



Peran dan Dampak AI dalam Pendidikan: Disrupsi Digital terhadap Fungsi Tenaga Pengajar di SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta

Raihan Chesta Adabil¹, Uwais Hamdan², Fadil Kurniawan³

^{1,2,3}SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta

Copyright: ©2025 The author(s). This article is published by SIBERMU PRESS and is licensed under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

<https://doi.org/10.64163/joccs.v1i1.32>

ABSTRACT

Received: 21 Feb 2025
Revised: 03 Mar 2025
Accepted: 05 Mar 2025
Available online: 10 Mar 2025

Keywords:

AI, Pendidikan, Disrupsi Digital, SMA 7 Muhammadiyah Yogyakarta.

Tulisan ini membahas peran dan dampak kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan, khususnya terkait disrupsi digital terhadap fungsi tenaga pengajar di SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta. Penggunaan AI diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pembelajaran, namun juga menimbulkan kekhawatiran akan penggantian peran guru oleh teknologi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode survei dan wawancara mendalam terhadap tenaga pengajar di SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pendidikan telah mengubah peran tradisional tenaga pengajar. Meskipun terdapat hambatan teknis dan etis, AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Rekomendasi yang diberikan meliputi perlunya pelatihan keterampilan AI bagi tenaga pengajar dan pertimbangan kebijakan etis dalam pemanfaatan teknologi ini.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi, khususnya kecerdasan buatan (AI), telah membawa dampak besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Dalam tulisan ini, akan dibahas peran dan dampak AI dalam pendidikan, khususnya terkait dengan disrupsi digital terhadap fungsi tenaga pengajar sebagai sumber pengetahuan. Penggunaan AI diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pembelajaran. Namun, di sisi lain, adanya kekhawatiran akan penggantian peran guru oleh teknologi juga perlu menjadi perhatian serius (Salsabilla et al.2023). Penggunaan AI diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pembelajaran. Namun, di sisi lain, adanya kekhawatiran akan penggantian peran guru oleh teknologi juga perlu menjadi perhatian serius.

Hal ini menciptakan sebuah paradoks yang perlu dipecahkan dalam implementasi AI di bidang pendidikan. Seiring dengan perkembangan teknologi, AI telah mulai merambah ke berbagai sektor termasuk dalam dunia pendidikan. Penggunaan AI dalam pendidikan diharapkan dapat membantu dalam proses pembelajaran dan peningkatan kualitas pendidikan. (Taruklimbong & Sihotang, 2023) Namun, hal ini juga menimbulkan pertanyaan besar terkait dengan peran guru dan dampaknya terhadap proses pendidikan.

Pertanyaan tersebut menjadi salah satu permasalahan yang perlu dipertimbangkan dalam membahas dampak AI terhadap pendidikan. Dalam kajian ini, penulis akan membahas lebih lanjut mengenai peran AI dalam transformasi pendidikan dan dampaknya terhadap fungsi tenaga pengajar. Penelitian ini akan mengungkap bagaimana AI telah mengubah cara belajar dan mengajar di era digital. Penelitian ini akan mengungkap bagaimana AI telah mengubah cara belajar dan mengajar di era digital. Mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran telah menjadi hal yang tidak dapat dihindari dalam era digital ini. (Ramadani et al.2023) Hal ini juga berdampak pada peran tenaga pengajar dalam menyampaikan materi pembelajaran. Seiring perkembangan teknologi, kehadiran AI telah mengubah landscape pendidikan secara signifikan. AI juga telah memengaruhi peran dan fungsi tenaga pengajar dalam proses pembelajaran.

Pendidikan merupakan salah satu bidang yang terus mengalami perkembangan seiring dengan kemajuan teknologi, termasuk dalam implementasi kecerdasan buatan (AI) yang memiliki dampak signifikan terhadap perubahan dalam proses belajar mengajar. Hal ini menuntut para tenaga pengajar untuk terus mengikuti perkembangan teknologi agar tetap relevan dalam memberikan pendidikan yang berkualitas. Dengan perkembangan AI, tenaga pengajar perlu memahami perubahan dalam metode pengajaran dan pembelajaran dan memiliki keahlian dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. Dengan kemajuan teknologi, peran tenaga pengajar juga perlu diperbarui agar tetap relevan dalam era digital. Perkembangan teknologi juga memberikan dampak yang signifikan terhadap cara pendidikan disampaikan kepada siswa. Hal ini membuat perubahan paradigma dalam proses belajar mengajar di era digital.

2. TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Penggunaan Teknologi dalam Pendidikan Dalam era digital saat ini, teknologi informasi dan komunikasi telah menjadi elemen integral dalam proses pembelajaran. Penelitian oleh Nurfidari et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi, seperti AI Chatbot, dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa. Media pembelajaran interaktif ini memberikan dampak positif terhadap hasil belajar dengan menyajikan data secara dinamis dan otentik. Temuan ini sejalan dengan studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa penerapan teknologi dalam pendidikan dapat memaksimalkan transfer informasi dan konten pembelajaran (Alfandi et al., 2024).

B. AI Chatbot sebagai Alat Pembelajaran

AI Chatbot telah diidentifikasi sebagai salah satu media pembelajaran yang efektif. Menurut penelitian oleh Lan dan Chang (2020), AI Chatbot dapat memfasilitasi siswa dalam mengajukan pertanyaan serta mendiskusikan topik yang ingin mereka eksplorasi. Ramadhan (2023) menambahkan bahwa penerapan chatbot dalam pembelajaran Bahasa Arab di perguruan tinggi di Indonesia menunjukkan potensi yang besar dalam meningkatkan interaksi dan pemahaman siswa. Selanjutnya, penelitian oleh Maulana et al. (2023) menunjukkan bahwa pelatihan penggunaan Chat GPT sebagai alat pembelajaran berbasis AI dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

C. Metode Penelitian dalam Penggunaan

AI Chatbot Sebuah penelitian yang dilakukan di MAN 1 Kabupaten Tangerang mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode analisis statistik deskriptif. Usman & S (2020) menjelaskan bahwa analisis deskriptif bertujuan untuk menyajikan karakteristik data sampel secara rinci. Dalam penelitian ini, kuesioner yang dirancang dengan skala Likert digunakan untuk mengukur intensitas, manfaat, dan tingkat kesulitan penggunaan AI Chatbot oleh siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat penggunaan AI Chatbot mencapai 61%, mengindikasikan bahwa siswa mulai memanfaatkan teknologi ini dalam proses pembelajaran mereka.

3. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kuantitatif deskriptif sebagai penunjang analisis (Peran dan Dampak AI dalam Pendidikan: Disrupsi Digital terhadap Fungsi Tenaga Pengajar di SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta) metode ini memiliki tujuan untuk mendeskripsikan fenomena, memahami perspektif individu, mendapatkan wawasan mendalam, memberikan dasar untuk penelitian lanjutan, dan mendukung pengembangan teori. Penelitian ini akan melibatkan pengumpulan data survei yang akan kami publikasikan melalui media cetak terhadap sejumlah tenaga pengajar di SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta. Pertanyaan survei akan fokus pada sejauh mana tenaga pengajar menggunakan artificial intelligence dalam proses pembelajaran, seperti penggunaan platform pembelajaran online berbasis artificial intelligence. Data yang dihasilkan dari survei ini akan memberikan wawasan mengenai sejauh mana tenaga pengajar menggunakan artificial intelligence dalam proses mengajar

Kemudian penelitian ini akan menggunakan wawancara mendalam dengan tenaga pengajar untuk mendapatkan perspektif mereka tentang penggunaan AI. Hasil penelitian ini akan disajikan dalam bentuk artikel jurnal ilmiah yang menjelaskan kesimpulan utama, implikasi praktis, dan rekomendasi pengembangan Artificial Intelligence dalam konteks pendidikan. Dengan demikian, studi deskriptif kuantitatif ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai peran Artificial Intelligence dalam proses pembelajaran di SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta dan dapat berfungsi sebagai panduan bagi institusi pendidikan dalam menerapkan langkah-langkah yang lebih tepat dalam pemanfaatan teknologi ini.

Penelitian ini dimulai dengan tahap identifikasi masalah, yang bertujuan untuk mendeskripsikan secara jelas dan rinci permasalahan mengenai bagaimana peran dan dampak Artificial Intelligence dalam pendidikan, terutama di tengah perkembangan teknologi yang sangat pesat dan potensi AI untuk menggantikan peran tenaga pendidik, kemudian dilanjutkan dengan studi literatur yang mengumpulkan referensi dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, dan sumber internet yang relevan, sehingga fokus analisis tertuju pada hasil penelitian terdahulu, teori-teori terkait, serta pendekatan-pendekatan dalam penggunaan AI dalam proses mengajar; selanjutnya, pengumpulan data dilakukan melalui teknik survei dengan menggunakan angket atau kuesioner tertutup yang disebarluaskan melalui media sosial, disertai dengan observasi dan wawancara yang dicatat menggunakan tanda checklist, dan akhirnya, dilakukan prediksi hasil dengan analisis kuantitatif deskriptif untuk mengetahui besarnya pengaruh antar variabel yang diteliti, sehingga keseluruhan rangkaian tahap penelitian ini dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai peran dan dampak AI dalam pendidikan.

