



PERSEPSI SISWA SMA TERHADAP PEMBELAJARAN YANG DIDUKUNG OLEH TEKNOLOGI KECERDASAN BUATAN (AI)

Ersa Indah Octaviani^{1*}, Ghifran Farosyi Fauzan², Hanna Afifah³, Sandra Buana Sari⁴

^{1,2,3,4} Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

ersaindhh01@upi.edu

Keywords	Abstract
Artificial Intelligence, Student Perceptions, Digital Learning	This study aims to explore high school students' perceptions of learning supported by artificial intelligence (AI) technology. The research is grounded in the growing integration of AI in post-pandemic education, which has significantly altered students' learning habits. A mixed-methods approach was employed, combining online questionnaires from 30 students and literature review from five academic sources. The findings indicate that over 95% of students regularly use AI, which supports understanding complex materials, enhances task efficiency, and enables personalized learning. AI also boosts learning motivation through fast and interactive feedback. However, several challenges were identified, including dependency risks, reduced social interaction, inaccurate information, and potential plagiarism. Most students do not view AI as a teacher replacement, but rather as a complementary learning tool. This study concludes that AI integration in secondary education offers significant potential to improve learning quality, yet it must be balanced with digital literacy, ethical use, and the active role of teachers as facilitators.

Kata Kunci	Abstrak
Kecerdasan Buatan, Persepsi Siswa, Pembelajaran Digital	Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi persepsi siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) terhadap pembelajaran yang didukung oleh teknologi kecerdasan buatan (AI). Latar belakang penelitian ini didasarkan pada meningkatnya integrasi AI dalam pendidikan pasca-pandemi, yang mengubah pola belajar siswa secara signifikan. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode campuran dengan kuesioner daring terhadap 30 siswa SMA serta studi literatur dari lima sumber ilmiah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari 95% siswa telah menggunakan AI secara rutin, dengan berbagai manfaat seperti peningkatan pemahaman materi kompleks, efisiensi dalam penyelesaian tugas, dan dukungan terhadap pembelajaran yang personal. AI juga meningkatkan motivasi belajar melalui umpan balik yang cepat dan interaktif. Namun, beberapa tantangan yang diidentifikasi mencakup risiko ketergantungan, kurangnya interaksi sosial, kualitas informasi yang tidak selalu akurat, dan potensi plagiarisme. Mayoritas siswa tidak memandang AI sebagai pengganti guru, melainkan sebagai alat bantu yang melengkapi proses pembelajaran. Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi AI dalam pendidikan menengah memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, namun perlu

diimbangi dengan literasi digital, etika penggunaan, dan peran aktif guru sebagai fasilitator.



©Cognitive: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, terutama dalam dunia pendidikan. Salah satu inovasi yang semakin mendominasi adalah penggunaan teknologi kecerdasan buatan (*AI*) dalam proses pembelajaran. Teknologi ini dirancang menggunakan algoritma komputer untuk meniru kemampuan kecerdasan manusia, sehingga menciptakan pengalaman bagi pengguna seolah-olah mereka berkomunikasi dengan individu lain (Ma'fud & Abidin, 2025). Kecerdasan buatan (*AI*) dapat mendukung dalam penyesuaian pembelajaran, memberikan akses informasi yang lebih mudah, menyederhanakan tugas dan memberikan umpan balik langsung. Teknologi ini tidak hanya menawarkan metode pengajaran yang lebih interaktif dan menarik, tetapi juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar dengan cara yang lebih personal dan adaptif sesuai dengan kebutuhan mereka. Penggunaan *AI* dalam pembelajaran menawarkan berbagai inovasi yang dapat meningkatkan pengalaman belajar siswa. Terutama di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA), di mana siswa berada pada fase penting dalam perkembangan akademis dan sosial mereka, pemanfaatan teknologi ini menjadi sangat relevan. Kecerdasan Buatan (*AI*) adalah bidang yang berfokus pada pengembangan sistem yang dapat melakukan tugas yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia, seperti belajar, bernalar, dan memecahkan masalah (Kurniahtunnisa et al., 2025). Tujuan dari *AI* adalah untuk memecahkan persoalan dunia nyata (bersifat praktis) dan memahami intelejensi (bersifat memahami). *AI* merupakan salah satu bagian ilmu komputer yang mempelajari tentang bagaimana cara membuat agar komputer dapat melakukan pekerjaan seperti yang dilakukan oleh manusia. Prasetyo et al., (2022) penggunaan *AI* dalam pendidikan berpotensi membantu siswa mengembangkan keterampilan kognitif dan kreativitas yang diperlukan untuk menyusun tulisan yang baik. *AI* dapat membantu mengatasi kesulitan yang dialami siswa dan menemukan cara untuk mendukung mereka, memperkaya imajinasi kelompok, serta menciptakan pengalaman belajar yang inovatif (Chassignol et al., 2018). Teknologi ini berpotensi membantu siswa

