



Deskripsi Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) Oleh Siswa Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas

Susanto^{1*}, Ari Kriswinarti², Yuzy Hana Christiani³, Yohanes Bahari⁴, Warneri⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Tanjungpura, Indonesia

E-mail: f2151231012@student.untan.ac.id, f2151231008@student.untan.ac.id, f2151231010@student.untan.ac.id,
yohanes.bahari@fkip.untan.ac.id, warneri@fkip.untan.ac.id

Article Info	Abstract
Article History Received: 2024-10-11 Revised: 2024-11-27 Published: 2024-12-02 Keywords: <i>Artificial Intelligence; Chatgpt; Gemini; Learning.</i>	This research aims to describe the use of artificial intelligence by students, especially middle school and high school students. The method used is descriptive qualitative research with survey research type. Data was collected using a questionnaire consisting of questions with closed and open answers, where the questionnaire was given online via the Google Form platform. The research subjects consisted of 44 students with an age range of 10-18 years. Data analysis was carried out using descriptive statistics that explain the research results. The research results show that 100% of respondents know about artificial intelligence. Then the types of artificial intelligence that are most widely used are chatGPT and Gemini with a percentage reaching 61%. Another finding in this research is that the existence of artificial intelligence really helps students in their learning process, especially in completing school assignments. However, the presence of artificial intelligence also provides positive and negative impacts along with challenges that students must face. Therefore, it can be concluded that the use of artificial intelligence in the learning process must remain under proper supervision so that the negative impacts can be minimized.
Artikel Info	Abstrak
Sejarah Artikel Diterima: 2024-10-11 Direvisi: 2024-11-27 Dipublikasi: 2024-12-02 Kata kunci: <i>Artificial Intelligence; Chatgpt; Gemini; Pembelajaran.</i>	Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemanfaatan artificial intelligence oleh siswa khususnya sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas. Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan jenis penelitian survei. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang terdiri dari pertanyaan dengan jawaban tertutup dan terbuka, di mana kuesioner diberikan secara online melalui platform google form. Subjek penelitian terdiri dari 44 orang siswa dengan kategori rentang usia 10-18 tahun. Analisis data dilakukan dengan statistik deskriptif yang menjelaskan hasil penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 100% responden mengetahui tentang artificial intelligence. Kemudian jenis artificial intelligence yang paling banyak digunakan adalah chatGPT dan Gemini dengan persentasi mencapai 61%. Temuan lainnya dalam penelitian ini adalah bahwa dengan adanya artificial intelligence sangat membantu siswa dalam proses pembelajaran mereka terkhusus pada pengerjaan tugas sekolah. Namun dengan hadirnya artificial intelligence juga memberikan dampak positif dan negatif beserta tantangan yang harus dihadapi oleh siswa. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan artificial intelligence di dalam proses pembelajaran harus tetap berada di dalam pengawasan yang tepat agar dampak negatif yang ada dapat diminimalisir.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang begitu pesat telah mengubah berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia pendidikan. Salah satu inovasi yang sedang berkembang pesat adalah pemanfaatan Artificial Intelligence (AI). Teknologi AI menawarkan potensi yang luar biasa dalam mendukung proses pembelajaran, baik bagi siswa maupun guru. Tujuan dibuatnya AI adalah untuk mereplikasi pemikiran dan kemampuan manusia melalui sebuah pemrograman komputer yang mampu dilakukan dengan sangat cepat (Rochim, 2024). Di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah

Menengah Atas (SMA), AI dapat digunakan dalam berbagai bentuk, seperti aplikasi pembelajaran berbasis AI, tutor virtual, pengembangan keterampilan berpikir kritis, hingga personalisasi metode pembelajaran sesuai kebutuhan siswa. Namun, meskipun teknologi ini kian diperkenalkan, pemanfaatannya di kalangan siswa masih menghadapi berbagai tantangan. Tantangan terbesar yang akan menjadi resiko bagi siswa yaitu ketergantungan terhadap teknologi dibandingkan dengan kemampuan berpikir mereka sendiri (Misnawati, 2023). Dampak negatif lainnya jika siswa ketergantungan terhadap AI. Siswa akan menjadi minim

pengetahuan dan menjadi malas karena segala sesuatu yang menjadi tugas belajar mereka digantikan oleh AI (Gafar & others, 2024). Informasi yang diperoleh siswa melalui AI juga tidak memiliki keakuratan 100% sehingga akan memunculkan bias informasi atau keraguan informasi (Munawar et al., 2023).