4. PEMBAHASAN

A. Konsep Dasar AI dalam Pendidikan

Konsep dasar AI dalam pendidikan mencakup penerapan kecerdasan buatan dalam proses pembelajaran dan pengajaran. AI memungkinkan adanya sistem cerdas yang mampu mengambil keputusan, memecahkan masalah, dan belajar dari pengalaman. Dalam konteks pendidikan, konsep dasar AI mencakup bagaimana teknologi ini dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam pembelajaran, serta bagaimana peran guru sebagai pengajar akan berubah dengan adanya integrasi teknologi AI (Hikmawati et al., 2023).

Teknologi AI dapat membantu dalam personalisasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa, serta memberikan umpan balik yang lebih cepat dan akurat. AI juga dapat membantu tenaga pengajar dalam menyusun kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan siswa. Dengan demikian, AI menjadi alat yang sangat berguna dalam meningkatkan kualitas pendidikan di era digital ini. Pengetahuan yang disampaikan oleh tenaga pengajar dapat disajikan dengan lebih interaktif dan menarik melalui pemanfaatan teknologi AI. Dengan adanya AI, pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan individu sehingga proses belajar menjadi lebih efektif. Guru juga perlu untuk

mempersiapkan diri dalam menghadapi perkembangan teknologi dengan mempelajari konsep dasar AI dan mengembangkan keterampilan dalam penggunaan teknologi. Guru perlu memahami cara mengintegrasikan teknologi AI ke dalam kurikulum agar dapat memberikan pembelajaran yang relevan dan up to date. (Girsang & Telaumbanua, 2024)

serta menerapkan metode pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi sehingga siswa dapat siap menghadapi era digital yang semakin canggih. Dengan demikian, AI dapat membantu meningkatkan kualitas pendidikan dan mempersiapkan generasi masa depan. Secara keseluruhan, implementasi AI dalam pendidikan dapat memberikan kontribusi positif bagi kemajuan sistem pendidikan di era digital. dalam menghadapi tantangan di masa depan yang semakin kompleks dan beragam. (Anas and Zakir2024)

B. Fungsi Tenaga Pengajar dalam Konteks Pendidikan

Tenaga pengajar memiliki peran tradisional dalam pendidikan, yaitu sebagai sumber pengetahuan utama bagi para siswa. Mereka bertanggung jawab untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang berbagai konsep dan materi pelajaran kepada para siswa. Selain itu, tenaga pengajar juga berperan sebagai pembimbing dan motivator bagi para siswa dalam proses belajar-mengajar. Mereka memiliki tanggung jawab untuk mengawasi perkembangan siswa dan memberikan bimbingan serta dukungan yang diperlukan dalam mencapai tujuan belajar. (Istiqomah et al.2023) Peran tradisional tenaga pengajar ini telah menjadi bagian integral dalam sistem pendidikan dan masih sangat relevan dalam konteks pendidikan modern.

Namun, dengan berkembangnya teknologi AI, peran tenaga pengajar akan mengalami perubahan yang signifikan dalam waktu dekat. Dengan adanya teknologi AI, tenaga pengajar perlu meningkatkan keterampilan dan pengetahuan dalam menggunakan teknologi untuk mendukung proses pembelajaran yang semakin digital dan interaktif. (Alimuddin et al.2023) Sehingga mereka dapat memberikan pembelajaran yang lebih efektif dan relevan bagi para siswa. Tenaga pengajar harus dapat menguasai teknologi AI agar dapat memberikan pembelajaran yang lebih efektif dan relevan bagi para siswa. Penggunaan AI juga dapat membantu tenaga pengajar dalam hal evaluasi dan pemantauan kemajuan siswa.

Peran tradisional tenaga pengajar telah mengalami perubahan signifikan sejak adanya perkembangan AI dalam pendidikan. Dampak dari disrupsi digital terhadap fungsi tenaga pengajar sebagai sumber pengetahuan juga turut mempengaruhi peran tradisional mereka dalam proses pembelajaran. (Hakim et al.2024) Sebagai contoh, sekarang ini banyak informasi dan pengetahuandapat diakses melalui platform online tanpa perlu bantuan langsung dari tenaga pengajar. Hal ini mengubah peran tenaga pengajar sebagai satu-satunya sumber pengetahuan utama.