mengakses informasi, memperdalam pemahaman konsep, dan mengasah keterampilan berpikir kritis secara mandiri. Namun, meskipun potensi besar yang ditawarkan oleh teknologi *AI*, persepsi siswa terhadap pembelajaran yang didukung oleh teknologi ini masih menjadi topik yang perlu diteliti lebih lanjut. Persepsi siswa dapat mempengaruhi motivasi belajar, keterlibatan, dan hasil akademis mereka. Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana siswa SMA melihat dan merasakan dampak dari penggunaan *AI* dalam pembelajaran mereka.

Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran yang didukung oleh teknologi kecerdasan buatan (*AI*). Melalui pemahaman yang mendalam tentang bagaimana siswa memandang penggunaan *AI* dalam proses belajar mengajar, kita dapat mengidentifikasi manfaat serta tantangan yang dihadapi. Dengan demikian, artikel ini tidak hanya memberikan wawasan tentang sikap siswa terhadap teknologi, tetapi juga memberikan rekomendasi bagi para pendidik dan pengembang implementasi untuk memaksimalkan potensi *AI* dalam pendidikan.

Dengan latar belakang tersebut, penting untuk menggali lebih dalam bagaimana siswa SMA merespons perubahan ini dan bagaimana mereka beradaptasi dengan metode pembelajaran yang semakin canggih. Apakah mereka merasa lebih termotivasi, atau justru menghadapi kesulitan dalam berinteraksi dengan teknologi baru? Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang jelas mengenai dinamika pembelajaran modern yang dipengaruhi oleh kecerdasan buatan (*AI*).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode campuran (*mixed methods*), yang menggabungkan metode kuantitatif melalui penyebaran kuesioner dan kualitatif melalui studi literatur. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai persepsi siswa terhadap penggunaan teknologi kecerdasan buatan (*AI*) dalam proses pembelajaran di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA).

1. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan studi deskriptif eksploratif, yang bertujuan untuk mendeskripsikan fenomena penggunaan *AI* dalam pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata siswa serta memperkuat temuan melalui kajian teori dan hasil penelitian terdahulu.

2. Subjek dan Teknik Pengambilan Data

Data primer dikumpulkan melalui kuesioner daring yang disebarluaskan kepada siswa SMA dari berbagai tingkat kelas (X, XI, XII). Jumlah responden yang terlibat sebanyak 30 siswa, yang dipilih secara *purposive* dengan mempertimbangkan keterlibatan mereka dalam penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran.

Kuesioner terdiri dari pertanyaan tertutup dan terbuka yang mencakup beberapa aspek, yaitu:

- a. Frekuensi penggunaan *AI* dalam pembelajaran
- b. Jenis teknologi *AI* yang digunakan
- c. Persepsi terhadap efektivitas *AI*
- d. Aspek pembelajaran yang terbantu oleh *AI*
- e. Tingkat motivasi belajar saat menggunakan *AI*
- f. Kekhawatiran dan harapan terkait penggunaan *AI*

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan menampilkan persentase dan pola kecenderungan respon siswa.

