didik yang sering tidak hadir di kelas serta tidak memiliki jadwal belajar yang teratur. Mereka juga cenderung lebih memprioritaskan kegiatan bermain bersama teman dibandingkan belajar, sehingga sering mengabaikan tanggung jawab akademik dan menunda pengumpulan tugas sekolah. Temuan serupa juga ditemukan dalam penelitian Hayati et al. (2025) yaitu di mana peserta didik cenderung tidak memiliki aturan dan target belajar yang jelas dan tidak mampu mengatur waktu secara efektif sehingga seringkali menghabiskan waktu untuk menggunakan media sosial tanpa menyadari dampaknya terhadap capaian belajar. Lebih dari itu, pada studi ini juga menemukan bagaimana penerapan model pembelajaran *teacher centered* turut memengaruhi kemampuan regulasi diri peserta didik dalam proses belajar. Kondisi tersebut menyebabkan kemampuan regulasi diri tidak berkembang dengan optimal, motivasi belajar peserta didik menurun, dan kehilangan inisiatif dalam mengatur dan mengevaluasi proses belajar. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan *self-regulated learning* peserta didik masih berada pada tingkat rendah yang tercermin dari lemahnya perencanaan belajar, pengelolaan waktu, monitoring proses belajar, dan evaluasi diri.

Di tengah kemajuan teknologi digital saat ini yang semakin pesat, muncul tantangan baru dalam proses belajar peserta didik, yaitu kebergantungan pada digital berjenis kecerdasan buatan (*artificial intelligence*). Perkembangan digital kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) kian memberikan pengaruh kuat pada bermacam aspek keseharian, termasuk dalam bagian pendidikan. Di mana, AI sudah difungsikan menjadi perbantuan pada layanan pendidikan dan proses pengajaran. Menurut laporan UNESCO (2021) berjudul “*AI and Education: Guidance for Policy-makers*” menegaskan bahwa teknologi AI semakin banyak diterapkan dalam ruang lingkup pembelajaran yang di mana secara signifikan mengubah metodologi dan pengalaman belajar. Misalnya, *Intelligent Tutoring System* yang menawarkan pembelajaran dengan menyesuaikan konten dan kesulitan belajar sesuai dengan pemahaman individu (UNESCO, 2021).

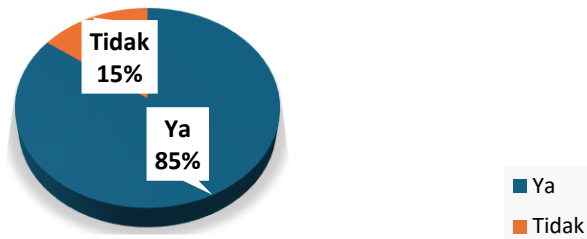
Penggunaan AI dalam pembelajaran turut menimbulkan permasalahan dalam kegiatan belajar peserta didik. Studi yang dilaksanakan oleh Chandra et al. (2025) pada peserta didik SMK Negeri 3 Maumere menunjukkan bahwa peserta didik menggunakan AI tanpa arahan dan pengawasan yang jelas. Akibatnya, AI hanya dimanfaatkan sebagai alat bantu untuk menyelesaikan tugas secara cepat tanpa disertai pemahaman materi maupun pengembangan kemampuan berpikir. Kondisi ini dapat menampilkan jika pemakaian AI yang tidak diikuti dengan strategi belajar dapat menjadikan AI sebagai jalan pintas instan dalam proses pembelajaran. Temuan serupa dalam penelitian Machfud et al. (2025) di SMK Nusantara 1 Ciputat, ditemukan beberapa peserta didik menunjukkan ketertarikan terhadap penggunaan AI, namun sebagian besar dari mereka belum mendapati pengetahuan yang mumpuni terkait definisi dasar AI serta penggunaannya dalam pembelajaran. Hal ini menyebabkan peserta didik mengalami rasa sulit dalam memadukan AI ke dalam proses belajar. Penggunaan AI yang tidak terarah dan tanpa pengelolaan strategi belajar, memiliki potensi melemahkan kemampuan berpikir karena cenderung bergantung pada hasil instan tanpa melalui proses analisis.