Sebagai gantinya, tenaga pengajar harus berperan sebagai pembimbing dan fasilitator dalam proses pembelajaran. Mereka harus mampu mengadaptasi diri dengan teknologi dan memberikan bimbingan kepada para siswa dalam memanfaatkan AI dalam pembelajaran. (Primasatya et al.2024) Serta terus meningkatkan kemampuan dalam pemanfaatan teknologi dan memahami perkembangan terbaru dalam teknologi pembelajaran. Dalam hal ini, tenaga pengajar harus dapat terus mengikuti perkembangan teknologi dan memperbarui pengetahuan mereka agar dapat memberikan pemahaman yang komprehensif kepada siswa. Dengan begitu, tenaga pengajar dapat memberikan pendekatan pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan tuntutan zaman.

C. Integrasi AI dalam Pendidikan

Integrasi AI dalam pendidikan merupakan sebuah langkah inovatif dalam memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Kehadiran AI dapat membantu mempersonalisasi pengalaman belajar siswa, mengidentifikasi kebutuhan individual, dan memberikan umpan balik yang lebih tepat waktu. (Budiyono et al., 2024) Selain itu, AI juga dapat membantu guru dalam merancang kurikulum, merencanakan strategi pembelajaran yang sesuai, dan memberikan akses terhadap sumber daya pendidikan yang lebih bervariasi.

Melalui integrasi AI, pendidikan dapat menjadi lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan siswa, sehingga memungkinkan terciptanya lingkungan pembelajaran yang lebih inklusif dan efisien. AI dapat membantu dalam mendeteksi kebutuhan individu siswa dan memberikan pembelajaran yang disesuaikan. Dengan demikian, AI dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih personal dan efektif bagi setiap siswa. (Arisanti et al., 2024) dengan potensi dan kebutuhan mereka. Hal ini memungkinkan siswa untuk belajar sesuai dengan potensi dan kebutuhan mereka.

Hal ini memungkinkan siswa untuk belajar sesuai dengan kemampuan dan minat mereka, sehingga proses pembelajaran dapat lebih efektif dan menyenangkan. Dengan adanya integrasi AI dalam pendidikan, guru juga dapat memantau perkembangan dan kebutuhan individual siswa secara lebih efektif. Sehingga, pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa. Hal ini akan membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal dan efektif, serta meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Selain itu, integrasi AI dalam pendidikan juga dapat memfasilitasi pengembangan kurikulum yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan potensi masing-masing siswa. (Tangkearung and Palimbong2024).

Pemanfaatan AI dalam pembelajaran dapat mencakup beragam aplikasi, mulai dari tutor virtual, evaluasi otomatis, hingga analisis data pembelajaran. AI dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang sulit melalui sistem tutor virtual yang dapat menyesuaikan materi pembelajaran sesuai dengan tingkat pemahaman masing-masing siswa. (Auna & Hamzah, 2024) Selain itu, dengan adanya evaluasi otomatis, guru dapat lebih fokus pada memberikan bimbingan dan motivasi kepada siswa, sedangkan analisis data pembelajaran dapat membantu guru dalam memantau perkembangan serta kebutuhan individual siswa.

Pemanfaatan AI dalam pembelajaran tidak hanya memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif, tetapi juga membantu dalam meningkatkan kualitas pengajaran secara keseluruhan. (Mambu et al.2023). Dengan adanya AI, proses pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing siswa secara lebih personal. Sehingga, potensi siswa dapat dimaksimalkan dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih efektif. Sistem AI dapat menganalisis

kemampuan dan kebutuhan siswa secara individu dan memberikan materi yang sesuai dengan tingkat pemahaman mereka. Dengan demikian, tidak ada siswa yang tertinggal dalam proses pembelajaran. (Afrita2023).

D. Studi Kasus: Tantangan dan Peluang Implementasi AI dalam Pendidikan di SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta
 Implementasi AI dalam pendidikan menghadapi sejumlah tantangan dan peluang. Di satu sisi, AI dapat meningkatkan efisiensi pembelajaran, memberikan kesempatan belajar yang disesuaikan dengan kebutuhan individu, dan membantu mengatasi kesenjangan pendidikan. Namun, di sisi lain, terdapat hambatan teknis seperti kurangnya infrastruktur teknologi yang memadai, biaya implementasi yang tinggi, dan kurangnya kesiapan tenaga pengajar dalam mengadopsi teknologi AI dalam metode pengajaran mereka. (Marlin et al.2023).

