



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 4 (2025) pp: 4326-4332

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Analisis Penggunaan Artificial Intelligence (AI) di Kalangan Pelajar SMK Negeri 3 Maumere

Maria Helena Chandra, Maria Novi Indriani, Hermina Afrisia, Fransiskus Masan, Maria Amelia Kartija
Fakultas Teknologi Kreatif, Prodi Sistem Informasi, Institut Filsafat dan Teknologi Kreatif Ledalero
elschandra18@gmail.com, mindriani24@gmail.com, hafrisnia@gmail.com, lodangsand@gmail.com,
kartijaamelia@gmail.com

Abstrak

Perkembangan pesat Artificial Intelligence (AI) telah mengubah pola belajar siswa, termasuk di pendidikan vokasi. Namun, pemanfaatan AI oleh pelajar SMK dan keterkaitannya dengan capaian belajar masih belum dipahami secara memadai, terutama karena penggunaan aplikasi AI generatif terus meningkat sementara pemahaman siswa mengenai implikasi pedagogis dan risikonya masih terbatas. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi pola penggunaan AI di kalangan siswa SMK dan menganalisis manfaat serta kendala yang muncul dalam proses pembelajaran. Pendekatan mixed methods digunakan untuk memperoleh pemahaman komprehensif melalui integrasi data kuantitatif dan kualitatif. Sebanyak 69 siswa dari jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV) dan Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT) mengisi kuesioner mengenai intensitas dan tujuan penggunaan AI, sedangkan wawancara semi-terstruktur dilakukan untuk menelusuri lebih dalam motivasi, pengalaman, dan persepsi siswa. Analisis deskriptif digunakan untuk memetakan pola penggunaan AI, sementara korelasi Pearson menghitung hubungan antara frekuensi penggunaan AI dan hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan aplikasi seperti ChatGPT, Google Gemini, dan Cici AI telah terintegrasi kuat dalam aktivitas belajar siswa, terutama untuk memahami materi, mencari referensi, dan mempercepat penyelesaian tugas. Manfaat utama meliputi peningkatan efisiensi waktu, motivasi, dan kemandirian belajar. Namun, ditemukan pula hambatan signifikan berupa keterbatasan akses internet, kendala bahasa, serta potensi ketergantungan yang dapat melemahkan kemampuan berpikir kritis. Studi ini berkontribusi pada literatur dengan menawarkan pemahaman empiris tentang praktik penggunaan AI di level vokasi dan menegaskan urgensi pengembangan kebijakan sekolah serta strategi pedagogis yang memastikan penggunaan AI secara etis, produktif, dan berorientasi pada penguatan kompetensi berpikir kritis.

Kata kunci: Artificial Intelligence, Pendidikan Vokasi, Pemanfaatan Teknologi Informasi, Motivasi Siswa, Kompetensi Digital

1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi digital dalam satu dekade terakhir menunjukkan percepatan signifikan, terutama dengan hadirnya *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan generatif yang kini telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan akademik dan sosial [1]. Platform seperti ChatGPT, Cici AI, dan Google Gemini tidak hanya merevolusi cara individu mencari informasi, tetapi juga mengubah pola berpikir, menulis, dan belajar di kalangan pelajar [2]. Fenomena ini mengindikasikan pergeseran paradigma dalam praktik pembelajaran dari proses berbasis eksplorasi menuju pembelajaran berbasis asistensi teknologi [3].

Berbagai penelitian sebelumnya menyoroti potensi besar AI dalam mendukung proses pendidikan, antara lain melalui peningkatan efisiensi belajar, personalisasi materi, serta pengembangan keterampilan berpikir kritis. Namun, studi lain menunjukkan adanya sisi gelap dari penggunaan AI oleh pelajar, seperti analisis mandiri, serta munculnya ketergantungan terhadap hasil otomatis (*over-reliance*) [4]. Di sisi lain, AI mampu menyediakan berbagai informasi secara luas dan akurat. Para pelajar dapat dengan mudah mengakses berbagai referensi dari berbagai penjuru dunia hanya dengan hitungan detik, membuat mereka lebih aktif dalam mengevaluasi, membandingkan, serta memilih bahan referensi yang paling tepat [5]. Kecanggihan ini sangat membantu mereka dalam proses berpikir kritis dan analitis. Selain itu, berbagai jenis aplikasi AI seperti Gemini, ChatGPT, dan Copilot dapat membantu peserta didik menyelesaikan tugas karya ilmiah dengan baik dan membantu menyusun struktur kalimat yang benar [6]. Kehadiran AI ini juga dapat memantau peserta didik untuk mengembangkan literasi, merangkum jurnal, memberikan gambaran teori yang relevan, serta menyusun sebuah penelitian sesuai

