

Analisis Penggunaan Artificial Intelligence dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa di SMA Negeri 5 Kota Bengkulu

Samsudin¹, Angel Amori², Indri Oktariani³, Siti Nurkhasanah⁴, Bela Efelya⁵, Mayesa Yuswijayanti⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu, Bengkulu

e-mail: samsudinsukur66@gmail.com, amoriangel252@gmail.com, indrioktaryani@gmail.com, sitongacount@gmail.com, bellaefelya@gmail.com,

Abstrak

Kemajuan teknologi telah membawa perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, salah satunya dengan pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan AI dalam meningkatkan minat belajar siswa di SMA Negeri 5 Kota Bengkulu. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan kuesioner kepada siswa dan guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran, seperti chatbot edukatif, sistem tutor berbasis AI, dan aplikasi pembelajaran interaktif, dapat meningkatkan minat belajar siswa. Faktor utama yang berkontribusi terhadap peningkatan ini adalah personalisasi materi, keterlibatan siswa yang lebih tinggi, serta penyampaian materi yang lebih menarik. Namun, terdapat beberapa tantangan seperti keterbatasan infrastruktur dan kesiapan guru dalam mengimplementasikan teknologi ini. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang tepat untuk mengoptimalkan penggunaan AI dalam pembelajaran.

Kata kunci: Artificial Intelligence, Minat Belajar, Pendidikan, SMA Negeri 5 Kota Bengkulu

Abstract

Technological advances have brought significant changes to the world of education, one of which is the use of Artificial Intelligence (AI) in the learning process. This research aims to analyze the use of AI in increasing students' interest in learning at SMA Negeri 5 Bengkulu City. The research method used is a qualitative descriptive approach with data collection techniques through observation, interviews and questionnaires for students and teachers. The research results show that the use of AI in learning, such as educational chatbots, AI-based tutor systems, and interactive learning applications, can increase students' interest in learning. The main factors contributing to this increase are material personalization, higher student engagement, and more engaging delivery of the material. However, there are several challenges such as limited infrastructure and teacher readiness in implementing this technology. Therefore, the right strategy is needed to optimize the use of AI in learning.

Key words: Artificial Intelligence, Interest in Learning, Education, SMA Negeri 5 Bengkulu City

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Salah satu inovasi yang semakin berkembang adalah penggunaan Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan dalam proses pembelajaran. AI memiliki kemampuan untuk mengolah data dalam jumlah besar, menganalisis pola pembelajaran siswa, serta memberikan rekomendasi yang sesuai dengan kebutuhan individu (Setiawan, 2020). Dengan penerapan AI dalam dunia pendidikan, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran melalui metode yang lebih interaktif, personal, dan adaptif.

Minat belajar siswa merupakan salah satu faktor utama yang menentukan keberhasilan dalam dunia pendidikan. Minat belajar yang tinggi akan mendorong siswa untuk lebih aktif dalam mencari informasi, memahami materi dengan lebih baik, serta memiliki motivasi yang kuat untuk terus belajar (Suryani, 2019). Sebaliknya, rendahnya minat belajar dapat menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi, kurangnya partisipasi dalam proses pembelajaran, serta menurunnya prestasi akademik.

SMA Negeri 5 Kota Bengkulu merupakan salah satu sekolah yang mulai mengadopsi teknologi AI dalam beberapa aspek pembelajaran. Penerapan AI dalam pembelajaran di sekolah ini bertujuan untuk meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar, memberikan pengalaman belajar yang lebih

menarik, serta membantu siswa memahami materi dengan cara yang lebih interaktif dan personal (Rahman & Putri, 2021). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak penggunaan AI terhadap minat belajar siswa di sekolah tersebut.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Salah satu inovasi yang semakin berkembang adalah penggunaan Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan dalam proses pembelajaran. AI memiliki kemampuan untuk mengolah data dalam jumlah besar, menganalisis pola pembelajaran siswa, serta memberikan rekomendasi yang sesuai dengan kebutuhan individu (Setiawan, 2020). Dengan penerapan AI dalam dunia pendidikan, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran melalui metode yang lebih interaktif, personal, dan adaptif.