Untuk mengatasi hambatan tersebut, diperlukan upaya dari pemerintah dan institusi pendidikan dalam menyediakan infrastruktur yang memadai, pelatihan bagi tenaga pengajar, dan pengembangan kurikulum yang mengintegrasikan teknologi AI. Selain itu, kerjasama antara lembaga pendidikan dengan perusahaan teknologi juga dapat menjadi solusi yang efektif dalam menghadapi tantangan implementasi AI dalam pendidikan. Dengan adanya kerjasama ini, lembaga pendidikan dapat memperoleh akses ke teknologi terkini dan mendukung pengembangan kurikulum yang sesuai dengan tuntutan industri. (Manan2023).

Sehingga, proses pembelajaran akan menjadi lebih relevan dan inovatif. Guru juga harus siap menghadapi perubahan dalam peran mereka sebagai fasilitator pembelajaran. Mereka perlu mengembangkan kemampuan untuk bekerja sama dengan AI dalam menyusun kurikulum yang relevan dengan perkembangan teknologi. (Istianah et al.2023) Hal ini dapat dilakukan dengan membentuk tim khusus yang terdiri dari para ahli pendidikan dan teknologi serta melakukan riset tentang implementasi AI dalam proses pembelajaran. Tim khusus

tersebut dapat mengidentifikasi potensi penggunaan AI dalam pendidikan serta mengembangkan strategi implementasi yang tepat.

Hambatan teknis dalam implementasi AI dalam pendidikan meliputi kurangnya akses terhadap teknologi yang diperlukan, kebutuhan akan infrastruktur yang memadai, serta

kebutuhan akan keterampilan teknis bagi tenaga pengajar. Sementara itu, hambatan etis mencakup kekhawatiran akan privasi data siswa, potensi diskriminasi dalam penggunaan AI, dan pertanyaan moral mengenai peran manusia versus mesin dalam proses belajar mengajar (Santoso, 2022). Semua hambatan ini perlu diatasi dengan perencanaan dan regulasi yang cermat untuk menjamin implementasi AI yang efektif dan etis dalam pendidikan. Diperlukan pendekatan yang holistik dan terpadu dari berbagai pihak terkait, seperti pemerintah, Lembaga pendidikan, dan masyarakat umum.

Studi kasus mengenai implementasi AI dalam pendidikan dapat ditemukan di berbagai institusi pendidikan di seluruh dunia. Salah satu contoh nyata penerapan AI dalam pembelajaran adalah di Universitas Stanford, di mana mereka menggunakan teknologi AI untuk menganalisis data hasil ujian mahasiswa dan memberikan rekomendasi personalisasi untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi (Taruklimbong & Sihotang, 2023). Implementasi AI juga terlihat di Beijing Normal University, dimana mereka mengintegrasikan chatbot AI dalam proses konseling siswa. Dengan bantuan teknologi AI, proses konseling menjadi lebih efisien dan dapat memberikan layanan yang lebih terjangkau bagi para siswa

Tabel 1. Hasil Studi Kasus Metode Wawancara di SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta

Kode	Deskripsi Kode	Petikan Wawancara
<p>Problematika guru Ketika menggunakan AI dalam proses mengajar.</p>	<p>Kelebihan dan kekurangan penggunaan AI dalam proses belajar mengajar bagi guru SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta.</p>	<p>Dalam wawancara kami terhadap guru Bahasa Indonesia menegaskan penggunaan AI, bahwa “dalam penggunaan AI dalam proses belajar mengajar terdapat lebih banyak kelebihan dibandingkan dengan kekurangan yang di dapatkan salah satu dari banyaknya kelebihan yang di dapatkan adalah memepermudah guru dalam membuat perancangan materi untuk proses mengajar. Adapun kekurangannya adalah terkait dengan system jaringan yang kadang terkendala dan problem. (bu tami, guru Bahasa Indonesia). Kekurangan dalam penggunaan AI adanya perkembangan zaman, maka harus beradaptasi dengan perkembangan tersebut, dan adanya penggunaan AI harus menggunakan internet, dan tidak semua anak dapat mengakses aplikasi AI yang mereka butuhkan. Adapun kelebihan dari AI itu memudahkan guru dalam proses pembelajaran, salah satunya membuat modul pembelajaran, media pembelajaran, mudah dalam menganalisis kemampuan siswa. Pentingnya mempelajari perkembangan teknologi agar tidak tertinggal oleh perkembangan zaman. Karena, saat ini hamper semua system pembelajaran menggunakan aplikasi atau teknologi yang berekembang seperti AI. Salah satunya adalah pengumpulan tugas tidak hanya dengan media buku tulis namun dapat menggunakan canva, power point, google form, quiziz.</p>

