

The Use of Artificial Intelligence in Enhancing Students' Ability to Understand Learning Materials at SMA Negeri 1 Tual

Ahmad Rahanyaan¹, Rosdiana Rahantan²

^{1,2}Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah As Salama Tual

Article History:

Received: 22/9/2025

Revised: 9/10/2025

Accepted: 5/11/2025

Published: 31/12/2025

Keywords:

Artificial Intelligence (AI), Understanding of Learning Materials, Artificial Intelligence in the Education Sector

Kata Kunci:

Artificial Intelligence (AI), Pemahaman Materi, Artificial Intelligence sektor Pendidikan

Correspondence

Address:

stitassalama21@gmail.com

Abstract:

Artificial Intelligence (AI) is a field of human knowledge that is currently developing very rapidly, especially in the digital era. Artificial Intelligence technology represents one of the most revolutionary innovations in the development of education worldwide. The use of AI-based technology in the education sector in Indonesia is still relatively new and inevitably faces various challenges; not all schools, particularly those in regional areas, have implemented AI technology in learning, either by teachers or students, to support independent learning and enhance the teaching and learning process. This study aims to examine how Artificial Intelligence (AI) is used by students to improve their ability to understand learning materials and to identify the impact of AI usage on students at SMA Negeri 1 Tual. The study employs a mixed-methods approach, combining quantitative and qualitative methods. Data were collected through questionnaires measured using a Likert Scale and analyzed using descriptive statistics, while interview data were collected to describe the benefits and impacts of AI usage. The results show that 100% of students use AI, and 61% of respondents agree that the use of Artificial Intelligence significantly helps improve their ability to understand learning materials. The positive impacts of AI utilization include serving as a tool to quickly and comprehensively find answers to assignments perceived as difficult. In addition, AI contributes to helping students independently enhance critical thinking and creativity, as well as enabling easy, practical, and flexible access to information anytime and anywhere. However, there are also negative impacts, as frequent and intensive use of AI technology over a long period has the potential to create dependency on AI applications, reduce social interaction among classmates, and potentially decrease critical thinking skills. This study is expected to provide input for the education sector in integrating AI applications into school curricula and to encourage students to use AI technology more wisely.

Abstrak

Kecerdasan Buatan (AI) ini merupakan ilmu pengetahuan manusia yang berkembang sangat cepat saat ini terutama di era digital, teknologi Artificial Intelligence (AI) merupakan salah satu inovasi paling revolusioner perkembangannya di dunia pendidikan. Penggunaan teknologi berbasis AI dalam dunia pendidikan di Indonesia masih baru dan tentu mengalami berbagai tantangan, tidak semua sekolah di daerah telah menerapkan teknologi AI dalam pembelajaran baik oleh guru maupun para siswa dalam membantu belajar mandiri serta menunjang proses belajar mengajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) oleh peserta didik guna meningkatkan kemampuan dalam memahami materi pelajaran dan dampak penggunaan AI terhadap peserta didik di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Tual. Penelitian ini menggunakan campuran metode kuantitatif dan kualitatif. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang diukur dengan Skala Liker kemudian dianalisis secara statistik deskriptif dan pengumpulan data secara wawancara dilakukan untuk mendeskripsikan manfaat dan dampak dari penggunaan AI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 100% peserta didik menggunakan AI dan terdapat 61%

responden menyatakan setuju bahwa penggunaan Artificial Intelligence membantu secara nyata dalam meningkatkan kemampuan memahami materi pelajaran. Dampak positif pemanfaatan AI yaitu sebagai alat bantu untuk mencari jawaban tugas yang dianggap sulit dengan cepat dan lengkap, selain dampak pemanfaatan AI memberikan kontribusi dalam membantu peserta didik meningkatkan daya berpikir kritis dan kreatifitas secara mandiri, mengakses informasi dengan mudah dan praktis dan dimana saja, namun terdapat dampak negatif yaitu jika keseringan dan intens penggunaan teknologi AI dalam jangka waktu lama berpotensi menimbulkan ketergantungan terhadap teknologi aplikasi AI, mengurangi interaksi sosial antar teman di dalam kelas serta berpotensi menurunkan berpikir kritis. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam sektor pendidikan untuk dapat menerapkan aplikasi AI dalam kurikulum sekolah dan bagi peserta didik untuk lebih bijak dalam menggunakan teknologi AI.

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman berjalan paralel dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Teknologi kini menjadi landasan dan motor penggerak transformasi di berbagai aspek kehidupan termasuk dalam sektor pendidikan, kemajuan teknologi memberikan pengaruh yang signifikan dan cepat yang pastinya menghasilkan dampak positif dan negatif. Dampak positifnya terwujud dalam akses terhadap beragam informasi global yang mampu melampaui batasan ruang dan waktu, yang kini dapat kita peroleh. Namun di sisi lain, dampak negatif dari perkembangan teknologi dapat mengubah struktur nilai-nilai norma dan moral kehidupan yang telah tertata khususnya dalam masyarakat Indonesia yang memiliki budaya dan adat ketimuran.