AI dalam pendidikan mengacu pada penggunaan teknologi kecerdasan buatan untuk mendukung proses pembelajaran. Beberapa bentuk penerapan AI yang umum dalam pendidikan meliputi chatbot edukatif, sistem tutor cerdas, serta platform pembelajaran adaptif (Nugroho, 2022). AI memiliki kemampuan untuk memberikan umpan balik real-time, menyesuaikan materi pembelajaran dengan kebutuhan siswa, serta membantu guru dalam mengelola kelas secara lebih efisien.

Minat belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internal mencakup motivasi intrinsik, rasa ingin tahu, serta kepercayaan diri dalam memahami suatu materi (Yusuf, 2020). Sementara itu, faktor eksternal meliputi metode pengajaran yang digunakan oleh guru, lingkungan belajar yang kondusif, serta pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran (Handayani & Prasetyo, 2021).

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penerapan AI dalam pendidikan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi siswa dan tenaga pendidik. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Susanto et al. (2021) menunjukkan bahwa penggunaan chatbot edukatif dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Selain itu, penelitian oleh Hartanto (2020) menemukan bahwa sistem tutor cerdas dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang kompleks dengan lebih efektif.

Minat belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Schunk et al. (2021) mengemukakan bahwa faktor internal yang mempengaruhi minat belajar antara lain adalah motivasi intrinsik, rasa ingin tahu, serta kepercayaan diri dalam memahami suatu materi. Sementara itu, faktor eksternal yang turut berperan dalam meningkatkan minat belajar meliputi metode pengajaran yang digunakan oleh guru, lingkungan belajar yang kondusif, serta pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, implementasi AI dalam pendidikan berpotensi menjadi salah satu faktor eksternal yang dapat meningkatkan minat belajar siswa, terutama karena AI dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan individu.

Berbagai model pembelajaran berbasis AI telah dikembangkan untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Holmes et al. (2019) mengidentifikasi beberapa model pembelajaran berbasis AI yang umum digunakan, di antaranya adalah chatbot edukatif, sistem tutor cerdas, dan platform pembelajaran adaptif. Chatbot edukatif berfungsi sebagai asisten virtual yang dapat membantu siswa dalam menjawab pertanyaan terkait materi pelajaran, memberikan ringkasan materi, serta memberikan latihan soal yang dapat meningkatkan pemahaman siswa. Sistem tutor cerdas berperan sebagai pendamping belajar yang dapat memberikan umpan balik secara real-time, mengidentifikasi kesulitan yang dialami siswa, serta menyusun strategi pembelajaran yang lebih efektif. Sementara itu, platform pembelajaran adaptif memungkinkan siswa untuk belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka masing-masing, sehingga mereka dapat lebih memahami materi dengan lebih baik.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak penggunaan AI terhadap minat belajar siswa di SMA Negeri 5 Kota Bengkulu. Dalam penelitian ini, akan diteliti bagaimana penerapan AI dalam proses pembelajaran, sejauh mana AI berkontribusi dalam meningkatkan minat belajar siswa, serta faktor-faktor apa saja yang mendukung atau menghambat efektivitas penggunaan AI dalam pendidikan. Dengan memahami dampak penggunaan AI terhadap minat belajar siswa, diharapkan penelitian ini dapat memberikan rekomendasi bagi sekolah, guru, dan pemangku kepentingan dalam mengembangkan strategi pembelajaran berbasis teknologi yang lebih efektif.

Selain itu, penelitian ini juga akan mengeksplorasi bagaimana siswa dan guru merespons penggunaan AI dalam pembelajaran, serta tantangan yang dihadapi dalam implementasi teknologi ini di

lingkungan sekolah. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih luas mengenai potensi dan kendala yang ada dalam penerapan AI di dunia pendidikan.

Dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin pesat, pemanfaatan AI dalam dunia pendidikan tidak dapat dihindari. Oleh karena itu, penting bagi institusi pendidikan untuk memahami bagaimana teknologi ini dapat digunakan secara optimal untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan strategi yang tepat dalam mengintegrasikan AI ke dalam kurikulum pembelajaran agar dapat memberikan manfaat yang maksimal bagi siswa dan tenaga pendidik. Dengan demikian, implementasi AI dalam pendidikan dapat menjadi solusi inovatif dalam menghadapi tantangan pembelajaran di era digital serta mendorong siswa untuk lebih aktif, kreatif, dan memiliki motivasi yang tinggi dalam belajar.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus di SMA Negeri 5 Kota Bengkulu. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan guru dan siswa, observasi proses pembelajaran, serta analisis dokumen terkait penggunaan AI di sekolah tersebut (Wijaya, 2022).