Berpikir kritis berkembang melalui proses pembelajaran yang menuntut keterlibatan aktif peserta didik dalam memahami masalah, menganalisis, mengevaluasi, dan merefleksikan hasil pemikirannya. Faktor pembentuk kemampuan berpikir kritis ditemukan dalam penelitian Hayati & Setiawan (2022) seperti karakteristik peserta didik, kemampuan membaca, motivasi belajar, kemampuan menulis, dan kebiasaan peserta didik. Kemampuan berpikir kritis tidak bisa berkembang dengan otomatis, namun memerlukan keterlibatan aktif dan pengelolaan belajar dari peserta didik, atau dikenal dengan *self-regulated learning*. *Self-regulated learning* merujuk pada kemampuan peserta didik agar proaktif mengolah aktivitas belajarnya melewati tahapan merencanakan, memantau, pengawasan, dan peninjauan pada langkah serta capaian belajar yang dicapai. *Self-regulated learning* terjadi melalui proses pengelolaan informasi, di mana peserta didik memproses informasi yang berkaitan dengan tugas-tugas berpikir kritis, kemudian menginterpretasikannya secara mendalam, menyusun perencanaan belajar, dan mengarahkan strategi tepat untuk mencapai tujuan belajar dan perkembangan kemampuan berfikir kritis (Puspitasari et al., 2023).

Sebagai langkah awal penelitian, peneliti melakukan pra-riset untuk meninjau kondisi nyata di lapangan penelitian terkait pelaksanaan *self-regulated learning* dan penggunaan *generative AI* dalam kegiatan belajar peserta didik. Kegiatan pra-riset ditujukan agar melihat seberapa jauh peserta didik mencerna serta menerapkan *self-regulated learning* serta memanfaatkan teknologi berbasis AI dalam proses belajar. Pra-riset dilakukan di SMK Negeri 8 Jakarta.

Pertanyaan 1:

Apakah kamu mengetahui *Self-regulated learning* sebagai pembelajaran yang diatur sendiri (merencanakan, memantau, dan evaluasi)?



Gambar 1.2 Pra-riset Pengetahuan Awal SRL Peserta Didik.

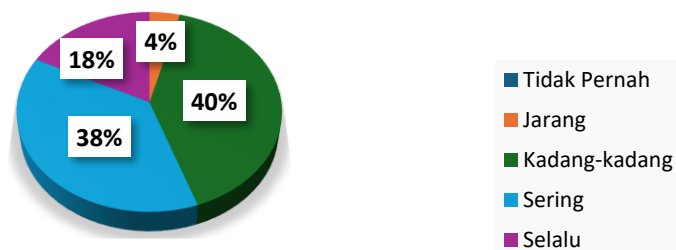
Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2026)

Berdasar pada capaian survei gambar di atas, sebagian besar peserta didik telah mengetahui konsep dari *self-regulated learning*. Sebanyak 85% peserta didik menjawab mengetahui *self-regulated learning*, sementara 15% peserta didik belum mengetahui. Hasil ini mengungkapkan bagaimana pengetahuan awal peserta didik terhadap *self-regulated learning* tercapai baik, meskipun masih ada sebagian peserta didik yang kurang memahami konsep tersebut secara menyeluruh.

Meskipun demikian, hasil survei selanjutnya menunjukkan bahwa pemahaman tersebut belum sepenuhnya diikuti dengan penerapan *self-regulated learning* dalam praktik belajar.

Pertanyaan 2:

Dalam kegiatan belajar, apakah kamu sudah menetapkan tujuan belajar dan mengevaluasi hasil belajar?



Gambar 1.3 Pra-riset Penerapan SRL Peserta Didik.

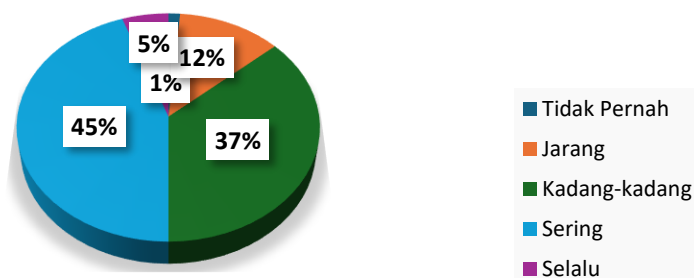
Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2026)

Hasil survei tersebut menggambarkan kebiasaan peserta didik dalam menetapkan tujuan belajar dan mengevaluasi hasil belajar, sebanyak 40% peserta didik menjawab “kadang-kadang” dan 38% peserta didik menjawab “sering” melakukan hal tersebut, menunjukkan bahwa kebiasaan ini belum menjadi rutinitas secara teratur. Hanya 18% peserta didik yang menjawab “selalu” menetapkan tujuan dan mengevaluasi hasil belajar, sementara 4% peserta didik menjawab “jarang”, artinya keseluruhan data ini mengindikasikan masih diperlukan banyak perbaikan atau penguatan dalam membiasakan peserta didik untuk menetapkan tujuan belajar dan melakukan refleksi pembelajaran secara teratur dan terencana.