3. Studi Literatur

Untuk melengkapi data kuantitatif, dilakukan kajian literatur dari lima sumber ilmiah berupa jurnal nasional terakreditasi dan buku akademik terkait topik integrasi *AI* dalam pendidikan. Studi literatur ini bertujuan untuk:

- a. Memberikan konteks teoritis dan global terhadap fenomena penggunaan *AI* di kalangan pelajar
- b. Membandingkan temuan empiris dari kuesioner dengan temuan sebelumnya
- c. Mengidentifikasi peluang dan tantangan penerapan *AI* dalam pembelajaran berdasarkan sudut pandang akademik

4. Teknik Analisis Data

Data kuantitatif dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif, sedangkan data dari literatur dan tanggapan terbuka dianalisis secara tematik kualitatif. Kedua data kemudian diintegrasikan secara triangulatif untuk mengidentifikasi pola yang konsisten dan memperkuat interpretasi hasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penggunaan Teknologi AI sebagai Bagian dari Kebiasaan Belajar Siswa

Dalam lanskap pendidikan modern, penggunaan teknologi kecerdasan buatan (*AI*) telah melampaui sekadar tren dan mulai membentuk pola kebiasaan belajar siswa secara menyeluruh. Hasil kuesioner terhadap siswa SMA menunjukkan bahwa lebih dari 95% responden telah menggunakan teknologi *AI* dalam proses belajar mereka, dengan frekuensi penggunaan yang cukup tinggi. Sebagian besar siswa, khususnya di kelas XII, menggunakan *AI* beberapa kali dalam seminggu hingga hampir setiap hari, menandakan *AI* bukan hanya sebagai alat bantu sesekali, melainkan telah menjadi komponen rutin dalam aktivitas belajar sehari-hari.

Kebiasaan ini tidak terbentuk tanpa alasan. Pasca-pandemi COVID-19 telah mempercepat digitalisasi pendidikan, mendorong siswa untuk mencari sumber belajar alternatif yang responsif, fleksibel, dan mudah diakses. Dalam konteks ini, *AI* hadir sebagai solusi yang mampu mengisi celah antara kebutuhan siswa dan keterbatasan sistem pembelajaran konvensional. Hal ini diperkuat oleh temuan Ruyat et al., (2024), yang mencatat bahwa siswa lebih cepat mengadopsi teknologi seperti *ChatGPT* karena tampilan antarmuka yang sederhana, kemampuan interaktif yang tinggi, serta aksesibilitas tanpa batas ruang dan waktu.

Adapun jenis teknologi *AI* yang digunakan oleh siswa mencerminkan keragaman pendekatan pembelajaran mereka:

1. *Chatbot AI* (seperti *ChatGPT*, *Bing AI*) digunakan untuk menjawab pertanyaan kompleks, berdiskusi tentang topik pelajaran, hingga membantu menyusun esai.
2. Aplikasi belajar berbasis *AI* (misalnya Ruangguru *AI*, *Brainly AI*) dipilih untuk latihan soal dan video pembelajaran yang disesuaikan dengan kurikulum.
3. Penerjemah *AI* (*Google Translate*, *DeepL*) banyak digunakan untuk memahami teks dalam bahasa asing dan menyusun kalimat berbahasa Inggris secara cepat.
4. Video pembelajaran berbasis *AI* di *YouTube* atau platform lain digunakan sebagai pelengkap visual yang membantu memperkuat pemahaman konsep abstrak.

Temuan ini memperkuat pandangan dari Subandi, U & US, S (2024) dalam jurnal *Bilangan*, yang menyatakan bahwa *AI* memberikan pengalaman belajar yang lebih personal, menyesuaikan dengan gaya belajar individu dan membuka ruang eksplorasi materi yang sebelumnya sulit dijangkau melalui metode konvensional.

Lebih lanjut, siswa generasi Z yang menjadi populasi utama SMA saat ini menunjukkan preferensi belajar yang unik: visual, interaktif, dan cepat. Dalam hal ini, *AI* menjadi mitra belajar yang ideal karena mampu menyesuaikan tempo belajar dan memberikan informasi secara instan. Seperti disebutkan dalam penelitian Ronsumbre et al., (2024), *AI* turut berperan dalam meningkatkan motivasi belajar karena kemampuannya memberikan umpan balik personal, penguatan pemahaman, serta bantuan saat siswa mengalami kesulitan belajar.