Kemajuan teknologi berdampak pada gaya hidup dan pola pikir masyarakat, terutama pada kelompok remaja baik dalam bidang sosial, ekonomi dan pendidikan. Salah satu teknologi yang saat ini mengalami perkembangan pesat yaitu Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*). Kecerdasan Buatan (AI) ini merupakan ilmu pengetahuan manusia yang berkembang sangat cepat saat ini terutama di era digital, teknologi *Artificial Intelligence* (AI) merupakan salah satu inovasi paling revolusioner perkembangannya di dunia pendidikan. Dalam dunia pendidikan, kehadiran teknologi ini dinilai tidak hanya sebagai pelengkap namun lebih kepada merekonstruksi sistem pendidikan mulai dari cara guru mengajar, siswa belajar dan bagaimana materi pembelajaran disajikan kemudian diproses.

Artificial Intelligence (AI) pada dasarnya dapat diartikan sebagai sistem komputasi yang dikembangkan untuk meniru kecerdasan manusia, mencakup

proses pengambilan keputusan, penalaran logika dan atribut kognitif lainnya. Kecerdasan Buatan memiliki kapasitas untuk mengolah dan mengkaji informasi dengan kecepatan dan efisiensi yang melampaui kemampuan manusia, hal ini yang menjadi alasan utama sehingga teknologi semakin banyak digunakan dan diminati di berbagai aspek kehidupan termasuk sektor pendidikan, AI membantu siswa memberikan berbagai informasi tambahan dan menjelaskan konsep yang sulit dan secara langsung membimbing siswa agar mendapatkan pemahaman materi lebih baik (Anas dan Zakir, 2024). Kecerdasan Buatan (AI) memberikan kontribusi signifikan dalam sektor pendidikan dan sangat berpengaruh terhadap kehidupan akademis serta rutinitas keseharian para pelajar. Pemanfaatan AI membantu dalam meningkatkan efektivitas belajar peserta didik (Stöhr, dkk., 2024).

Sektor pendidikan, aktivitas belajar peserta didik menjadi salah satu kegiatan yang sangat penting dan mendasar berperan dalam meningkatkan kualitas dan prestasi. Pemanfaatan teknologi berbasis AI diharapkan dapat memberikan dukungan pada proses pembelajaran peserta didik. Menurut Yang (2022), pendidikan yang mengintegrasikan AI memiliki kapasitas untuk menyatukan pengetahuan dari berbagai disiplin ilmu dan berbagai teknologi secara bersamaan, sehingga berpotensi signifikan dalam memperkaya pengalaman belajar siswa.

Penggunaan teknologi berbasis kecerdasan Artifisial (AI) dalam dunia pendidikan Indonesia masih dalam tahap awal dan tentu mengalami berbagai hambatan, sebagian besar institusi pendidikan di berbagai daerah belum mengadopsi teknologi AI guna menunjang kegiatan belajar mengajar, baik bagi pengajar maupun peserta didik dalam mendukung pembelajaran mandiri. Sejalan dengan penjelasan Lestari, dkk. (2024) bahwa penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam ranah pendidikan telah mulai diterapkan di berbagai sekolah untuk keperluan pengajaran maupun pembelajaran, namun di negara berkembang dan miskin masih tergolong baru. Lebih lanjut menurut Hapsari, dkk. (2024) mengemukakan bahwa keberhasilan implementasi AI sangat bergantung pada kesiapan para pendidik mencakup pemahaman mereka dalam pengoperasian perangkat AI serta ketersediaan infrastruktur pendukung seperti konektivitas

internet yang andal dan stabil serta ketersediaan perangkat keras yang memadai guna menjamin semua peserta didik dapat menggunakan teknologi AI tanpa mengalami kesulitan dan hambatan.

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Tual dengan populasi adalah siswa, pengambilan sampel hanya pada kelas XI. Berdasarkan observasi awal di SMA Negeri 1 Tual terdapat siswa yang telah mengetahui dan menggunakan AI untuk membantu mencari informasi materi dan jawaban soal serta belajar mandiri, namun masih juga terdapat siswa yang belum paham penggunaan dan dampak dari teknologi AI untuk meningkatkan pemahaman terhadap materi pelajaran. Penggunaan teknologi berbasis AI sebagai alat bantu untuk meningkatkan kemampuan pemahaman materi pelajaran menuntut adanya minat dan usaha yang gigih dari para siswa, namun masih terdapat peserta didik yang malas untuk membaca materi, mengerjakan soal latihan secara mandiri, dan menyelesaikan tugas yang diberikan guru untuk meningkatkan kemampuan memahami isi pelajaran. Olehnya itu dengan adanya penggunaan teknologi berbasis AI diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan, khususnya dalam memperkaya pengalaman belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) oleh peserta didik sebagai sarana untuk meningkatkan kemampuan dalam memahami materi dan dampak dari adopsi AI terhadap peserta didik di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tual.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode campuran kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif digunakan mengukur data dengan Skala Likers (skala 1-5) untuk menjawab permasalahan terkait bagaimana penggunaan AI dalam meningkatkan kemampuan memahami materi pelajaran siswa, sedangkan metode kualitatif digunakan untuk menjawab permasalahan terkait dampak yang ditimbulkan dari penggunaan AI.