Permasalahan utama yang muncul adalah apakah siswa benar-benar memahami dan mampu memanfaatkan teknologi AI secara optimal dalam kegiatan belajar mereka. Ada kekhawatiran bahwa siswa hanya menggunakan teknologi ini secara pasif tanpa memaksimalkan potensinya untuk meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis. Selain itu, tidak semua sekolah memiliki akses yang sama terhadap teknologi ini, sehingga menimbulkan kesenjangan dalam pemanfaatannya. Hal ini menimbulkan pertanyaan mengenai seberapa efektif AI telah diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di SMP dan SMA, serta faktor-faktor apa saja yang memengaruhi pemanfaatan teknologi tersebut. Salah satu faktor yang paling penting dalam memanfaatkan teknologi di dalam pembelajaran adalah keterlibatan guru untuk memfasilitasi siswa dalam mengintegrasikan teknologi seperti AI dalam kebutuhan belajar mereka (Fitri & Dilia, 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam bagaimana siswa SMP dan SMA memanfaatkan AI dalam kegiatan pembelajaran mereka. Penelitian ini akan mengeksplorasi bentuk-bentuk pemanfaatan AI yang paling umum di kalangan siswa, bagaimana AI berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar, serta tantangan yang dihadapi dalam implementasinya. Dengan memahami pola pemanfaatan AI, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang bermanfaat bagi pengembangan kebijakan pendidikan terkait integrasi teknologi dalam proses belajar mengajar. Ruang lingkup penelitian ini meliputi siswa SMP dan SMA di beberapa sekolah yang telah menggunakan teknologi AI dalam proses pembelajaran. Penelitian ini akan mengidentifikasi bagaimana siswa menggunakan AI dalam berbagai mata pelajaran, serta menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pemanfaatan AI, termasuk infrastruktur sekolah, tingkat literasi teknologi, dan dukungan dari tenaga pengajar. Data yang dikumpulkan akan dianalisis untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang pemanfaatan AI oleh siswa, sehingga dapat diusulkan rekomendasi bagi

peningkatan implementasi teknologi ini di masa depan.

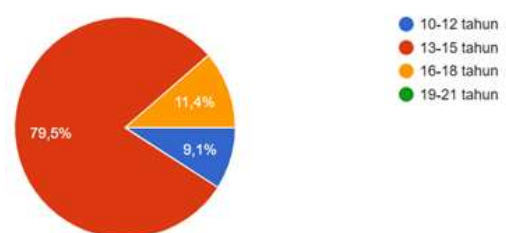
II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan secara online dengan sampel beberapa siswa yang diminta untuk mengisi survey tanpa mencantumkan nama pengisi survey. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan jenis deskriptif. Penelitian kualitatif berangkat dari pola pikir induktif, pengamatan-pengamatan objektif partisipatif fenomena sosial (Harahap, 2020). Penelitian kualitatif memberikan hasil penelitian yang tidak dapat diungkapkan dengan angka-angka ataupun secara kuantitatif (Sidiq et al., 2019). Secara khusus penelitian ini berjenis deskriptif. Penelitian deskriptif kualitatif ini bertujuan mengumpulkan suatu informasi atas suatu peristiwa atau variabel (Pali, 2000). Studi ini akan menggali informasi terkait dengan pemanfaatan kecerdasan buatan oleh siswa-siswa yang berusia 10-18 tahun yang sedang berada pada jenjang sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas. Dalam penelitian ini data yang dikumpulkan adalah data primer yang mana langsung diperoleh dari subjek penelitian melalui angket atau survey. Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti di lapangan (Kaharuddin, 2021). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah informasi yang diperoleh dari pengisian survey yang diberikan kepada siswa-siswa di lapangan. Data yang diperoleh berupa data kualitatif yang menggambarkan tentang pemanfaatan AI oleh siswa SMP dan SMA. Total sampel yang diperoleh sebanyak 44 orang siswa yang berasal dari beberapa sekolah khususnya di daerah Pontianak. Survey diberikan pada tanggal 22 September 2024.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Dari data yang diperoleh diketahui bahwa jumlah responden yang mengisi angket melalui google form ada sebanyak 44 siswa.