Namun, penggunaan teknologi ini juga menunjukkan indikasi pergeseran paradigma belajar dari guru-sentris menjadi *AI-assisted learning*, di mana siswa lebih aktif mencari informasi secara mandiri dan memanfaatkan *AI* sebagai "mentor digital". Dalam jangka panjang, fenomena ini menuntut guru untuk bertransformasi menjadi fasilitator dan pembimbing dalam penggunaan *AI*, bukan lagi satu-satunya sumber informasi.

Meskipun *AI* sudah menjadi bagian integral dalam kebiasaan belajar siswa, penting untuk diingat bahwa integrasi ini perlu didukung oleh literasi digital yang memadai, kebijakan penggunaan yang etis, serta pendampingan yang terus menerus. Sebab, tanpa pemahaman kritis terhadap cara kerja dan keterbatasan *AI*, kebiasaan ini bisa berubah menjadi ketergantungan yang justru menurunkan kualitas pembelajaran itu sendiri.

B. Manfaat *AI* dalam Mendukung Pembelajaran

Penggunaan teknologi kecerdasan buatan (*AI*) dalam lingkungan pendidikan menengah telah memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas pengalaman belajar siswa. Berdasarkan hasil kuesioner, lebih dari 70% responden menyatakan bahwa *AI* "cukup membantu" dalam proses pembelajaran mereka, dan sekitar 25% lainnya menyebutkan *AI* "sangat membantu". Temuan ini mengindikasikan bahwa *AI* tidak hanya menjadi pelengkap belajar, tetapi telah mengubah cara siswa mengakses, memahami, dan memproses materi pelajaran secara menyeluruh.

Beberapa aspek utama manfaat *AI* dalam pembelajaran dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Membantu Memahami Materi yang Sulit

Sebagian besar siswa menyatakan bahwa *AI* sangat membantu mereka dalam memahami materi pelajaran yang kompleks, terutama pada topik-topik abstrak seperti fisika, matematika, atau materi esai dalam bahasa asing. *Chatbot AI* seperti *ChatGPT* mampu memberikan penjelasan alternatif, menyederhanakan konsep, hingga memberikan ilustrasi yang lebih relevan dibandingkan buku teks atau penjelasan singkat guru di kelas. Hal ini sejalan dengan temuan Ruyat et al., (2024) yang menyebutkan bahwa *AI*, khususnya *ChatGPT*, efektif digunakan sebagai alat bantu eksplorasi konsep-konsep akademik melalui penjelasan yang bersifat dialogis dan mudah dimodifikasi.

2. Menyusun Catatan dan Rangkuman yang Sistematis

Banyak siswa menggunakan *AI* untuk membantu membuat catatan belajar atau merangkum materi pelajaran secara otomatis. Proses ini tidak hanya mempercepat pekerjaan mereka, tetapi juga memungkinkan siswa memahami inti dari suatu materi secara lebih efisien. Dalam konteks ini, *AI* berfungsi sebagai “penyaring informasi”, mengekstraksi poin penting dan menyajikannya dalam format yang mudah dicerna, seperti *bullet points* atau peta konsep. Ini memperkuat peran *AI* sebagai asisten belajar yang mendukung gaya belajar visual dan reflektif siswa generasi Z.

3. Meningkatkan Efisiensi dan Produktivitas saat Mengerjakan Tugas

Lebih dari setengah responden mengaku menggunakan *AI* untuk membantu menyelesaikan tugas sekolah, baik dalam bentuk esai, soal latihan, maupun terjemahan teks. *AI* tidak hanya mempercepat penyelesaian tugas, tetapi juga menjadi sarana pembelajaran itu sendiri, karena siswa sering mengeksplorasi ulang jawaban *AI* untuk memahami logika atau alur penalaran yang digunakan. Menurut Kurniahtunnisa et al., (2025), *AI* membantu meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam menyusun jawaban, terutama dalam tugas berbasis tulisan, sekaligus membuka peluang untuk meningkatkan kreativitas, selama penggunaannya tetap berada dalam batas etis.

4. Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis

Beberapa siswa menyatakan bahwa dengan menggunakan *AI*, mereka ter dorong untuk membandingkan berbagai jawaban atau sudut pandang, terutama saat

mereka tidak langsung puas dengan jawaban yang diberikan *AI*. Proses ini mendorong mereka untuk mengajukan pertanyaan lanjutan, mengevaluasi informasi yang diberikan, hingga melakukan verifikasi silang. Ronsumbre et al., (2024) juga menyimpulkan bahwa *AI* yang digunakan secara interaktif mampu memfasilitasi pengembangan metakognisi dan kemampuan reflektif siswa, yang menjadi pondasi keterampilan berpikir kritis.

5. Personalisasi Pembelajaran

AI memberikan fleksibilitas bagi siswa untuk belajar sesuai dengan waktu, kecepatan, dan gaya belajar masing-masing. Tidak semua siswa nyaman bertanya di kelas, sehingga *chatbot* atau tutor berbasis *AI* menjadi alternatif yang ideal. Dalam konteks STEM, seperti yang dijelaskan oleh Subandi, U & US, U (2024), sistem pembelajaran adaptif berbasis *AI* dapat mengakomodasi kebutuhan belajar yang berbeda-beda, sekaligus menjaga keterlibatan siswa dalam jangka panjang melalui umpan balik dan interaksi yang bersifat *real-time*.

6. Meningkatkan Motivasi Belajar

Dukungan *AI* yang bersifat instan dan responsif menciptakan rasa puas dan pencapaian yang cepat bagi siswa. Dalam beberapa kasus, hal ini membantu meningkatkan motivasi belajar, terutama pada siswa yang sebelumnya merasa kesulitan mengejar ketertinggalan. Ronsumbre et al., (2024) menyatakan bahwa *AI*, ketika digunakan dengan tepat, mampu mengurangi rasa frustasi, meningkatkan kepercayaan diri, dan memperkuat persepsi positif terhadap proses belajar itu sendiri.

Hal ini sejalan dengan pendapat Kurniahtunnisa et al., (2025), yang menekankan bahwa *AI* dapat memfasilitasi pengolahan informasi dan meningkatkan keterampilan kognitif melalui umpan balik instan dan proses berpikir reflektif. Selain itu, *AI* juga memungkinkan model pembelajaran yang lebih personal, sebagaimana diulas dalam kajian Ronsumbre et al., (2024) yang menunjukkan bahwa *AI* mampu menyesuaikan materi dengan gaya belajar masing-masing siswa. Hal ini juga memungkinkan siswa untuk tidak hanya menerima informasi, tetapi juga harus menganalisisnya, sehingga memperdalam pemahaman mereka terhadap penyesuaian materi.

C. Motivasi Belajar dan Keterlibatan Emosional

Motivasi merupakan faktor penting dalam keberhasilan belajar. Dalam studi ini, lebih dari 70% siswa mengaku merasa lebih termotivasi ketika menggunakan teknologi AI. Mereka merasa lebih percaya diri, lebih mudah menyerap materi, dan memiliki dorongan untuk menyelesaikan tugas lebih cepat. AI juga memfasilitasi belajar mandiri yang fleksibel dan tidak terikat waktu maupun ruang.

Namun, motivasi ini tampaknya lebih bersifat instrumental dan pragmatis, bukan berbasis minat intrinsik terhadap ilmu pengetahuan. Ini perlu diperhatikan oleh pendidik, karena pembelajaran yang terlalu bergantung pada alat bantu AI dikhawatirkan menumbuhkan budaya "instan", seperti dikritik dalam buku *Teknologi Pendidikan Berbasis Artificial Intelligence* oleh Bustomi (2023), yang menekankan pentingnya menjaga keseimbangan antara teknologi dan pengembangan karakter belajar.