dengan data yang sudah ada [7], [8]. Dalam dunia akademik dan non-akademik, AI mendukung pengembangan kreativitas dan kolaborasi, bahkan dimanfaatkan untuk mengedit poster dan mendesain berbagai macam hal ketika fasilitas di sekolah memiliki keterbatasan. Hal ini memacu peserta didik untuk terus mengembangkan bakat dan mengenal dunia profesional sejak dini [9], [10]. Perkembangan teknologi ini juga mendorong peserta didik lebih mandiri, mulai mengatur waktunya untuk belajar sendiri, serta menyesuaikan pola belajar sesuai keinginan mereka. Proses ini mendorong peserta didik untuk mampu memahami dan berpikir kritis, menilai efektivitas belajar yang baik, serta mengubahnya secara mandiri [11], [12].

Namun, di balik itu semua, ada juga berbagai tantangan yang sering kali dirasakan oleh peserta didik saat ini, yaitu: (1) Risiko menurunnya kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi [13]. Hal ini membuat peserta didik tidak mampu memecahkan persoalan dikarenakan ketergantungan pada AI yang terlalu berlebihan. Ada begitu banyak tugas yang seharusnya diselesaikan dengan cara menganalisis dan kreativitas tetapi mereka lebih memilih menggunakan AI untuk menyelesaikan [14]. Peserta didik saat ini lebih mencari gampang atau serba instan, dibandingkan menggunakan pikiran mereka sendiri [15], [16]. (2) Menurunnya semangat belajar: kemudahan informasi dan jawaban yang didapat menurunkan gairah belajar, sehingga mereka malas membaca buku atau mencari sumber dari perpustakaan sekolah. Hal tersebut mendorong peserta didik untuk lebih mencari mudah dan efeknya adalah kurang gigih dan tekun dalam belajar [17]. Selain itu, menurunnya interaksi dan empati berakibat peserta didik kurang bertanya kepada guru maupun teman; mereka lebih cenderung menggunakan AI, yang jika terus dibiarkan dapat mengurangi kegiatan komunikasi dan interaksi sosial yang sangat dibutuhkan saat ini [18].

Di Indonesia sendiri, penelitian empiris terkait praktik dan persepsi pelajar terhadap penggunaan AI masih terbatas, terutama pada konteks pendidikan menengah kejuruan yang menekankan keterampilan praktik dan kemandirian belajar. Kesenjangan penelitian (*research gap*) muncul pada aspek pemahaman pelajar tentang penggunaan AI secara etis dan bertanggung jawab [19]. Banyak studi berfokus pada konteks pendidikan tinggi atau pada efektivitas AI dalam pembelajaran, sementara dimensi perilaku, motivasi, serta tantangan yang dihadapi pelajar tingkat menengah masih kurang dieksplorasi secara mendalam. Padahal, kelompok ini merupakan generasi yang paling intens berinteraksi dengan teknologi namun belum sepenuhnya memahami implikasi etis dan akademiknya [20], [21], [22].

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi celah tersebut dengan menganalisis secara komprehensif bagaimana pelajar menggunakan AI dalam kegiatan belajar. Fokus utama diarahkan pada tiga aspek: (1) bentuk dan pola penggunaan AI oleh pelajar SMK, (2) manfaat yang dirasakan dalam proses belajar, serta (3) kendala dan tantangan yang dihadapi dalam penggunaannya. Secara konseptual, penelitian ini terletak pada upayanya memetakan hubungan antara praktik penggunaan AI dengan aspek etika dan kemandirian belajar pelajar SMK sebagai representasi generasi digital yang sedang membangun kapasitas profesional. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran faktual mengenai dinamika pemanfaatan AI di lingkungan pendidikan vokasional, serta menjadi dasar bagi pengembangan kebijakan dan strategi pembelajaran yang lebih adaptif, etis, dan berkelanjutan di era kecerdasan buatan.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mixed methods*) yang mengombinasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur tingkat penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dan pengaruhnya terhadap motivasi belajar pelajar melalui kuesioner. Sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali pengalaman dan pandangan pelajar terhadap penggunaan AI melalui wawancara semi-terstruktur [23].

Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 3 Maumere, Kabupaten Sikka, pada 4 Oktober 2025. Populasi penelitian mencakup 105 siswa dari dua jurusan, yaitu Desain Komunikasi Visual (DKV) sebanyak 71 siswa dan Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT) sebanyak 34 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *random sampling*, dan diperoleh 69 responden aktif yang terdiri dari tiga kelas (dua dari DKV dan satu dari TJKT).

Instrumen penelitian berupa kuesioner tertutup dengan skala Likert (1–5) untuk mengukur tiga kelompok variabel: (1) penggunaan AI (variabel independen), (2) dampak terhadap proses belajar (variabel *intervening*), dan (3) motivasi belajar (variabel dependen). Selain itu, wawancara semi-terstruktur dilakukan terhadap beberapa siswa yang dipilih berdasarkan variasi tingkat penggunaan AI.

Prosedur penelitian meliputi tahap persiapan, pengumpulan data kuantitatif melalui survei, dan pengumpulan data kualitatif melalui wawancara. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi Pearson Product Moment, sedangkan reliabilitas instrumen diuji menggunakan koefisien Cronbach's Alpha, dengan kriteria $\alpha \geq 0,60$ sebagai batas reliabilitas yang dapat diterima.

Data kuantitatif dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan analisis korelasi Pearson (r) untuk menguji hubungan antara penggunaan AI (X) dan motivasi belajar (Y), dengan taraf signifikansi 0,05. Data kualitatif dianalisis secara tematik untuk mengonfirmasi dan memperkaya temuan kuantitatif. Desain penelitian ini disusun agar dapat direplikasi oleh peneliti lain dengan kondisi serupa, menggunakan ukuran sampel, instrumen, serta prosedur analisis yang sama.

3. Hasil dan Diskusi

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 3 Maumere, Kabupaten Sikka, yang memiliki dua jurusan relevan dengan teknologi digital, yaitu Desain Komunikasi Visual (DKV) dan Teknik Jaringan Komputer dan Telekomunikasi (TJKT). Dari total 105 siswa di dua jurusan tersebut, sebanyak 69 siswa berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini.

3.1. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diperoleh gambaran umum responden berdasarkan jenis kelamin, kelas, dan jurusan. Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1, sebagian besar responden adalah perempuan (58%), sedangkan laki-laki sebesar 42%. Komposisi ini menunjukkan bahwa siswa perempuan cenderung lebih aktif dalam memanfaatkan teknologi AI untuk mendukung kegiatan belajar. Temuan ini juga memberi gambaran bahwa keterlibatan siswa perempuan dalam penggunaan AI sedikit lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

	JK			
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Laki-laki	29	42.0	42.0	42.0
Perempuan	40	58.0	58.0	100.0
Total	69	100.0	100.0	

Berdasarkan tingkat kelas, terlihat pada Tabel 2 bahwa kelas XI mendominasi dengan 66,7%, sedangkan kelas X sebesar 33,3%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas XI lebih sering menggunakan AI karena sudah lebih terbiasa dengan tugas-tugas berbasis proyek atau riset.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Kelas

	Kelas			
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
X	23	33.3	33.3	33.3
XI	46	66.7	66.7	100.0
Total	69	100.0	100.0	

Selanjutnya, pada Tabel 3 terlihat bahwa responden terbanyak berasal dari jurusan DKV (66,7%), sedangkan jurusan TJKT sebesar 33,3%. Dominasi jurusan DKV ini menunjukkan bahwa bidang kreatif lebih intens dalam memanfaatkan AI, terutama untuk kegiatan desain dan pencarian ide.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

	Jurusan			
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
DKV	46	66.7	66.7	66.7
TJKT	23	33.3	33.3	100.0
Total	69	100.0	100.0	

3.2. Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas dilakukan menggunakan koefisien Cronbach's Alpha untuk memastikan konsistensi antarbutir pertanyaan dalam kuesioner. Hasil pengujian menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,637 untuk delapan item pertanyaan. Nilai ini melebihi batas minimum 0,60 sehingga instrumen dinyatakan reliabel dan layak digunakan dalam penelitian.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.637	8

Hasil ini menunjukkan bahwa kuesioner telah mampu mengukur konstruk penelitian secara konsisten. Dengan demikian, data yang diperoleh dapat dipercaya untuk dianalisis lebih lanjut.