Gambar 1. Diagram usia subjek penelitian

Dari 44 siswa tersebut, sebanyak 4 siswa berada dalam rentang usia 10-12 tahun, 35 siswa berada dalam rentang usia 13-15 tahun, dan 4 siswa berada dalam rentang usia 16-18 tahun. Kemudian jika dilihat dari jenjang kelasnya, sebanyak 4 siswa berada pada jenjang kelas 7, 13 siswa berada pada jenjang kelas 8, 15 siswa berada pada jenjang kelas 9, 7 siswa berada pada jenjang kelas 10, dan sisanya sebanyak 5 siswa berada pada jenjang kelas 12. Ditinjau dari jenis kelaminnya, sebanyak 31 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan yang telah mengisi angket tersebut. Lebih dari 90% siswa yang mengisi angket berasal dari SMP Gembala Baik dan SMA Gembala Baik.

Dari jawaban angket yang sudah dirangkum, diketahui bahwa semua siswa yang menjadi responden penelitian sudah mengetahui informasi tentang artificial intelligence (AI) atau kecerdasan buatan. Dari 44 siswa, sebanyak 42 siswa sudah pernah menggunakan AI untuk keperluan sekolah mereka. Berikut ini adalah daftar AI yang pernah digunakan oleh siswa.

Tabel 1. Daftar AI yang digunakan oleh responden

Jenis AI	Jumlah responden
ChatGPT	27
Gemini	16
Bing	4
StableDiffusion	3
Gamma	3
DeepL	3
Lainnya	10

Sebanyak total 27 siswa menyebutkan bahwa sudah pernah menggunakan AI seperti chatGPT ataupun Gemini, sementara ada 4 siswa pernah menggunakan Microsoft Bing, 3 siswa pernah menggunakan Gamma.ai, 3 siswa pernah menggunakan DeepL dan 3 siswa pernah menggunakan StableDiffusion. Masih terdapat beberapa AI yang pernah digunakan oleh siswa. Tujuan penggunaan AI oleh siswa semuanya berkaitan dengan pengerjaan tugas sekolah. Dengan berbagai latar belakang alasannya antara lain seperti untuk memastikan jawaban yang sudah mereka buat, mempercepat pengerjaan tugas dengan memanfaatkan AI, siswa malas berpikir untuk membuat jawaban dari tugasnya dan lainnya. Ada beberapa tantangan yang dirasakan siswa dalam menggunakan AI

dalam pengerjaan tugas sekolah mereka. Sebanyak 24 siswa menyebutkan bahwa informasi yang diberikan oleh AI belum tentu benar 100%. Beberapa siswa bahkan merasa takut akan ketergantungan dan takut kredibilitas dirinya diragukan oleh teman ataupun gurunya jika terlalu sering menggunakan AI.