a. Pengumpulan Data

Menggunakan Kuesioner

Pengumpulan data dilakukan melalui cara membagikan kuesioner. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Tual dengan populasi adalah siswa sebanyak 1080 orang. Sampel yang diambil adalah siswa di kelas XI sebanyak 345 siswa dengan pertimbangan bahwa berdasarkan hasil observasi awal terdapat siswa yang mengetahui dan menggunakan teknologi berbasis AI dibandingkan di kelas IX selain itu juga pertimbangan masukan dari para guru bahwa untuk siswa kelas XII merupakan kelas akhir yang memiliki tingkat kesibukan dan banyak aktivitas belajar guna mempersiapkan diri menghadapi ujian akhir kelulusan sehingga pengambilan sampel dapat mengganggu aktivitas belajar mereka. Penentuan sampel berdasarkan pendekatan Suharsimi Arikunto (2010) bahwa jika sampel diatas 100 orang maka dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih. Dari populasi tersebut maka diambil sampel sebanyak 20% dari 345 siswa di kelas XI, sehingga sampel dalam penelitian ini adalah 69 siswa.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportionate stratied random sampling* hal ini dilakukan karena responden hanya peserta didik di kelas IX yang terbagi menjadi 10 kelas, agar semua kelas dapat terwakili maka sampel tersebut diambil dari masing-masing kelas dengan porsi yang sama dan adil dengan cara diundi. Adapun kisi-kisi kusioner yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Kisi – Kisi Kuesioner

No.	Variabel Penelitian	Indikator	Item	Jumlah Item
1	Penggunaan AI dalam meningkatkan Kemampuan Memahami Materi bagi Peserta Didik	Pengetahuan dan Informasi tentang AI	1,2,3,4,5	5
		Penggunaan AI dalam meningkatkan Kemampuan Memahami Materi	6,7,8,9,10	5
		Kecenderungan (keseringan) Penggunaan AI untuk meningkatkan kemampuan memahami materi	11,12,13,14	4

Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan cara wawancara secara mendalam dengan jumlah responden sebanyak 20 siswa. Wawancara ini dilakukan guna mengetahui informasi terkait pengalaman siswa menggunakan AI, jenis aplikasi AI, jangka waktu penggunaan, manfaat dan dampak yang ditimbulkan dari kecenderungan penggunaan AI secara intens.

b. Analisis Data

Data yang terkumpul dianalisis secara kuantitatif deskriptif. Data dari kuesioner yang terkumpul dianalisis secara statistik deskriptif dengan menggunakan perhitungan Skala Likers, hasil pengukuran dengan skala Likers tersebut dihitung frekuensi dan persentasenya serta mean dari setiap jawaban responden dan kemudian hasil analisis tersebut disajikan dalam tabel atau diagram agar memudahkan peneliti dalam menginterpretasi. Skor dari hasil kuesioner dihitung menggunakan rumus persentase dan mean (rata-rata) dapat dilihat pada Gambar 1.

- Persentase (%) :

$$\% = \frac{\text{Jumlah Jawaban pada Kategori Tertentu}}{\text{Jumlah Total Responden}} \times 100\%$$

Gambar 1. Rumus Menghitung Persentase

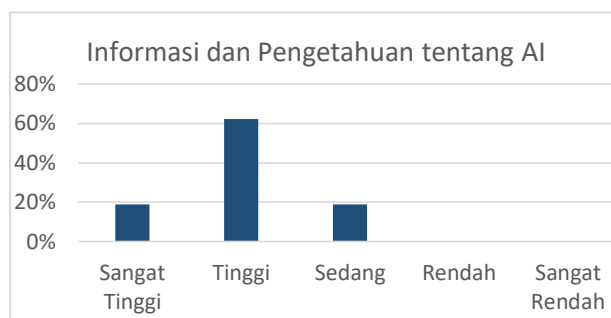
Analisis kualitatif dari data wawancara dilakukan secara deskriptif menurut Miles dan Huberman yaitu pada tahapan pertama data direduksi dengan memilah dan mengelompokkan data menjadi beberapa kriteria diantaranya manfaat penggunaan AI dan dampak yang ditimbulkan, kemudian tahapan selanjutnya penyajian data dalam bentuk Tabel dan tahapan terakhir yaitu menarik kesimpulan sesuai dengan kriteria pertanyaan peneliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Penggunaan AI dalam Meningkatkan Kemampuan Memahami Materi