Selain mengidentifikasi *self-regulated learning* pada peserta didik SMK Negeri 8 Jakarta, pra-riset juga dilakukan untuk mengidentifikasi penggunaan teknologi dalam kegiatan pembelajaran, khususnya penggunaan *generative AI*. Hal ini penting untuk dipahami mengingat era digital saat ini telah menghadirkan berbagai alat bantu pengajaran yang bisa memengaruhi cara peserta didik belajar dan menciptakan kemampuan berfikir kritis.

Pertanyaan 3:

Apakah kamu menggunakan *Generative AI* dalam kegiatan belajar?



Gambar 1.4 Pra-riset Penggunaan *generative AI* pada Peserta Didik.

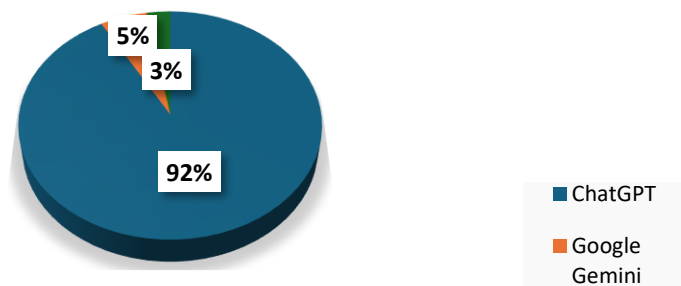
Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2026)

Hasil pra-riset menunjukkan bahwa responden telah memiliki pengalaman dalam menggunakan teknologi *generative AI* dalam kegiatan belajar. Sebanyak 45% peserta didik menjawab “sering” dalam menggunakan, kemudian 37%

peserta didik menjawab “kadang-kadang” dan hanya 5% peserta didik yang “selalu” menggunakannya dalam pembelajaran. Hasil data dapat mengindikasikan tingkat adopsi penggunaan *generative AI* pada peserta didik dalam mendukung pembelajaran. Meskipun demikian, terdapat data 12% peserta didik yang “jarang” menggunakan dan 1% peserta didik menjawab “tidak pernah” dalam menggunakannya. Dari hasil data yang didapat, memperkuat penelitian dalam memahami intensitas penggunaan *generative AI* pada peserta didik dalam pembelajaran.

Pertanyaan 4:

Dari beberapa jenis *Generative AI* berikut, mana yang kamu gunakan?



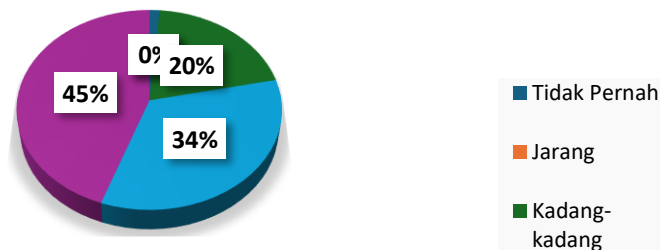
Gambar 1.5 Pra-riset *Generative AI* yang Digunakan.

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2026)

Capaian pra-riset memperlihatkan dominasi yang signifikan dari ChatGPT sebagai pilihan utama *generative AI* yang digunakan oleh peserta didik, sebesar 92% peserta didik memilih ChatGPT. Hal ini dapat menunjukkan peserta didik cenderung menggunakan satu aplikasi tertentu untuk kebutuhan pembelajaran.

Pertanyaan 5:

Dalam belajar menggunakan *Generative AI*, apakah kamu dapat memahami, menyaring, dan mengevaluasi jawaban yang diberikan oleh *Generative AI*?



Gambar 1.6 Pra-riset Penerapan *Generative AI* dalam Pembelajaran.

Sumber: Data diolah oleh Peneliti (2026)

Capaian pra-riset mengungkapkan bahwasanya peserta didik telah mendapati kemampuan dalam memahami, menyaring, serta mengevaluasi jawaban yang diberikan oleh *generative AI* dalam belajar. Sebanyak 45% peserta didik menyatakan “selalu” dan terdapat 34% peserta didik menyatakan “sering” melakukan evaluasi terhadap jawaban atau *output* yang diberikan. Hal ini dapat menjadi acuan adanya keterlibatan kognitif dan kecenderungan berpikir dalam penggunaan *generative AI*. Sementara itu, terdapat 20% peserta didik menjawab “kadang-kadang” dan terdapat persentase kecil pada peserta didik yang “tidak pernah” melakukan evaluasi. Data tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan *generative AI* dalam pembelajaran disertai kesadaran peserta didik untuk tidak pasif dalam menerima suatu informasi.