		Dalam wawancara guru TIK, mengagaskan bahwa “penggunaan AI sudah masuk ke dalam materi pembelajaran di sekolah SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta, salah satunya adalah canva yang merupakan bentuk AI, hal tersebut menjadikan pentingnya teknologi berkembang Artificial Inteligent.” (bu afi)
Problematika guru untuk murid yang menjawab dengan menggunakan AI.	Problem guru dengan murid yg menggunakan AI untuk menjawab tapi tidak mengerti apa yang dia jawab.	Dalam wawancara kami dengan guru sosiologi menyampaikan bahwa memang kebanyakan anak-anak didik sekarang Ketika mencari jawaban hanya tinggal menyalin saja atau mengcopy paste tidak di saring mana yang benar dan sesuai dengan pertanyaannya, mayoritas anak-anak sekarang tidak sesuai dengan apa yang ditanyakan dan dengan apa yang dijawab dikarenakan mereka hanya tinggal menulis jawabannya tanpa dia memastikan apakah jawaban itu benar atau tidaknya, tanpa di ringkas dan juga tanpa mengambil poin-poin pentingnya (novi). Dalam wawancara kami dengan guru Bahasa Inggris terkait hal ini berharap bahwa seharusnya murid lebih bijak dalam memilih dan memilih ketika menggunakan AI dan tidak selalu ketergantungan dengan AI tersebut karena jika terlalu ketergantungan akan menyebabkan munculnya rasa malas dan ketidakpahaman (bu tia). Dalam wawancara kami dengan guru TIK menekankan akan pentingnya peran guru mengenai hal ini karena terkadang jawaban yang muncul pada AI penggunaan bahasanya terlalu tinggi sehingga menyebabkan beberapa murid sulit untuk memahami jawaban tersebut (bu afi).

Analisis data kuesioner

Tabel 1 : Seberapa sering guru menggunakan alat berbasis AI dalam proses pengajaran?

Jarang J 2 Kadang K 3 Sering S 10 Sangat Sering SS 4

Tabel 2 : Seberapa baik guru memanfaatkan AI untuk memberikan umpan balik kepada siswa?

Sangat Baik SB 7 Baik B 9 Cukup C 3 Buruk B 0

Tabel 3 : Bagaimana sikap siswa terhadap penggunaan AI dalam pembelajaran?

Sangat Positif SP 6 Positif P 11 Netral N 2 Negatif NF 0

Tabel 4 : Seberapa sering guru menggunakan chatbot atau asisten virtual untuk menjawab pertanyaan siswa?

Jarang J 4 Kadang K 10 Sering S 4 Sangat Sering SS 1

Tabel 5 : Bagaimana guru menangani masalah teknis yang muncul saat menggunakan alat AI?

Segera Diperbaiki S 9 Dilaporkan kepada Teknisi DT 9 Dibiarkan D 0 Tidak Tahu TT 1

Tabel 6 : Bagaimana guru menilai efektivitas penggunaan AI dalam meningkatkan hasil belajar siswa?

Sangat Efektif SE 8 Efektif E 8 Cukup Efektif CF 3 Tidak Efektif TE 0

Tabel 7 : Seberapa sering guru meminta umpan balik dari siswa mengenai penggunaan AI dalam kelas?

Selalu S 7 Kadang-Kadang KK 10 Jarang J 1 Tidak Pernah TP 1

Tabel 8 : Bagaimana cara guru mengintegrasikan AI dalam kurikulum yang ada?