Sebanyak 35 siswa menyebutkan bahwa mereka merasa AI sangat membantu mereka untuk belajar mandiri, sementara 9 siswa lainnya tidak setuju bahwa AI membantu mereka dalam kemandirian belajarnya. Bagi siswa yang merasa AI sangat membantu kemandirian belajarnya, mereka menyebutkan bahwa ada beberapa dampak positif yang mereka rasakan dalam menggunakan AI antara lain memberikan kemudahan dalam pengerjaan tugas, memberikan referensi untuk pengerjaan tugas dan juga yang pasti tugas dapat selesai dalam waktu yang sangat singkat. Namun bagi siswa yang kontra akan tersebut, mereka merasa AI akan memberikan dampak negatif kepada mereka seperti rasa malas yang bertambah, terkhusus pada kemampuan berpikir mereka, sifat ketergantungan berlebihan kepada AI, ditambah lagi keakuratan informasi yang diberikan oleh AI belum pasti 100% sehingga menimbulkan keraguan dari diri mereka akan kebenaran jawaban yang mereka dapatkan. Harapan para siswa terhadap perkembangan teknologi khususnya AI adalah semoga AI yang berkembang lebih dapat dimanfaatkan secara optimal oleh manusia. Bukan sebagai alat utama dalam menyelesaikan sebuah permasalahan namun sebagai teknologi yang membantu manusia.

B. Pembahasan

Pada dasarnya perkembangan teknologi khususnya AI adalah sebuah terobosan yang sangat baik bagi perkembangan dunia saat ini, salah satunya termasuk juga bidang pendidikan. Adanya teknologi ini tidak bisa dihindari oleh kita semua yang berkecimpung di dunia pendidikan, namun sebaliknya kita harus mampu untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang terjadi saat ini. Informasi ini tidak akan bisa disembunyikan dari siswa, hal ini tampak dari semua siswa yang disurvei mengetahui akan informasi tentang artificial intelligence. Untuk menghadapi hal ini, diperlukan kesiapan beberapa hal terutama keseimbangan antara inovasi

dan sifat-sifat seperti etika pengguna, privasi dan keamanan data serta harus difokuskan pada manfaat penggunaannya (Zein, 2023).

Penggunaan AI dikalangan siswa sekolah tentunya akan memberikan dampak baik secara positif maupun negatif. Beberapa dampak positif yang dirasakan oleh siswa adalah banyaknya referensi belajar, efisiensi pengerjaan tugas, sebagai partner belajar mandiri (Gafar & others, 2024). Sementara dampak negatif yang dirasakan oleh siswa antara lain berkurangnya kreativitas berpikir siswa, menjadi lebih malas dalam hal membaca ataupun berpikir, berkurangnya kompetensi sosial dan juga common sense mereka (Gafar & others, 2024). Untuk mengatasi hal ini tentunya diperlukan peran guru yang sangat besar agar siswa dapat memanfaatkan AI dengan bijak. Salah satu hal yang dapat dilakukan guru adalah mendampingi siswa dalam mengolah dan mengevaluasi informasi yang diperoleh siswa melalui AI (Hadian et al., 2023). Peran lainnya yang dapat guru lakukan adalah menyusun sebuah rencana pembelajaran yang interaktif dan inovatif sehingga pemanfaatan AI oleh siswa tidak hanya secara pasif, namun mereka dapat menggunakannya secara aktif (Kharis & Zili, 2024).

Guru sebagai fasilitator di sekolah yang mendampingi siswa belajar harus peka dengan situasi yang terjadi pada siswa. Kesalahan pemahaman siswa terkait dengan penggunaan AI harus diluruskan agar siswa tidak semakin terjebak dalam ketergantungan mereka terhadap AI. Seperti yang tampak dalam hasil survei, sebagian besar siswa yang memanfaatkan AI dalam pemenuhan tugas sekolah mereka merasa sangat terbantu dengan adanya AI. Mereka merasa lebih mudah dan praktis dalam menyelesaikan tugas mereka. Dampak negatif yang menanti mereka tidak akan terelakkan jika tidak ada pendampingan dari guru ataupun orang tua di rumah mereka. Untuk mengatasi hal ini, guru juga harus mempunyai keterampilan dan pengetahuan yang cukup terhadap perkembangan teknologi khususnya AI agar dapat mengimbangi siswa mereka