3.3. Analisis Korelasi

Analisis korelasi Pearson digunakan untuk mengetahui hubungan antara tingkat penggunaan AI (TOTAL_X) dengan dampaknya terhadap hasil belajar siswa (TOTAL_Y). Berdasarkan perhitungan, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,557$ dengan tingkat signifikansi $p < 0,01$. Hal ini menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara kedua variabel, yang berarti semakin tinggi intensitas dan kualitas penggunaan AI oleh siswa, semakin besar pula pengaruh positifnya terhadap peningkatan hasil belajar. Hasil ini menegaskan bahwa pemanfaatan AI secara tepat dan terarah tidak hanya mendukung proses belajar, tetapi juga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, pemahaman materi, serta motivasi belajar siswa secara keseluruhan.

Tabel 5. Hasil Analisis Korelasi Pearson antara Penggunaan AI dan Hasil Belajar

	P1	P2	P8	P9	P10	TOTAL_X	P3	P4	P5	TOTAL_Y
P1	Pearson Correlation	1	.323**	-.093	.015	-.029	.369**	.253*	.257*	.467**
	Sig. (2-tailed)	—	.007	.445	.901	.814	.002	.036	.033	.000
	N	69	69	69	69	69	69	69	69	69
P2	Pearson Correlation	.323**	1	-.035	.062	-.074	.412**	.174	.387**	.288*
	Sig. (2-tailed)	.007	—	.777	.610	.547	.000	.153	.001	.016
	N	69	69	69	69	69	69	69	69	69
P8	Pearson Correlation	-.093	-.035	1	.191	.034	.349**	-.028	.027	.132
	Sig. (2-tailed)	.445	.777	—	.116	.780	.003	.816	.829	.280
	N	69	69	69	69	69	69	69	69	69
P9	Pearson Correlation	.015	.062	.191	1	.145	.638**	.357**	.375**	.413**
	Sig. (2-tailed)	.901	.610	.116	—	.234	.000	.003	.002	.000
	N	69	69	69	69	69	69	69	69	69
P10	Pearson Correlation	-.029	-.074	.034	.145	1	.616**	.020	.080	.122
	Sig. (2-tailed)	.814	.547	.780	.234	—	.000	.873	.512	.318
	N	69	69	69	69	69	69	69	69	69
TOTAL_X	Pearson Correlation	.369**	.412**	.349**	.638**	.616**	1	.307*	.438**	.538**
	Sig. (2-tailed)	.002	.000	.003	.000	.000	—	.010	.000	.000
	N	69	69	69	69	69	69	69	69	69
P3	Pearson Correlation	.253*	.174	-.028	.357**	.020	.307*	1	.427**	.331**
	Sig. (2-tailed)	.036	.153	.816	.003	.873	.010	—	.000	.005
	N	69	69	69	69	69	69	69	69	69

P4	Pearson Correlation	.257*	.387**	.027	.375**	.080	.438**	.427**	1	.546**
	Sig. (2-tailed)	.033	.001	.829	.002	.512	.000	.000	—	.000
	N	69	69	69	69	69	69	69	69	69
P5	Pearson Correlation	.467**	.288*	.132	.413**	.122	.538**	.331**	.546**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.016	.280	.000	.318	.000	.005	.000	—
	N	69	69	69	69	69	69	69	69	69
TOTAL_Y	Pearson Correlation	.427**	.366**	.069	.484**	.102	.557**	.671**	.839**	.844**
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.574	.000	.404	.000	.000	.000	.000
	N	69	69	69	69	69	69	69	69	69

Nilai korelasi positif tersebut mengindikasikan bahwa semakin sering siswa menggunakan AI secara produktif, semakin besar pula dampak positif yang dirasakan terhadap pemahaman materi dan hasil belajar mereka. Hal ini menegaskan bahwa penggunaan AI tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga dapat mempercepat proses belajar, mempermudah pemahaman konsep, serta mendukung peningkatan efisiensi dalam menyelesaikan tugas. Selain itu, pemanfaatan AI secara tepat dapat mendorong motivasi belajar siswa, karena mereka dapat memperoleh informasi dengan lebih cepat dan memperoleh umpan balik yang mendukung pengembangan kemampuan akademik secara mandiri.