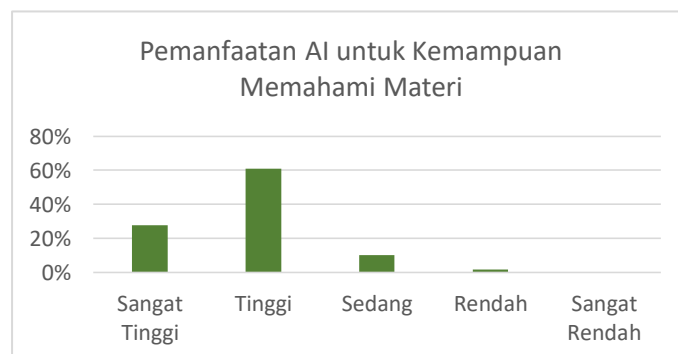
Penggunaan AI memberikan kontribusi positif bagi siswa. Hasil analisis data dengan Skala Likers yang dapat dilihat pada Gambar 2. menunjukkan bahwa 62% peserta didik mengetahui informasi tentang teknologi berbasis AI dengan baik dan mengaplikasikan dalam berbagai aktivitas belajar baik di dalam kelas maupun secara mandiri di luar kelas. Perangkat yang digunakan untuk mengaplikasikan *Artificial Intelligence* tersebut adalah *smartphone*. Hasil wawancara terhadap 20 responden menunjukkan bahwa rata-rata aplikasi AI yang dominan dimanfaatkan oleh peserta didik adalah sebanyak 100% mengadopsi teknologi AI seperti ChatGPT sebagai alat bantu dalam menunjang aktivitas belajar. Menurut Fitri, dkk., (2025), bahwa penggunaan aplikasi ChatGPT sebagai asisten pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan terutama SMA, platform ini dimanfaatkan untuk mendukung berbagai aktivitas belajar, mulai dari menjawab pertanyaan kompleks, merancang proyek kreatif, memberikan umpan balik, hingga mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Terdapat 45% peserta didik, mengaplikasikan Cici dan Gemini untuk membantu mencari materi pelajaran yang dianggap rumit dan mendapatkan jawaban untuk tugas sekolah. Sebanyak 25% peserta didik menggunakan aplikasi Meta AI. Menurut Tristanto dkk., (2025) bahwa, Kecerdasan Buatan (AI) tidak hanya digunakan untuk membantu belajar tetapi juga mulai digunakan sebagai evaluasi hasil belajar siswa, penggunaan AI seperti ChatGPT dapat membantu siswa memahami materi yang sulit, mengecek kebenaran jawaban atau memperbaiki kesalahan dalam tugas



Gambar 2. Tingkat Pengetahuan dan Infromasi tentang AI (Kecerdasan Buatan)

Peran AI (Kecerdasan Buatan) membantu peserta didik untuk meningkatkan kemampuan memahami materi, dinilai oleh responden setuju dan tergolong tinggi (Gambar 3). Hal ini terlihat dari hasil analisis dengan skala sangat tinggi hingga sangat rendah menunjukkan bahwa terdapat 61% responden memilih skala 4 dan tergolong tinggi artinya, peserta didik menyatakan setuju bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* memberikan kegunaan nyata dalam meningkatkan kemampuan memahami materi pelajaran, sebanyak 28% peserta didik menyatakan sangat setuju dan tergolong sangat tinggi mengadopsi AI dalam membantu meningkatkan kemampuan memahami materi, sementara 10% siswa berpendapat cukup setuju dan tergolong sedang. Data tersebut menunjukkan sebagian besar peserta didik setuju dan mengakui bahwa pemanfaatan AI memberikan kontribusi tinggi dalam meningkatkan kemampuan memahami materi pelajaran, untuk meningkatkan performa akademik terutama dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep yang lebih mendalam, membantu peserta didik meningkatkan kemampuan menyelesaikan tugas dengan lebih baik, menjawab pertanyaan guru dengan cepat dan efisien. Menurut Zebua (2024) bahwa, penggunaan teknologi AI membantu siswa yang kesulitan untuk berinteraksi secara langsung dengan guru dapat belajar secara mandiri sehingga AI menjadi asisten dan mentor pribadi dalam menyediakan kebutuhan siswa, selain itu AI membantu meningkatkan kemampuan memahami secara mendalam tentang materi pelajaran.