Secara Terencana ST 12 Kadang-Kadang KK 7 Tidak Terintegrasi TT 1

Tabel 2. Hasil Survei Penggunaan AI oleh Guru dalam Proses Pembelajaran

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Presentase
1	Apakah guru memberikan penjelasan tentang cara kerja alat AI yang digunakan kepada siswa?	16	3	5 1/3
2	Apakah guru menggunakan analisis data dari alat AI untuk menilai kemajuan siswa?	12	7	1 5/7
3	Apakah guru menggunakan platform pembelajaran berbasis AI untuk tugas atau ujian?	16	3	5 1/3

4	Apakah guru mendiskusikan kelebihan dan kekurangan penggunaan AI dalam pembelajaran dengan siswa?	16	3	5 1/3
5	Apakah guru memberikan pelatihan atau pengenalan mengenai penggunaan alat AI kepada siswa?	15	4	3 3/4
6	Apakah guru menggunakan AI untuk mengidentifikasi siswa yang memerlukan bantuan tambahan?	17	2	8 1/2
7	Apakah guru memiliki rencana untuk meningkatkan penggunaan AI dalam pengajaran di masa depan?	19	1	19

5. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa integrasi AI dalam pendidikan telah mengubah peran tradisional tenaga pengajar. Meskipun ada hambatan teknis dan etis dalam implementasi AI, terdapat juga peluang besar untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Oleh karena itu, rekomendasi kami adalah agar institusi pendidikan mempersiapkan tenaga pengajar dengan keterampilan AI yang sesuai dan mempertimbangkan kebijakan etis dalam pemanfaatan teknologi ini.

Ringkasan temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa AI telah mengubah dinamika pendidikan dan peran tenaga pengajar. Implikasi praktisnya adalah perlunya pembelajaran kontinu bagi tenaga pengajar untuk dapat beradaptasi dengan perubahan ini. Selain itu, institusi pendidikan perlu mempertimbangkan dengan matang pemanfaatan AI guna meningkatkan efektivitas pembelajaran, sambil tetap mematuhi aturan etis dalam penggunaan teknologi AI di lingkungan pendidikan.

Solusi untuk penelitian selanjutnya, Teliti dampak AI terhadap hasil belajar secara kuantitatif. Gunakan desain penelitian yang lebih kompleks dan data yang lebih komprehensif. Kembangkan model implementasi AI yang terstruktur. Buat kurikulum terintegrasi, platform pembelajaran khusus, dan pelatihan guru yang komprehensif. Kaji aspek etika penggunaan AI. Lakukan penelitian kualitatif, susun pedoman etika, dan fasilitasi diskusi publik. Atasi hambatan teknis. Tingkatkan infrastruktur, berkolaborasi dengan perusahaan teknologi, dan kembangkan sumber daya manusia. Integrasikan AI dengan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Manfaatkan AI untuk personalisasi, pembelajaran adaptif, dan pembelajaran kolaboratif.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, A. R., & Kurnia, H. (2023). Revolusi Teknologi: Masa Depan Kecerdasan Buatan (AI) dan Dampaknya Terhadap Masyarakat. *Academy of Social Science and Global Citizenship Journal*, 3(1), 9-13.
- Afrita, J. (2023). Peran artificial intelligence dalam meningkatkan efisiensi dan efektifitas sistem pendidikan. *COMSERVA: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(12), 3181- 3187.
- Alimuddin, A., Juntak, J. N. S., Jusnita, R. A. E., Murniawaty, I., & Wono, H. Y. (2023). Teknologi dalam pendidikan: Membantu siswa beradaptasi dengan revolusi industri 4.0. *Journal on Education*, 5(4), 11777-11790.
- Anas, I., & Zakir, S. (2024). Artificial Intelligence: Solusi Pembelajaran Era Digital 5.0. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer dan Informatika)*, 8(1), 35-46.
- Arisanti, I., Rasmita, R., Kasim, M., Mardikawati, B., & Murthada, M. (2024). Peran Aplikasi Artificial Intelligences Ai Dalam Mengembangkan Dan Meningkatkan Kompetensi Profesional Dan Kreatifitas Pendidik Di Era Cybernetics 4.0. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(1), 5195-5205.
- Auna, H. S. A. & Hamzah, N. (2024). Studi Perspektif Siswa Terhadap Efektivitas Pembelajaran Matematika Dengan Penerapan Chatgpt. *HINEF: Jurnal Rumpun Ilmu Pendidikan*.
- Budiyono, S., Azhari, P., & Pamungkas, M. A. B. (2024). Problem Penggunaan AI (Artificial Intelligence) dalam Bidang Pendidikan. *AI-DYAS*.
- Cahyanto, I. (2023). Privacy Challenges in Using Wearable Technology in Education Literature Review. *Formosa Journal of Applied Sciences*.
- Delipetrev, B., Tsinaraki, C., & Kostic, U. (2020). Historical Evolution of Artificial Intelligence.
- Fatmawati, F., Sari, M. N., Setianti, Y., Saleh, K., & Pitra, D. H. (2024). Peran Artificial intelligence (AI) dalam Personalisasi Proses Pembelajaran Mahasiswa di Pendidikan Tinggi. *Journal on Education*, 6(4), 20148-20157.
- Girsang, L. B. & Telaumbanua, S. (2024). Revolusi Digital dan Dampaknya pada Pendidikan: Analisis Wacana Kritis tentang Transformasi Kurikulum. *Jurnal Pendidikan Tambusai*.
- Hakim, F., Fadlillah, A., & Rofiq, M. N. (2024). Artificial Intelligence (AI) dan Dampaknya Dalam Distorsi Pendidikan Islam. *Urwatul Wutsqo: Jurnal Studi Kependidikan dan Keislaman*, 13(1), 129-144.
- Hikmawati, N., Sufiyanto, M. I., & Jamilah, J. (2023). Konsep Dan Implementasi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) Dalam Manajemen Kurikulum SD/MI. *ABUYA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(1), 1-16.