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa dari 44 siswa yang mengisi angket, sebanyak 61%

siswa sudah pernah memanfaatkan AI seperti chatGPT ataupun Gemini dalam penyelesaian tugas sekolah mereka. Sebanyak 35 siswa menyebutkan bahwa dengan adanya AI sangat membantu mereka belajar secara mandiri meskipun disadari bahwa jawaban yang diberikan oleh AI masih memiliki akurasi kebenaran jawaban yang belum 100%. Efisiensi pengerjaan tugas yang dirasakan oleh siswa dalam mengerjakan tugas dianggap sebagai sesuatu yang positif oleh mereka. Kemudian sebanyak 9 siswa menyebutkan bahwa dalam memanfaatkan AI untuk mengerjakan tugas sekolah memberikan beberapa dampak negatif. Dampak negatif tersebut antara lain adalah membuat siswa semakin malas dalam banyak hal terutama berpikir, membuat siswa sangat tergantung terhadap AI, ketakutan akan hilangnya kepercayaan terhadap diri mereka baik oleh guru ataupun teman. Hadirnya AI bagaikan pisau bermata dua yang akan memberikan dampak positif dan negatif bagi penggunanya, ini menjadi tantangan tersendiri bagi penggunanya. Sebagai guru yang bertugas sebagai fasilitator di sekolah, kita dapat berperan untuk dapat menyeimbangkan penggunaan AI oleh siswa dengan tetap memperhatikan etika penggunaan, privasi data dan juga mengevaluasi kebenaran jawaban yang diperoleh.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk penelitian di masa mendatang guna memperdalam pemahaman mengenai pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam pembelajaran siswa di tingkat SMP dan SMA. Pertama, disarankan agar penelitian selanjutnya melibatkan lebih banyak variabel, seperti tingkat pemahaman teknologi siswa dan guru, strategi pembelajaran berbasis AI yang diterapkan oleh sekolah, serta pengaruh AI terhadap hasil belajar siswa dalam jangka panjang. Dengan melibatkan variabel-variabel ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang lebih komprehensif tentang faktor-faktor yang memengaruhi pemanfaatan AI dalam pendidik.

DAFTAR RUJUKAN

Fitri, W. A., & Dilia, M. H. H. (2024). Optimalisasi Teknologi Ai Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 5(11), 11–20.

- Gafar, M. F., & others. (2024). *Jembatan ilmu: AI dalam konteks akademis untuk masa depan pendidikan*. CV Brimedia Global.
- Hadian, T., Pkim, M., Rahmi, E., & others. (2023). *Berteman dengan ChatGPT: Sebuah Transformasi dalam Pendidikan*. Edu Publisher.
- Harahap, N. (2020). *Penelitian kualitatif*.
- Kaharuddin, K. (2021). Kualitatif: ciri dan karakter sebagai metodologi. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, 9(1), 1–8.
- Kharis, S. A. A., & Zili, A. H. A. (2024). CHATGPT SEBAGAI ALAT PENDUKUNG PEMBELAJARAN: TANTANGAN DAN PELUANG PEMBELAJARAN ABAD 21. *Paedagoria: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 15(2), 206–214.
- Misnawati, M. (2023). ChatGPT: Keuntungan, Risiko, Dan Penggunaan Bijak Dalam Era Kecerdasan Buatan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Dan Budaya*, 2(1), 54–67.
- Munawar, Z., Soerjono, H., Putri, N. I., Dwijayanti, A., & others. (2023). Manfaat Kecerdasan Buatan ChatGPT Untuk Membantu Penulisan Ilmiah. *Tematik*, 10(1), 54–60.
- Pali, K. A. K. (2000). *Metodelogi penelitian*.
- Rochim, A. A. (2024). Kecerdasan Buatan: Resiko, Tantangan Dan Penggunaan Bijak Pada Dunia Pendidikan. *Antroposen: Journal of Social Studies and Humaniora*, 3(1), 13–25.
- Sidiq, U., Choiri, M., & Mujahidin, A. (2019). Metode penelitian kualitatif di bidang pendidikan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1–228.
- Zein, A. (2023). Dampak Penggunaan ChatGPT pada Dunia Pendidikan. *Jurnal Informatika Utama*, 1(2), 19–24.