D. Kekhawatiran dan Tantangan

Walaupun secara umum AI dinilai positif, siswa tetap menunjukkan sikap kritis. Hampir semua responden mencatat beberapa kekhawatiran utama, seperti:

1. Ketergantungan berlebihan pada AI

Meskipun banyak manfaat yang ditawarkan oleh AI dalam pendidikan, ada tantangan yang perlu dihadapi. Salah satunya adalah risiko ketergantungan siswa pada teknologi yang digunakan (AI). Ketika siswa terlalu bergantung pada AI untuk menyelesaikan tugas atau mencari informasi, maka mereka mungkin kehilangan kemampuan belajar mandiri yang sangat penting. Terlalu bergantung pada AI yang dapat mengurangi kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah mereka. Kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa (Firdaus et al., 2025). Proses belajar mandiri tidak hanya melibatkan pencarian informasi saja, tetapi juga kemampuan untuk berpikir kritis, menganalisis data, dan menyelesaikan masalah secara kreatif. Jika siswa terus-menerus mengandalkan AI, mereka mungkin tidak bisa mengembangkan keterampilan ini, yang dapat berdampak negatif pada perkembangan akademis dan pribadi mereka di masa depan. Oleh karena itu, penting untuk menemukan keseimbangan antara penggunaan AI sebagai alat bantu dan pengembangan keterampilan dasar yang diperlukan dalam proses pembelajaran.

2. Kurangnya interaksi sosial dengan guru dan teman sebaya

Pembelajaran yang didukung oleh *AI* sering kali bersifat individual, di mana siswa belajar melalui perangkat lunak atau aplikasi tanpa adanya interaksi langsung dengan orang lain. Penting bagi siswa untuk berinteraksi sosial, terutama dengan guru dan teman sebaya dalam pembelajaran. Interaksi sosial adalah komponen penting dalam pendidikan, karena dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan komunikasi, kolaborasi, dan empati. Interaksi dilihat sebagai sesuatu yang penting untuk dapat di pertahankan terutama dalam proses pembelajaran. Tanpa adanya interaksi ini, siswa mungkin merasa terisolasi dan kurang mampu beradaptasi dalam lingkungan sosial yang lebih luas.

3. Kualitas informasi yang tidak selalu akurat

Siswa juga menunjukkan keprihatinan terhadap kualitas informasi yang disediakan dan di berikan oleh *AI*. Meskipun teknologi ini dapat mengakses berbagai sumber informasi dengan cepat, tetapi tidak semua informasi tersebut akurat atau relevan. Ada risiko bahwa siswa akan menerima informasi yang tidak akurat dan tidak relevan, yang dapat memengaruhi pemahaman mereka terhadap suatu topik. Oleh karena itu, penting bagi siswa untuk tetap kritis dan melakukan verifikasi terhadap informasi yang disediakan oleh *AI* atau yang mereka terima dari *AI*, sebelum menggunakan.

4. Risiko plagiarisme

Kekhawatiran terakhir yang sering muncul adalah risiko plagiarisme. Teknologi dan media sosial bukan hanya alat komunikasi, tetapi juga platform penyebarluasan informasi dan provokasi massal (Luthfiah et al., 2024). Dengan kemudahan akses terhadap berbagai jawaban dan esai melalui *AI*, ada kemungkinan siswa akan tergoda untuk menyalin karya orang lain tanpa memberikan kredit yang tepat. Ini tidak hanya melanggar etika akademik tetapi juga menghambat proses belajar mereka sendiri. Plagiarisme dapat mengurangi kemampuan siswa untuk berpikir orisinal dan menghasilkan ide-ide baru, serta dapat berdampak negatif pada reputasi akademis mereka.

Hal ini membenarkan kekhawatiran yang dikemukakan oleh Cotton et al., (2024), yang menyatakan bahwa penggunaan *AI* secara tidak bijak dapat menurunkan daya kritis dan keaslian pemikiran siswa. Oleh karena itu, literasi digital dan etika

penggunaan *AI* menjadi kunci dalam membentuk sikap yang sehat terhadap teknologi. Pendidikan di Indonesia harus mempersiapkan siswa untuk menghadapi dunia yang semakin dipengaruhi oleh *AI*. Ini berarti bahwa kurikulum harus mencakup pendidikan tentang etika *AI*, sehingga siswa dapat memahami implikasi dari teknologi ini dan belajar untuk menggunakan *AI* secara bertanggung jawab. Dengan memberikan pendidikan yang memadai tentang etika *AI*, siswa tidak hanya akan menjadi pengguna teknologi yang cerdas, tetapi juga akan menjadi individu yang mampu berkontribusi pada pengembangan teknologi yang etis di masa depan (B, Thamrin, & Milani, 2024).