Berdasarkan hasil pra-riset yang telah dilakukan di SMK Negeri 8 Jakarta diperoleh temuan bahwa sebagian besar peserta didik telah mengetahui konsep *self-regulated learning*, namun pemahaman dan pengetahuan tersebut belum sepenuhnya diikuti dengan penerapan yang konsisten dalam kegiatan belajar. Hal ini terlihat dari kondisi peserta didik dalam menetapkan tujuan dan mengevaluasi hasil belajar yang belum teratur, sehingga temuan ini dapat mengindikasikan bahwa meskipun pemahaman terhadap *self-regulated learning* cukup baik, namun penerapannya dalam praktik belajar masih rendah. Selain itu, hasil pra-riset juga menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik

telah mengenal dan menggunakan teknologi *generative AI* dalam mendukung kegiatan belajar, dengan aplikasi ChatGPT yang menjadi pilihan paling dominan. Namun demikian, pemanfaatan ChatGPT tersebut belum sepenuhnya diarahkan untuk mendukung proses berpikir tingkat tinggi. Dalam praktiknya, peserta didik cenderung menggunakan ChatGPT secara langsung untuk memperoleh jawaban dari soal atau tugas yang diberikan, kemudian menyalin jawaban yang dihasilkan tanpa melakukan verifikasi dan refleksi berdasarkan pemahaman mereka tersebut. Dengan demikian, daripada menjadi alat yang memperkuat proses belajar mandiri dan berpikir kritis, *generative AI* seperti ChatGPT justru menimbulkan risiko menjadi jalan pintas dalam penyelesaian tugas-tugas yang diberikan. Kondisi ini menunjukkan pemanfaatan *generative AI* dalam pembelajaran belum optimal dalam mendorong keterlibatan kognitif maupun penguatan kemampuan berpikir kritis.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji fungsi *self-regulated learning* dan penggunaan teknologi saat mengkaji langkah edukasi peserta didik. Kajian yang dijalankan Prasetyo dan Laili (2023) mengungkapkan bahwasanya adanya kaitan nyata antara *self-regulated learning* dengan motivasi belajar peserta didik. Peserta didik yang bisa mengelola regulasi diri saat belajar secara mandiri cenderung memiliki motivasi belajar yang tinggi. Sebaliknya, rendahnya kemampuan regulasi diri dalam belajar berimplikasi pada menurunnya motivasi belajar. Temuan ini menegaskan bahwa kemampuan regulasi diri sebagai faktor internal dalam memotivasi keantusiasan peserta didik saat menjalani edukasi. Di sisi lain, studi oleh Chandra et al. (2025) mengenai penggunaan AI dalam pembelajaran menunjukkan pemanfaatan AI mendapatkan keterkaitan nyata dengan hasil belajar peserta didik. Penggunaan AI secara tepat dan terarah dapat meningkatkan efisiensi belajar dan memperdalam pemahaman materi, serta memperkuat motivasi dalam belajar. Perihal ini mendeskripsikan jika AI tidak hanya sebagai alat bantu teknologi, tetapi juga sebagai faktor eksternal yang dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik.

Di sisi lain, hasil kajian literatur menunjukkan bahwa penelitian yang mengkaji hubungan antara *self-regulated learning*, penggunaan *generative AI*, dan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik dalam lingkup Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) masih sangat terbatas. Hampir semua kajian sebelumnya masih meneliti variabel-variabel tersebut dengan dipisah, seperti *self-regulated learning* dengan motivasi belajar, atau penggunaan teknologi AI dengan kualitas dan hasil belajar tanpa mengaitkannya dengan pengembangan berpikir kritis (Chandra et al., 2025; Prasetyo & Laili, 2023). Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan di mana potensi *self-regulated learning* dan *generative AI* sebagai pendukung proses berpikir kritis belum dikaji secara terintegrasi, khususnya dalam konteks pendidikan vokasi. Maka sebab itu, kajian ini dilakukan guna menutupi kekurangan studi atau *research gap* serta mengajukan sumbangsih empiris terhadap pemahaman bagaimana *self-regulated learning* dan penggunaan *generative AI* dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik SMK. Selain itu, studi ini menganalisis sejauh mana penerapan *self-regulated learning* oleh peserta didik di SMK Negeri 8 Jakarta berkontribusi terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis, dan mengidentifikasi bagaimana penggunaan *generative AI* berperan dalam mendukung atau menghambat perkembangan kemampuan berfikir kritis.