Gambar 3. Pemanfaat AI dalam Meningkatkan Kemampuan Memahami Materi

Berdasarkan hasil wawancara terhadap 20 responden menunjukkan bahwa peserta didik berpendapat penggunaan AI sebagai asisten virtual yang sangat membantu aktivitas belajar yaitu memperoleh jawaban pertanyaan sulit dengan mudah dan cepat, mendapatkan informasi secara instan dan praktis, referensi materi pelajaran secara lengkap dan cepat, menambah kreativitas peserta didik secara mandiri seperti mampu mengedit gambar, membuat poster dan mengedit video secara cepat dan praktis. Menurut Siagian, dkk., (2025) bahwa Kecerdasan Buatan (AI) memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kemampuan analisis, meningkatkan kemampuan memahami materi, pemahaman konsep, memberikan kemudahan akses terhadap materi pelajaran, kemudahan dalam bertanya, pemahaman bahasa asing, meningkatkan kemampuan menyelesaikan tugas dan memecahkan masalah. Selanjutnya Ma'wa (2024) berpendapat bahwa AI mempercepat pemahaman materi pelajaran, memberikan kemudahan dalam mengakses informasi, efisiensi waktu dan menemukan jawaban dari tugas.

b. Manfaat dan Dampak Penggunaan *Artificial Intelligence* terhadap Peserta Didik

Pemanfaatan teknologi AI memberikan kontribusi positif terhadap berbagai aktivitas belajar peserta didik. Sekarang ini penggunaan AI berkembang dengan pesat dan banyak peserta didik mengadopsi sebagai alat bantu untuk meningkatkan kemampuan belajar dan berbagai aktivitas pembelajaran. Teknologi AI memberikan kemudahan, efisiensi waktu dan penggunaan yang praktis dan akses terhadap informasi secara cepat.

Sebagaimana penjelasan Ratnasari, dkk., (2025) bahwa pemanfaatan AI dapat membantu peserta didik mengembangkan pengetahuan dan pemahaman terhadap berbagai materi tentang berbagai topik bahasan, mendorong peserta didik dalam mengidentifikasi kesalahan dan merekomendasikan materi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Selanjutnya menurut Nasution, dkk., (2025) menjelaskan bahwa dampak positif pemanfaatan AI adalah dari segi waktu lebih efisien untuk pengerjaan tugas sebab AI lebih cepat dan informasi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan siswa, praktis dan dapat diakses dimana saja.

Berikut hasil wawancara terhadap peserta didik yang menggunakan AI dan dampak yang ditimbulkan dari kecenderungan penggunaan AI secara intens dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2.
Manfaat dan Dampak Penggunaan AI terhadap Peserta Didik

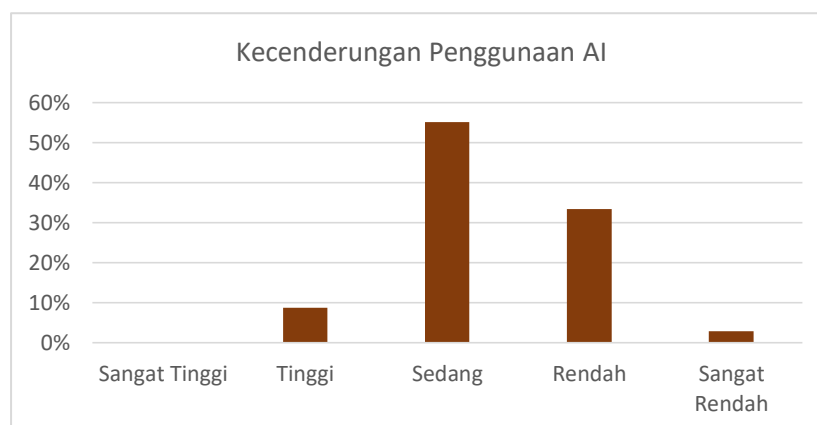
MANFAAT DAN DAMPAK POSITIF		DAMPAK NEGATIF (POTENSI)		
Pemanfaatan AI (Jenis-jenis)	Penggunaan (Pemanfaatan) AI	Ketergantungan terhadap AI	Penggunaan AI secara intensif (keseringan) mengurangi Interaksi dengan teman kelas	Kecenderungan mengurangi cara berpikir kritis (mencari ide secara mandiri) dan kreatif
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ChatGPT (100%) ▪ Cici (45%) ▪ Gemini (45%) ▪ Meta AI (25%) ▪ Blackbox AI 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Alat bantu mencari materi pelajaran yang rumit dan sulit ➤ Mendapatkan informasi secara cepat dan lengkap ➤ Mencari jawaban tugas pelajaran yang rumit dapat dengan mudah dijabarkan oleh AI misalnya Matematika, membuat Gambar, langkah-langkah membuat Poster dengan praktis ➤ Memudahkan mendapatkan referensi materi pelajaran, menambah kreatifitas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 80% peserta didik menyatakan tidak terlalu bergantung terhadap penggunaan AI dengan alasan: <ul style="list-style-type: none"> - Digunakan hanya saat dibutuhkan dan mendesak seperti mencari materi pelajaran yang membingungkan - Digunakan hanya untuk mencari materi pelajaran tertentu seperti matematika yang dianggap rumit dan tidak mampu. ➤ 20% peserta didik menyatakan kemungkinan ada ketergantungan jika sering menggunakan AI untuk semua aktivitas belajar. 	<ul style="list-style-type: none"> - 70% peserta didik menyatakan tidak mengurangi interaksi sosial dengan teman kelas - 30% menyatakan bahwa keseringan pakai AI dapat mengurangi interaksi karena keasikan main AI lupa berkomunikasi dengan teman dan terasa asing, dampak buruk sebab siswa lebih cenderung memilih mencari jawaban dengan AI saja. 	<ul style="list-style-type: none"> - 65% responden berpendapat bahwa kecenderungan menggunakan AI Tidak berpengaruh menurunkan cara berpikir kritis sebab mereka memanfaatkan AI hanya pada saat dibutuhkan untuk mencari materi yang dianggap tidak paham atau jawaban dari pertanyaan yang sulit dan rumit. - 35% responden berpendapat bahwa sering menggunakan AI dapat berpengaruh menurunkan daya berpikir kritis sebab AI membantu secara instan dan jawaban yang kita dapatkan