E. Refleksi dan Harapan Terhadap Pengembangan *AI* ke Depan

Salah satu temuan penting dari kuesioner adalah bahwa mayoritas siswa tidak percaya *AI* bisa menggantikan peran guru. Meskipun mereka mengakui *AI* dapat menggantikan guru dalam hal teknis seperti menjelaskan materi atau memberikan jawaban cepat, namun fungsi emosional, motivasional, dan sosial dari seorang guru tetap tidak tergantikan. Seorang siswa menuliskan, “Guru tetap lebih penting karena bisa memberi arahan, bukan hanya jawaban.”

Pandangan ini mendukung teori bahwa teknologi tidak akan menggantikan guru, tetapi akan meningkatkan kapasitas guru jika digunakan secara sinergis Khalif et al., (2023). Guru tetap berperan penting sebagai fasilitator, mentor, dan pembimbing dalam proses pendidikan yang holistik.

Dalam respons terbuka, siswa menyampaikan sejumlah harapan terhadap pengembangan *AI*, antara lain:

1. Akurasi informasi yang lebih tinggi, terutama dalam menjelaskan konsep kompleks.
2. Akses yang merata ke seluruh wilayah Indonesia, termasuk daerah 3T.
3. Penggunaan *AI* sebagai alat bantu, bukan pengganti, dan diarahkan oleh pendidik.
4. Pengembangan fitur yang lebih interaktif dan adaptif terhadap kebutuhan pelajar Indonesia.

Harapan-harapan ini menandakan bahwa siswa siap menerima perubahan, tetapi tetap menginginkan *AI* yang inklusif, etis, dan manusiawi.

Jika tidak dikelola dengan baik, penggunaan *AI* dapat menimbulkan tantangan baru seperti learning gap antara siswa yang paham *AI* dan yang tidak, serta antara sekolah yang memiliki akses dan yang tidak. Oleh karena itu, integrasi *AI* dalam pendidikan perlu diiringi dengan:

1. Pelatihan guru secara berkelanjutan dalam teknologi digital
2. Kebijakan pendidikan yang adaptif, berbasis regulasi penggunaan *AI*
3. Pengembangan *AI* lokal yang kontekstual terhadap budaya dan kurikulum Indonesia
4. Penanaman nilai-nilai etika dan literasi digital secara intensif

Dari pembahasan ini, dapat disimpulkan bahwa teknologi *AI* telah menjadi elemen penting dalam proses belajar siswa SMA. Siswa menyambut baik kehadiran *AI* dan merasakan manfaatnya secara nyata. Namun, mereka juga menyadari risiko dan keterbatasannya. Oleh sebab itu, diperlukan pendekatan pendidikan yang komprehensif agar *AI* menjadi alat bantu yang memperkuat, bukan menggantikan, nilai-nilai dasar pendidikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi, dapat disimpulkan bahwa kecerdasan buatan (*AI*) telah menjadi bagian integral dalam kebiasaan belajar siswa SMA, terutama setelah pandemi COVID-19 yang mempercepat transformasi digital di sektor pendidikan. Temuan menunjukkan bahwa lebih dari 95% siswa telah menggunakan teknologi *AI* secara rutin, dengan berbagai jenis aplikasi seperti chatbot, platform belajar berbasis *AI*, dan penerjemah digital. *AI* terbukti memberikan manfaat signifikan dalam membantu pemahaman materi yang kompleks, menyusun catatan, meningkatkan produktivitas, serta mendukung pembelajaran yang lebih personal dan fleksibel sesuai gaya belajar siswa generasi Z. Selain itu, *AI* juga mampu meningkatkan motivasi belajar melalui umpan balik instan dan interaktif. Namun, studi ini juga mengungkap tantangan penting seperti risiko ketergantungan, potensi menurunnya interaksi sosial, kualitas informasi yang belum selalu akurat, dan ancaman plagiarisme. Kontribusi keilmuan dari penelitian ini terletak pada pemahaman bahwa integrasi *AI* dalam pendidikan menengah tidak hanya berdampak pada cara siswa belajar, tetapi juga menuntut perubahan paradigma peran guru, kebijakan pendidikan, serta pentingnya literasi digital dan etika penggunaan