a. Teknik Pengumpulan Data

1. **Observasi** Observasi dilakukan dengan melihat secara langsung bagaimana AI digunakan dalam proses pembelajaran. Peneliti mengamati interaksi siswa dengan teknologi AI, efektivitas penggunaannya dalam mendukung pemahaman materi, serta tantangan yang dihadapi selama implementasi.
2. **Wawancara** Wawancara dilakukan secara mendalam dengan guru dan siswa untuk mendapatkan perspektif mereka tentang penggunaan AI dalam pembelajaran. Guru akan diminta pendapat mengenai efektivitas AI dalam meningkatkan pemahaman siswa, sedangkan siswa akan berbagi pengalaman mereka terkait perubahan dalam cara belajar dan tingkat minat mereka terhadap materi.
3. **Kuesioner** Kuesioner diberikan kepada siswa untuk mengukur perubahan minat belajar sebelum dan sesudah penggunaan AI dalam pembelajaran. Kuesioner ini dirancang dengan pertanyaan tertutup dan terbuka yang mencakup aspek keterlibatan siswa, pemahaman materi, serta motivasi mereka dalam mengikuti pelajaran.

b. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan kuesioner akan dianalisis secara kualitatif dengan pendekatan analisis tematik. Data akan dikategorikan berdasarkan temuan utama yang mencerminkan pola penggunaan AI dalam pembelajaran, dampaknya terhadap minat belajar siswa, serta tantangan yang dihadapi dalam implementasi AI di kelas. Hasil analisis ini akan digunakan untuk menarik kesimpulan dan memberikan rekomendasi terkait penerapan AI dalam pendidikan.

3. Hasil dan Pembahasan

Penerapan AI di SMA Negeri 5 Kota Bengkulu mencakup penggunaan chatbot edukatif untuk menjawab pertanyaan siswa, sistem tutor cerdas yang dapat memberikan rekomendasi materi berdasarkan kemampuan individu, serta platform pembelajaran adaptif yang memungkinkan siswa belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka (Ramadhani, 2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan AI dapat meningkatkan minat belajar siswa karena menyediakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif.

Selain itu, ditemukan bahwa siswa yang menggunakan AI dalam proses pembelajaran cenderung lebih aktif dalam mencari informasi dan lebih percaya diri dalam memahami materi (Utami & Santoso, 2021). Namun, terdapat beberapa tantangan dalam penerapan AI di sekolah ini, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi serta kurangnya pelatihan bagi guru dalam memanfaatkan AI secara optimal (Wibowo, 2020).

a. Penggunaan AI dalam Pembelajaran di SMA Negeri 5 Kota Bengkulu

Dari hasil observasi dan wawancara, diketahui bahwa beberapa guru telah memanfaatkan aplikasi berbasis AI seperti Google Classroom, Duolingo, dan sistem chatbot edukatif dalam membantu proses belajar mengajar. Siswa merasa lebih termotivasi karena materi disampaikan secara lebih menarik dan interaktif.

Google Classroom, sebagai platform pembelajaran digital, telah menjadi alat utama dalam mendukung pembelajaran daring dan hibrida. Fitur-fitur seperti tugas otomatis, umpan balik instan, serta pengelolaan materi pembelajaran yang lebih terstruktur memudahkan guru dan siswa dalam menjalankan proses belajar mengajar. Selain itu, aplikasi Duolingo telah diterapkan dalam pembelajaran bahasa asing, memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang lebih menyenangkan dan personalisasi berdasarkan tingkat pemahaman mereka.

Salah satu inovasi terbaru adalah penggunaan chatbot edukatif yang dirancang untuk menjawab pertanyaan siswa secara otomatis berdasarkan materi yang diajarkan di kelas. Chatbot ini membantu siswa mendapatkan jawaban atas pertanyaan mereka tanpa harus menunggu waktu tatap muka dengan guru. Hal ini meningkatkan efisiensi belajar dan mempercepat pemahaman siswa terhadap materi yang sulit.