3.4. Analisis Item Kunci

Analisis item menunjukkan bahwa indikator P9 ($r = 0,638$) dan P10 ($r = 0,616$) memiliki kontribusi terbesar terhadap variable penggunaan AI (TOTAL_X). sementara indikator P5 ($r = 0,844$) dan P4 ($r = 0,839$) memiliki pengaruh paling tinggi terhadap variabel dampak atau hasil belajar (TOTAL_Y). Namun, item P8 (Sig. = 0,574) dan P10 (Sig. = 0,404) tidak menunjukkan korelasi signifikan terhadap (TOTAL_Y), yang berarti aspek penggunaan AI yang diukur oleh kedua item tersebut belum memberikan dampak langsung terhadap hasil belajar.

3.5. Hasil Wawancara

Hasil wawancara memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai pengalaman dan pandangan siswa terhadap penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam kegiatan belajar. Melalui wawancara ini, diperoleh informasi yang menjelaskan bagaimana siswa memanfaatkan AI, manfaat yang mereka rasakan, serta kendala yang muncul selama penggunaannya. Ringkasan hasil wawancara disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Ringkasan Hasil Wawancara Penggunaan AI oleh Siswa SMK Negeri 3 Maumere

No	Tema	Ringkasan Temuan	Kutipan
1.	Pemahaman tentang AI	Sebagian besar siswa memahami bahwa AI adalah teknologi yang meniru kecerdasan manusia untuk membantu mengerjakan suatu tugas.	“AI itu meniru kecerdasan manusia dan membantu kami dalam mencari jawaban serta mempermudah dalam mencari informasi”.
2.	Pengalaman menggunakan AI dalam belajar	Siswa sering menggunakan aplikasi berbasis AI seperti ChatGPT, Google Gemini, dan Cici AI untuk membantu mencari materi atau mengerjakan tugas.	“Kalau ada tugas untuk membuat desain kami mencari referensi desain di ChatGPT”.
3.	Manfaat penggunaan AI bagi pelajar	AI dinilai bermanfaat untuk mempercepat proses belajar, membantu memahami materi-materi pembelajaran yang sulit serta memperluas wawasan melalui berbagai referensi.	“AI membantu saya untuk cari referensi desain dan mengerjakan tugas”.
4.	Motivasi belajar dengan bantuan AI	Sebagian besar siswa merasa lebih termotivasi belajar karena AI membuat belajar terasa lebih mudah.	“Jadi semangat belajar karena tidak susah-susah lagi untuk cari jawaban di buku tapi bisa langsung Tanya di AI dan AI bisa member jawaban dengan cepat”.
5.	Kendala atau tantangan penggunaan AI	Kendala utama adalah koneksi internet, bahasa inggris, kesulitan menentukan perintah yang tepat agar hasil jawaban sesuai dengan kebutuhan.	“Koneksi internet tidak stabil, jawaban yang kami inginkan juga tidak sesuai”.

6.	Dampak negatif penggunaan AI	Beberapa siswa mengaku menjadi terlalu bergantung pada AI dan merasa kemampuan berpikir sendiri menurun.	“Kalau sering pakai AI kami lebih malas untuk berpikir dan jadi mental enak karena tinggal copy jawaban dari AI”.
7.	Harapan terhadap penggunaan AI di dunia pendidikan.	Siswa berharap dari pihak sekolah memberikan pelatihan tentang penggunaan AI dan informasi yang diberikan lebih relevan.	“Semoga dari pihak sekolah bisa mengajarkan kami cara menggunakan AI yang baik dan lebih bermanfaat, dan semoga AI bisa memberikan informasi yang lebih relevan”.