Urgensi studi ini semakin diperkuat adanya peningkatan penggunaan *generative AI* oleh peserta didik dalam aktivitas pembelajaran yang belum diimbangi dengan kemampuan *self-regulated learning* yang memadai. Kondisi ini berpotensi menimbulkan ketergantungan peserta didik pada teknologi secara instan dan menghambat proses berpikir kritis yang seharusnya dapat berkembang melalui analisis, refleksi, dan evaluasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan urgensi penelitian, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat pengaruh *self-regulated learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik?

2. Apakah terdapat pengaruh penggunaan *generative AI* dengan ChatGPT terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik?
3. Apakah terdapat pengaruh *self-regulated learning* dan penggunaan *generative AI* dengan ChatGPT secara bersama-sama terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

1.3 Tujuan Penelitian

Merujuk pada rumusan masalah yang sudah dipaparkan, lalu tujuan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis pengaruh *self-regulated learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.
2. Menganalisis pengaruh penggunaan *generative AI* dengan ChatGPT terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.
3. Menganalisis pengaruh *self-regulated learning* dan penggunaan *generative AI* dengan ChatGPT secara bersama-sama terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

1.4 Manfaat Penelitian

Kajian ini ditujukan agar menyumbangsihkan manfaat baik teoritis ataupun praktis bagi seluruh kalangan yang bersangkutan dalam pengembangan pendidikan.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, studi ilmiah ini ditujukan agar berpartisipasi terhadap perkembangan wawasan pengetahuan, terkhusus pada bagian teknologi pendidikan dan psikologi pendidikan. Penelitian ini dapat memperkaya kajian tentang hubungan antara *self-regulated learning*, penggunaan teknologi *generative AI*, dan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik di era digital. Pada capaian studi ini juga ditujukan agar menjadi rujukan serta landasan terhadap peneliti-peneliti selanjutnya yang berkaitan dengan integrasi teknologi AI dalam pembelajaran dan pengembangan kognitif peserta didik.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

- 1) Tambahan wawasan pengetahuan dan pemahaman secara mendalam mengenai konsep *self-regulated learning*, penggunaan *generative AI* dalam pembelajaran, dan kemampuan berpikir kritis.
- 2) Menghadirkan peluang bagi ahli agar menciptakan kompetensi saat menyusun, memvisualisasikan, serta peninjauan kajian kuantitatif dalam bidang pendidikan.

b. Bagi Universitas

- 1) Memberikan referensi akademik dan sumber literatur bagi mahasiswa, dosen, dan ahli lainnya yang berminat untuk membahas kajian mengenai teknologi pendidikan, psikologi pendidikan, dan pembelajaran pada era digital.
- 2) Memperkuat reputasi universitas dalam menghasilkan karya ilmiah yang relevan dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan pendidikan.
- 3) Dijadikan acuan bagi perkembangan kurikulum serta langkah pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan AI di lingkup perguruan tinggi.

c. Bagi Sekolah

- 1) Menyediakan informasi dan data empiris untuk menjadi acuan dalam mengembangkan strategi pengedukasian yang tepat guna untuk menciptakan kemampuan berpikir kritis peserta didik.
- 2) Memberikan acuan untuk mengembangkan dan merancang penggunaan teknologi AI yang kritis dan bertanggung jawab di lingkungan sekolah.

- 3) Menjadi dasar dalam pengembangan kapasitas guru agar menyelaraskan teknologi AI pada pengedukasian dari segi pedagogis, bukan sekedar sebagai alat penyelesaian tugas.
- 4) Memberikan landasan bagi sekolah dalam merumuskan kebijakan pembelajaran yang mengarahkan penggunaan AI dengan ChatGPT yang disertai regulasi diri dalam belajar (SRL), sehingga pemanfaatan AI tidak bersifat instan, tetapi mendorong peserta didik untuk menetapkan tujuan belajar, refleksi, dan evaluasi informasi secara mandiri.

d. Bagi Peserta Didik

- 1) Memberikan kesadaran bagi peserta didik tentang konsep kemandirian belajar dan literasi teknologi AI dapat mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis.
- 2) Menjadi panduan bagi peserta didik untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi AI dalam proses belajar.
- 3) Memberikan pemahaman bahwa penggunaan teknologi AI menjadi bahan perbantuan belajar, bukan dijadikan referensi solusi cepat.