- Istianah, A., Maftuh, B., & Malihah, E. (2023). Konsep Sekolah Damai: Harmonisasi Profil Pelajar Pancasila Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar. *Jurnal Education and Development*, 11(3), 333-342.
- Istiqomah, N., Lisdawati, L., & Adiyono, A. (2023). Reinterpretasi Metode Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam: Optimalisasi Implementasi dalam Kurikulum 2013 di Madrasah Aliyah. *IQRO: Journal of Islamic Education*, 6(1), 85-106.
- Jenita, J., Saputra, A. M. A., Salwa, S., Wijayanto, G. W., Asri, H., & Novandalina, A. (2023). Pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Menyusun Artikel Ilmiah Terindeks Sinta. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 10292-10299.
- Mambu, J. G., Pitra, D. H., Ilmi, A. R. M., Nugroho, W., Leuwol, N. V., & Saputra, A. M. A. (2023). Pemanfaatan teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam menghadapi tantangan mengajar guru di era digital. *Journal on Education*, 6(1), 2689-2698.
- Manan, A. (2023). Pendidikan Islam dan Perkembangan Teknologi: Menggagas Harmoni dalam Era Digital. *SCHOLASTICA: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 5(1), 56-73.
- Marlin, K., Tantrisa, E., Mardikawati, B., Anggraini, R., & Susilawati, E. (2023). Manfaat dan Tantangan Penggunaan Artificial Intelligences (AI) Chat GPT Terhadap Proses Pendidikan Etika dan Kompetensi Mahasiswa Di Perguruan Tinggi. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(6), 5192-5201.
- Primasatya, R. D., Labbaik, M., Mujtaba, M. I. E., & Wahono, R. D. (2024). Self-leadership Dalam Menyikapi Perkembangan Teknologi Chatbots AI di Dunia Pendidikan Akuntansi: Tinjauan Perspektif Adaptive Leadership. *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*, 8(2), 1944- 1955.
- Ramadani, M., Pujiastuti, H., Faturrohman, M., & Syamsuri, S. (2023). Integrasi Teknologi Desmos dalam Pembelajaran Matematika: A Systematic Literature Review. *JHIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(2), 850-855.
- Rochmawati, D. R., Arya, I., & Zakariyya, A. (2023). Manfaat Kecerdasan Buatan Untuk Pendidikan. *Jurnal Teknologi Komputer Dan Informatika*, 2(1), 124-134.
- Salsabilla, K. A. Z., Hadi, T. D. F., Pratiwi, W., & Mukaromah, S. (2023, November). Pengaruh penggunaan kecerdasan buatan terhadap mahasiswa di perguruan tinggi. In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi (Vol. 3, No. 1, pp. 168-175)*.
- Santoso, G. (2022). Revolusi Pendidikan di era society 5.0; pembelajaran, tantangan, peluang, akses, dan keterampilan teknologi. *Jurnal Pendidikan Transformatif*. jupetra.org
- Surachman, A., Putri, D. E., & Nugroho, A. (2024). Transformasi Pendidikan di Era Digital Tantangan dan Peluang. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(2), 52-63.
- Tangkearung, S. S., & Palimbong, D. R. (2024). Peran Kecerdasan Buatan dalam Menghadapi Tantangan Pendidikan Masa Depan. *Elementary Journal: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 52-59.
- Taruklimbong, E. S. W. & Sihotang, H. (2023). Peluang dan Tantangan Penggunaan AI (Artificial Intelligence) dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*.