3.6. Pembahasan

Secara umum, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI memiliki hubungan positif yang signifikan dengan hasil belajar siswa, ditunjukkan oleh koefisien korelasi sebesar $r = 0,557$ dengan nilai signifikansi $p < 0,01$. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin optimal pemanfaatan AI oleh siswa, semakin tinggi pula capaian belajar yang mereka peroleh. Hasil ini sekaligus menguatkan pandangan bahwa penggunaan AI secara tepat dan terarah dapat berkontribusi pada peningkatan efisiensi belajar, pemahaman terhadap materi, serta motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Dengan kata lain, AI tidak hanya menjadi alat bantu, tetapi juga berperan sebagai faktor pendukung yang dapat memperkuat kualitas proses belajar siswa.

Namun, tidak semua bentuk penggunaan AI memberikan dampak yang sama terhadap hasil belajar. Beberapa item, seperti P8 dan P10, menggambarkan aktivitas yang bersifat lebih eksploratif atau administratif, yang meskipun bermanfaat dalam mendukung kegiatan belajar sehari-hari, belum secara langsung berkontribusi pada peningkatan capaian akademik atau penguasaan materi. Temuan ini menegaskan bahwa efektivitas AI sangat bergantung pada konteks dan cara penggunaannya. Tanpa arahan yang jelas, siswa berpotensi hanya mengandalkan AI sebagai alat untuk menyelesaikan tugas secara cepat, tanpa benar-benar memahami materi atau mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Oleh karena itu, pendampingan guru serta penerapan kebijakan penggunaan AI yang terstruktur menjadi hal yang krusial. Pendekatan ini bertujuan agar siswa memanfaatkan AI untuk tujuan pembelajaran yang produktif, sekaligus mengembangkan kemandirian dan tanggung jawab akademik.

Oleh karena itu, efektivitas AI dalam pendidikan sangat bergantung pada konteks, tujuan, dan strategi penggunaannya. Tanpa bimbingan yang memadai, terdapat risiko bahwa AI hanya akan menjadi *shortcut* untuk menyelesaikan tugas secara instan, alih-alih menjadi mitra yang mendorong pemikiran mendalam dan pemahaman konseptual. Implikasi utama dari penelitian ini adalah mendesaknya peran pendampingan pedagogis oleh guru dan kerangka kebijakan sekolah yang terstruktur. Pendekatan tersebut diperlukan untuk mengarahkan pemanfaatan AI ke tujuan yang produktif dan etis, yaitu sebagai sarana untuk menumbuhkan kemandirian belajar, tanggung jawab akademik, dan keterampilan berpikir kritis. Sekolah disarankan untuk tidak hanya menyediakan akses, tetapi juga membekali siswa dengan literasi AI yang mencakup aspek etika, evaluasi informasi, dan kesadaran akan batasan teknologi. Dengan demikian, integrasi AI ke dalam pembelajaran dapat benar-benar memberdayakan siswa dan mendukung terwujudnya pendidikan yang relevan dan berkelanjutan di era digital.

4. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan Artificial Intelligence (AI) di kalangan pelajar SMK Negeri 3 Maumere telah menjadi bagian dari aktivitas belajar mereka. Siswa memperlihatkan tingkat pemahaman yang cukup baik terhadap fungsi dan manfaat AI, serta memanfaatkan aplikasi seperti ChatGPT, Google Gemini, dan Cici AI untuk membantu memahami materi, mencari referensi, dan menyelesaikan tugas sekolah. Penggunaan AI memberikan dampak positif berupa meningkatnya kemudahan belajar, efisiensi waktu, serta bertambahnya motivasi dan kemandirian siswa dalam menyelesaikan berbagai tugas akademik. Meskipun demikian, penelitian juga menemukan adanya tantangan yang masih dihadapi siswa, antara lain ketergantungan pada jaringan internet, kesulitan memahami perintah berbahasa Inggris, serta kecenderungan untuk terlalu bergantung pada jawaban yang diberikan AI sehingga berpotensi menghambat pengembangan kemampuan berpikir kritis. Temuan ini menunjukkan bahwa AI memberikan kontribusi positif bagi pembelajaran selama penggunaannya diarahkan dan didampingi secara tepat. Dengan demikian, integrasi AI ke dalam lingkungan pendidikan memerlukan pendekatan yang lebih terstruktur agar mampu mendukung pencapaian tujuan pembelajaran secara optimal. Berdasarkan temuan penelitian, disarankan agar pemanfaatan AI dalam pembelajaran diarahkan melalui peran aktif guru dalam memberikan bimbingan, pedoman penggunaan, serta penekanan pada etika dan tanggung jawab akademik. Sekolah dapat menyusun kebijakan dan program pelatihan literasi digital untuk memastikan siswa memahami batasan, potensi kesalahan informasi, serta risiko ketergantungan terhadap AI. Penguatan kemampuan berpikir kritis juga perlu dimasukkan dalam aktivitas pembelajaran agar siswa tetap mampu mengevaluasi informasi secara