teknologi. Oleh karena itu, penerapan *AI* dalam pendidikan harus diarahkan secara bijak dan proporsional agar dapat memperkuat kualitas pembelajaran tanpa mengabaikan nilai-nilai fundamental pendidikan dan pembangunan karakter.

DAFTAR RUJUKAN

- B, I., Thamrin, A. N., & Milani, A. (2024). Implementasi Etika Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Sistem Pendidikan dan Analisis Pembelajaran di Indonesia. *Digital Transformation Technology (Digitech)*, 4(1), 714–723. <https://doi.org/10.47709/digitech.v4i1.4512>
- Chassignol, M., Khoroshavin, A., Klimova, A., & Bilyatdinova, A. (2018). Artificial Intelligence trends in education: A narrative overview. *Procedia Computer Science*, 136, 16–24. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.08.233>
- Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2024). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International*, 61(2), 228–239. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148>
- Firdaus, J. A., Ummah, R. I., Aprialini, R. R., Fithriyyah, A., Mahsus, & Faizin, A. (2025). Ketergantungan Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) pada Tugas Akademik Mahasiswa Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(1). Retrieved from <https://doi.org/10.58230/27454312.1634>
- Kholif, M., Firnando, H. G., Sobarie, N., Septiani, R., Daroini, H., Supsiloani, ... Bustomi, A. (2023). *Teknologi Pendidikan Berbasis Artificial Intelligence (AI)* (1st ed.; R. Nursyahidin, Ed.). Balai Literasi Bangsa. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/374386758>
- Kurniahtunnisa, Yasinta Manuel, M., Aini, M., & Putri Agustina, T. (2025). Persepsi dan Sikap Siswa Terhadap Penggunaan Artificial Intelligence. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 15(1), 47–59. Retrieved from <https://doi.org/10.24246/j.js.2025.v15.i1.p47-59>
- Luthfiah, N., Salminawati, & Dahlan, Z. (2024). Persepsi Mahasiswa tentang Penggunaan Artificial Intelligence Quillbot dalam Mengatasi Plagiarisme dan Kesadaran Etika Akademik Mahasiswa. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(1). Retrieved from <https://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/cetta>
- Ma'fud, S., & Abidin, Z. (2025). Analisis Literasi AI Siswa Terhadap Prestasi dan Motivasi Belajar Biologi Siswa Tingkat Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 6(2). Retrieved from <https://doi.org/10.59141/japendi.v6i2.7234>
- Mufti Prasetyo, S., Ninggih, T. U., Hakim, B., Agung, A., & Putra, R. (2022). Jurnal Managemen Proyek Informatika Artificial Intelligence Vision Engineer. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(6), 987–991. Retrieved from <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet/article/view/1470>
- Ronsumbre, S., Rukmawati, T., Sumarsono, A., & Warema, R. S. (2024). Pembelajaran Digital Dengan Kecerdasan Buatan (AI): Korelasi AI Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1464–1474. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5761>
- Ruyat, R., Jatiwahyuni, L., & Suroso, J. S. (2024). Student Perceptions of ChatGPT Integration in the Digital Age. *Sebatik*, 28(2). <https://doi.org/10.46984/sebatik.v28i2.2533>

- Subandi, U., & US, S. (2024). Integrasi Teknologi AI dalam Pembelajaran STEM di Sekolah Menengah: Perspektif Personalisasi, Tantangan, dan Implikasi. *Bilangan: Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumian Dan Angkasa*, 6(6), 89–104. <https://doi.org/10.62383/bilangan.v2i6.320>