	seperti membantu siswa mengedit video, edit gambar, buat konsep materi.			lengkap sehingga kita tidak perlu berpikir keras, berpikir mendalam untuk mendapatkan penjelasan
--	---	--	--	--

Sumber: Data Olahan Hasil Wawancara Peserta Didik, 2025

Kecenderungan atau keseringan memanfaatkan teknologi AI dalam berbagai aktivitas belajar peserta didik, memiliki makna dan dampak beragam. Keseringan memanfaatkan AI memungkinkan adanya ketergantungan bagi peserta didik, berdasarkan hasil keusioner (Gambar 4.), menunjukkan bahwa ketergantungan peserta didik terhadap penggunaan AI berada pada tingkatan sedang atau sebanyak 55%, sebanyak 33% peserta didik yang memiliki kecenderungan memanfaatkan AI berada pada tingkatan rendah. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara terhadap 20 peserta didik menunjukkan bahwa terdapat 16 orang atau 80% peserta didik (Tabel 2.) merasa tidak mengalami ketergantungan terhadap pemanfaatan AI, mereka berpendapat bahwa menggunakan AI hanya pada saat dibutuhkan saja untuk mencari materi yang kompleks dan untuk mencari jawaban pertanyaan yang sulit dengan cepat dan mudah, selain itu alasan lain bahwa rata-rata 70% peserta didik baru memanfaatkan teknologi AI dengan kurun waktu 6 bulan hingga 1 tahun sehingga dampak ketergantungan dalam memanfaatkan aplikasi tersebut belum menunjukkan pengaruh secara signifikan terhadap peserta didik.

Terdapat 30% peserta didik berpendapat bahwa kecenderungan menggunakan AI dalam kurun waktu lama berpotensi menimbulkan ketergantungan hal ini dengan alasan bahwa peserta didik cenderung membutuhkan AI untuk mencari materi pelajaran yang kompleks, menjawab pertanyaan guru dengan cepat, lengkap dan praktis sehingga AI menjadi asisten pribadi dan teman virtual yang siap memenuhi semua kebutuhan aktivitas belajar peserta didik olehnya itu interaksi sosial di dunia nyata dapat berkurang. Hal ini sesuai dengan penjelasan Kurnia, dkk. (2025) bahwa ketergantungan terhadap *Artificial Intelligence* berpotensi menimbulkan menurunnya minat baca buku, kelemahan berpikir kritis dan menurunnya rasa tanggung jawab terhadap integritas akademik



Gambar 4. Kecenderungan Pemanfaatan AI oleh Peserta Didik

Kategori dampak kecenderungan penggunaan AI berpotensi mengurangi cara berpikir kritis peserta didik, terdapat 65% responden berpendapat bahwa kecenderungan menggunakan AI tidak berpengaruh menurunkan cara berpikir kritis sebab mereka memanfaatkan AI hanya pada saat dibutuhkan dan tidak intens, hal ini dilakukan hanya untuk mencari informasi materi guna meningkatkan pemahaman terhadap materi pelajaran yang dianggap sulit dan kompleks, mencari jawaban dari pertanyaan yang sulit dan rumit dengan cepat dan akurat. *Artificial Intelligence* merupakan alat bantu bagi peserta didik berfungsi sebagai asisten virtual yang efektif dan mampu meningkatkan daya analisis dan kreatifitas sehingga kecenderungan penggunaan AI dalam kurun waktu pendek

tidak berpengaruh terhadap daya berpikir kritis. Kecerdasan Buatan (AI) bermanfaat sebagai alat bantu bukan pengganti kecerdasan manusia sehingga kecerdasan buatan ini tidak dapat menjabarkan perspektif manusia.