mandiri tanpa bergantung sepenuhnya pada teknologi. Selain itu, pihak sekolah dapat menyediakan dukungan teknis seperti akses internet yang lebih stabil guna menunjang pemanfaatan AI secara efektif. Untuk pengembangan penelitian selanjutnya, disarankan agar studi diperluas pada jenjang pendidikan yang berbeda atau pada konteks sekolah lain untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai pengaruh AI terhadap proses dan hasil belajar. Penelitian mendatang juga dapat mempertimbangkan variabel tambahan seperti etika digital, pola ketergantungan teknologi, atau dampak jangka panjang penggunaan AI terhadap prestasi akademik.

Referensi

- [1] A. R. Afandi and H. Kurnia, "Revolusi Teknologi : Masa Depan Kecerdasan Buatan (AI) dan Dampaknya Terhadap Masyarakat," *Acad. Soc. Sci. Glob. Citizsh. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 9–13, 2023.
- [2] R. Nada, Kamelia, M. Rifky, and M. Sulaiman, "Pengaruh Penggunaan Chat GPT terhadap Minat Belajar Mahasiswa The Influence of Using GPT Chat on Students ' Learning Interest," *Intellektika J. Ilm. Mhs.*, vol. 3, no. 1, pp. 180–186, 2025, doi: <https://doi.org/10.59841/intellektika.v3i1.2091>.
- [3] E. Sabrina *et al.*, "ChatGPT dalam Proses Pembelajaran: Dampaknya terhadap Pemahaman dan Kreativitas Mahasiswa," *J. mudabbir*, vol. 5, pp. 587–598, 2025.
- [4] P. S. Maola, I. S. K. Handak, and Y. T. Herlambang, "Penerapan Artificial Intelligence Dalam Pendidikan Di Era Revolusi Industri 5.0," *Educ. J. Ilmu Kependidikan*, vol. 19, no. 1, pp. 61–72, 2024, doi: [10.29408/edc.v19i1.24772](https://doi.org/10.29408/edc.v19i1.24772).
- [5] S. Rifky, "Dampak Penggunaan Artificial Intelligence Bagi Pendidikan Tinggi," *Indones. J. Multidiscip. Soc. Technol.*, vol. 2, no. 1, pp. 37–42, 2024, doi: <https://doi.org/10.31004/ijmst.v2i1.287>.
- [6] P. Teknologi and A. I. Seperti, "Pemanfaatan Teknologi AI seperti ChatGPT, Gemini, dan Perplexity dalam Pengerjaan Tugas Mahasiswa," *J. Ilm. dan Teknol.*, vol. 3, pp. 481–487, 2024.
- [7] R. Rahman, Risqy, and A. Haliq, "Integrasi AI dalam Penulisan Karya Ilmiah dan Dampaknya terhadap Kemampuan Berpikir Kritis," *Pendas J. Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. 10, pp. 368–380, 2025, doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.25073>.
- [8] M. Cholvistaria and A. Gunawan, "Pengaruh artificial intelligence (AI) terhadap Berpikir Kritis Mahasiswa," *J. Progr. Stud. Adm. Pendidik.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–8, 2025, doi: <https://doi.org/10.24127/poace.v5i1.8155>.
- [9] H. Kurniawan, A. S. W. U, and R. W. Tambunan, "Potensi AI dalam Meningkatkan Kreativitas dan Literasi dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia," *J. Ahli Muda Indones.*, vol. 5, pp. 8–15, 2024, doi: <https://doi.org/10.46510/jami.v5i1.285>.
- [10] Nurhayati, M. Suliyem, I. Hanafi, and T. T. D. Susanto, "Integrasi AI dalam collaborative learning untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran," *Acad. Educ. J.*, vol. 15, no. 1, pp. 1063–1071, 2024, doi: <https://doi.org/10.47200/aoej.v15i1.2372>.