Terdapat 35% peserta didik berpendapat bahwa penggunaan AI secara intens dan terlalu bergantung dapat menyebabkan ketergantungan dan menyebabkan peserta didik malas untuk berpikir mandiri dan kritis sehingga cenderung bergantung pada AI. Hal ini sejalan dengan pernyataan Fauziyati (2023) bahwa dampak negatif pemanfaatan AI terhadap aktivitas belajar siswa dapat menyebabkan ketergantungan terhadap teknologi AI sehingga berakibat siswa malas untuk inisiatif berpikir, menurunkan tingkat literasi siswa resiko terdapatnya plagiarisme untuk pembuatan tugas seperti penulisan esai.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 61% peserta didik berpendapat bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* memberikan manfaat yang sangat banyak dalam berbagai aktivitas belajar seperti AI membantu meningkatkan kemampuan memahami materi pelajaran, AI berfungsi sebagai asisten virtual yang sangat fleksibel sehingga dapat diakses dimana saja dan dapat memberikan berbagai informasi materi secara lengkap dan cepat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 65% peserta didik berpendapat bahwa penggunaan AI tidak mengurangi berpikir kritis peserta didik, namun sebanyak 35% siswa berpendapat bahwa penggunaan AI secara intens dan ketergantungan berpotensi dapat mengurangi berpikir mandiri dan kritis.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Iqbal dan Supratman Zakir. 2024. Artificial Intelligence: Solusi Pembelajaran Era Digital 5.0. *Jurnal Sains Komputer dan Informatika (J-SAKTI)*. Vol.8. Nomor 1. Hal. 2549-7200.
- Arikunto Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Penerbit: Rieke Cipta. Jakarta

- Ayuwardani Mellasanti. 2023. Pemahaman Materi Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Matakuliah Praktek. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Manajemen*. Vol.1.No.2. Hal.213-221.
- Cardona A.Miguel, Roberto J. Rodriguez dan Kristina Ishmael. 2023. *Artificial Intelligence and The Future of Teaching and Learning. Insights and Recommendations*. Office of Educational Technology. Washington DC.
- Dolba.O Sammy, Frederick A.Inoncillo, and Jayrome L.Nunez. 2025. Evaluating the Impact of AI-generated Outputs on Student Assessment: Educator's Perespective. *International Juournal of Artificial Interlligence Research*. Vol.9. No.1. Hal.1-7.
- Fauziyati Wiwin Ri'atul. 2023. Dampak Penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) daam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*. Vol.6.No.2. Hal.2180-2187.
- Firdaus Jihan Alifa, Rakhma Immatul Ummah, Rahma Rizky Apriliani, Ainul Fithriyyah, Ahsusi, dan Afif Faizin. 2025. Ketergantungan Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) pada Tugas Akademik Mahasiswa terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif. *Jurnal Pendidikan*. Vol.14. No.1. Hal.1203-1214.
- Fitri R.Karina, Henry Praharendhiono, Citra Kurniawan dan Fikri Aulia. 2025. Pemanfaat Artificial Intelegence (AI) ChatGPT dalam Pembelajaran Siswa Sekolah Menengah Keatas untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. Vol.9. No.2. Hal.13803-13811.
- Hapsari D.Desvita, Gizza Yasmin Ramadhani, dan Nadia Islami Ikramullah. 2024. Literatur Review: Pengaruh Artificial Intelligence (AI) terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Empati*. Vol.13.No.4. Hal.313-324.
- Hasibuan A.Zulkarnain, Munjilat Setiani Asih, Irwanda Syahputra, Cut Alna Fadhillah dan Chichi Rizki Gunawan. 2025. Transformasi Cara Belajar Siswa dengan Teknologi AI di Genggaman Menggunakan ChatGPT. *Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat (JURIBMAS)*. Vol.3.No.3.Hal.188-194.
- Hermawan Dimas. 2024. Analisis Persepsi Pelajar Sekolah Menengah Atas terhadap Perkembangan Teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam Pembelajaran Bahasa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*. Vol.13.No.9.Hal.1940-1949.
- Kurnia Tri Deti, Tiara Devina Hasibuan, Salwa Nabila dan Pani akhiruddin Siregar. 2025. Dampak Pengguna artificial Intelligence (AI) terhadap Kemandirian Belajar Mahasiswa di Era Digital. *Jurnal Media Akademik (JMA)*. Vol.3.No.11. Hal.1-10