- [11] S. HS and S. S., "Efektivitas Artificial Intelligence (AI) pada Pembelajaran Sains dan Agama untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Mahasiswa," *SENTIKJAR*, vol. 3, pp. 18–25, 2024, doi: [10.47435/sentikjar.v3i0.3135](https://doi.org/10.47435/sentikjar.v3i0.3135).
- [12] N. Ardana, H. Indrawati, and F. Trisnawati, "Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence terhadap Kemandirian Belajar (Studi pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan IPS Universitas Riau)," *J. Ilm. Ilmu Pendidik.*, vol. 8, pp. 9688–9699, 2025.
- [13] J. A. S. Siallagan, T. A. P. Yuya, S. Arshyara, and Perawati, "Penggunaan Kecerdasan Buatan AI Mengakibatkan Krisis Pemikiran Kritis Pelajar dalam Dunia Pendidikan Indonesia," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 8, no. 2018, pp. 47679–47683, 2024.
- [14] J. R. Ainaya and L. S. Saragih, "Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dan Kemandirian Belajar terhadap Kreativitas Mahasiswa Program Studi Pendidikan Bisnis Stambuk 2022 Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Medan," *J. Pendidik. dan Sos. Hum.*, vol. 5, pp. 767–776, 2025, doi: <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v5i3.7226>.
- [15] J. P. Multidisipliner, D. Dan, and B. Kritis, "Integrasi Kecerdasan Buatan (AI) dalam Pembelajaran: Dampaknya pada Literasi Digital dan Berpikir Kritis Siswa," *J. Pendidik. Multidisipliner*, no. 2024, pp. 151–157, 2025, doi: <https://doi.org/10.51806/5fjxxv59>.
- [16] M. Ulfah, "DAMPAK KETERGANTUNGAN PADA ARTIFICIAL INTELLIGENCE TERHADAP KEMAMPUAN ANALITIS DAN KREATIF MAHASISWA," *VOX EDUKASI J. Ilm. Ilmu Pendidik.*, vol. 15, pp. 120–130, 2024.
- [17] J. Hanum, A. A. A. Silalahi, and G. Mahardika, "Pengaruh Perkembangan Teknologi Internet Terhadap Minat Belajar Siswa," *Tarb. J. Ilmu Pendidik. dan Pengajaran*, vol. 2, pp. 129–133, 2023.
- [18] N. Tsabitah and M. Hanif, "Upaya Mengatasi Permasalahan Rendahnya Minat Belajar Siswa di Era Digital," *J. Inov. Pendidik. dan Ilmu Sos.*, vol. 3, no. 1, pp. 97–106, 2025.
- [19] G. D. Sukma, F. A. Farisa, L. K. Amelia, M. A. Zahran, and R. W. A. Rozak, "Pemahaman Pelajar Tentang Kecerdasan Buatan Dan Implikasinya Terhadap Literasi," *J. Jendela Pendidik.*, vol. 5, no. 02, pp. 212–223, 2025, doi: <https://doi.org/10.57008/jjp.v5i02.1293>.
- [20] F. H. Pasaribu, "Analisis Kritis tentang Potensi dan Tantangan AI dalam Meningkatkan Kreativitas Pelajar," *J. dunia Pendidik.*, vol. 5, pp. 1945–1951, 2025.
- [21] R. A. Kasman, Burhan, and A. M. HB, "Peran dan Tantangan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Pendidikan Tinggi : Implementasi dan Implikasi Etis," *J. Pendidik. dan Pembelajaran*, vol. 5, no. 1, 2024.
- [22] A. Prasetyo, Y. Utami, and S. Handayani, "Penerapan Artificial Intelligence untuk Siswa / i SMK Swasta Mustafa Perbaungan," *J. Has. Pengabd. Masy.*, vol. 4, no. 1, pp. 38–43, 2025, doi: <https://doi.org/10.62712/juribmas.v4i1.359>.
- [23] N. Mubarak, E. Susanti, and E. Lestari, "Strategi Pembelajaran Perguruan Tinggi di Era Artificial Intelligence (AI) Najib," *J. Manaj. dan Budaya*, vol. 4, pp. 124–137, 2024, doi: <https://doi.org/10.51700/manajemen.v4i2.720>.