- Kurniahtunnisa, Maria Yasinta Manuel, Mellyatul Aini, dan Tika Putri Agustina. 2025. Persepsi dan Sikap Siswa terhadap Penggunaan Artificial Intelligence. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. Vol.15.No.1. Hal.47-59.
- Lestari M. Kurnia, Supratman Zakir, dan Ramadhoni Aulia Gsli. 2024. Penerapan AI dalam Pembelajaran untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan di SMA 3 Bukittinggi. *Jurnal Yudistira: Publikasi Riset Ilmu Pendidikan dan Bahasa*. Vol.2, No.1. Hal. 277-289.
- Lubis Y.M.Sobron. 2021. Implementasi Artificial Intelligence pada System Manufaktur Terpadu. *SENASTEK UISU*. Hal. 1-7.
- Lukman, Riska Agustina dan Rihadatul Aisy. 2023. Problematika Penggunaan Artificial Intelligence (AI) untuk Pembelajaran di Kalangan Mahasiswa STIT Pemalang. *Jurnal Madaniyah*. Vol.13. No.2. Hal.242-255.
- Ma'wa Jannatul Puteri. 2024. Dampak Penggunaan Teknologi Artificial Intelligence pada Kegiatan Pembelajaran Mahasiswa. *KAPALAMA: Jurnal Multidisipliner*. Vol.3.No.3. Hal.45-50.
- Mohammad M. Sikender. 2020. Artificial Intelligence in Information Technology. *International Journal of Innovations in Engineering Research and Technology (IJIERT)*. Vol.7.No.6.Hal.168-175.
- Mulyadi, N. Nayazsa, Inayah Dzikra, dan Rizky Khaeran. Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence terhadap Minat Baca Mahasiswa/I Fakultas Ilmu Kesehatan UPNVJ. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mandira Cendikia*. Vol.2. No.11. Hal.16-25.
- Nasution Juni Sahla, Ar,emi Maulina Siregar, Elza Syaskia Hasibuan, Fadhilatul Difla dan Tasya Nurul Azizah. 2025. Dampak Negatif Penggunaan AI terhadap Mahasiswa dalam Proses Pembelajaran. *Jurna Pendidikan dan Riset*. Vol.3.No.1. Hal.35-42.
- Nuryadin Riki dan Marlina. 2023. The Use of Artificial Intelligence in Education (Literature Review). *Indonesian Journal of Primary Education*. Vol.7.No.2.Hal.143-156
- Putri A. Anggie, Anggun Syahrani, Welldiana Syahida, Aulia Putri, Andika Asyha, Adektikah Nurjannah, Reinita Reinita, dan Salmainsi Salmainsi. 2025. Analisis Implementasi Artificial Intelligence (AI) terhadap Pengaruh Kemampuan Berpikir Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. Vol.9.No.2.Hal.14868-14877.
- Ratnasari, M. Zabeta, dan FazaZikri Sholeha. 2025. Pengaruh Artificial Intelligence (AI) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa.

Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Kebumihan dan Angkasa.
Vol.3. No.1. Hal. 68-76

Riyandi Muhammad, Agus Salim, dan Qomario. 2024. Efektifitas Program AI dalam Meningkatkan Kemampuan Siswa di Orbit Future Academy. *Journal of Education Research.* Vol.5.No.2.Hal.2150-2154.

Siagian B. Martino, Reyvaldo G.Sitinjak, Christian J. Sihombing, Samuel J. Pangaribuan, Elsa Sabrina dan Fahmi Syahputra. 2025. Dampak Positif dan Negatif Penggunaan Artificial Intelligence terhadap Kecerdasan Intelektual Mahasiswa. *QISTINA: Jurnal Multidisiplin Indonesia.* Vo.4.No.2.Hal.2171-2182.

Silfiya dan Irwan Siagian. 2024. Penggunaan Teknologi dalam Dunia Pendidikan tan Menghilangkan Nilai-Nilai Sosial. *Journal on Education.* Vol.07.No.01. Hal. 2554-2568.

Stöhr Chrostoan , Amy Wanyu Ou, dan Hans Malmström. 2024. Perceptions and usage of AI Chatbots Among Students in Higher education across genders, academic level and Fileds of Study. *Elsevier. Computers and Education: Artificial Intelligence. ScienceDirect.* Vol.7.Hal.1-12.

Syaifullah dan Adhinda Chyntia Gunawan. 2024. Studi Dampak Penerapan Teknologi Artificial Intelligence terhadap Pemahaman Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektro di Universitas Negeri Medan. *Jurnal Penelitian Ilmu Ilmu Sosial.* Vol.2.No.5. Hal.66-71.

Tristanto M. Ryzki, Aditya Syahban Nugraha, Andika Ramdani, dan Adezian Santiago Nababan. 2025. Pengaruh *Artificial Intelligence* (AI) dalam Evaluasi Pembelajaran Bahasa Indonesia pada Kalangan Mahasiswa. *Jurnal Nukula: Pusat Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Ilmu Sosial.* Vol.3.No.3. Hal.47-65.

Yang Weipeng. 2022. Artificial Intelligence education for Young Children: Why, What, and How in Curriculum Design and Implementation. *Elsiver. Computer and Education: Artificial Intelligence. ScienceDirect.* Vol.3.Hal.1-7

Zebua Nofamataro. 2024. Optimalisasi Potensi dan Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) dalam Mendukung Pembelajaran di Era *Society 5.0*. *Pentagon: Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.* Vol.2.No.4. Hal.185-195.