Selain aplikasi-aplikasi tersebut, beberapa guru juga telah mulai memanfaatkan AI untuk menganalisis perkembangan belajar siswa. Dengan adanya sistem berbasis AI yang dapat melacak progres siswa secara individu, guru dapat memberikan bimbingan yang lebih personal sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa. Hal ini membuat pembelajaran menjadi lebih adaptif dan efektif.

b. Dampak Penggunaan AI terhadap Minat Belajar Siswa

Berdasarkan kuesioner yang diberikan kepada siswa, ditemukan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran memiliki dampak yang signifikan terhadap minat belajar mereka. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa:

- 1) 75% siswa merasa lebih tertarik belajar setelah menggunakan platform AI.
- 2) 68% siswa menyatakan bahwa AI membantu mereka memahami materi lebih baik dibandingkan metode konvensional.
- 3) 82% siswa merasa lebih termotivasi karena mendapatkan umpan balik instan dari sistem AI.

Minat belajar siswa meningkat karena AI menawarkan metode pembelajaran yang lebih dinamis dan menarik. AI mampu menyajikan materi dalam bentuk video, animasi, dan simulasi interaktif yang membantu siswa memahami konsep secara lebih mendalam. Sebagai contoh, dalam pelajaran sains, siswa dapat menggunakan simulasi berbasis AI untuk melakukan eksperimen virtual yang tidak bisa mereka lakukan di laboratorium sekolah.

Selain itu, AI juga memungkinkan pembelajaran yang lebih personalisasi. Setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda, dan AI dapat menyesuaikan materi serta pendekatan pembelajaran berdasarkan kecepatan dan preferensi masing-masing siswa. Hal ini sangat membantu siswa yang memiliki kesulitan dalam memahami materi dengan metode konvensional.

Umpan balik instan yang diberikan oleh AI juga menjadi faktor utama dalam meningkatkan motivasi siswa. Ketika siswa menyelesaikan tugas atau kuis secara digital, AI segera memberikan evaluasi terhadap jawaban mereka. Ini memungkinkan siswa untuk segera mengetahui kesalahan mereka dan memperbaikinya tanpa harus menunggu koreksi dari guru. Hal ini menciptakan lingkungan belajar yang lebih responsif dan progresif.

c. Tantangan dalam Implementasi AI di Sekolah

Meskipun AI memberikan banyak manfaat dalam pembelajaran, terdapat beberapa kendala yang masih harus dihadapi dalam implementasinya di SMA Negeri 5 Kota Bengkulu. Tantangan-tantangan tersebut meliputi:

- 1) Keterbatasan infrastruktur dan akses internet yang belum merata.
- 2) Kurangnya pelatihan bagi guru untuk mengoptimalkan penggunaan AI dalam pengajaran.
- 3) Beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan teknologi baru.

1) Keterbatasan Infrastruktur dan Akses Internet

Salah satu hambatan utama dalam penerapan AI di SMA Negeri 5 Kota Bengkulu adalah keterbatasan infrastruktur, terutama akses internet yang tidak merata. Beberapa siswa yang tinggal di daerah dengan koneksi internet yang lemah mengalami kesulitan dalam mengakses platform pembelajaran berbasis AI. Selain itu, tidak semua ruang kelas dilengkapi dengan perangkat yang mendukung penggunaan teknologi AI secara optimal.

Meskipun sekolah telah berusaha untuk meningkatkan infrastruktur digital, tantangan ini masih menjadi kendala utama dalam memastikan bahwa semua siswa mendapatkan akses yang setara terhadap pembelajaran berbasis AI. Oleh karena itu, diperlukan dukungan dari pemerintah dan pihak terkait untuk meningkatkan ketersediaan perangkat serta akses internet yang lebih stabil.

2) Kurangnya Pelatihan bagi Guru

Penggunaan AI dalam pembelajaran memerlukan keterampilan khusus dari guru agar dapat mengoptimalkan teknologi ini secara efektif. Namun, banyak guru yang masih belum mendapatkan pelatihan yang memadai mengenai penggunaan AI dalam pengajaran. Hal ini menyebabkan pemanfaatan AI masih terbatas pada beberapa guru yang memiliki inisiatif pribadi untuk mempelajari teknologi tersebut.

Agar implementasi AI dapat berjalan dengan baik, diperlukan program pelatihan yang berkelanjutan bagi para guru. Pelatihan ini harus mencakup aspek teknis dalam penggunaan AI serta strategi pedagogis yang efektif dalam menerapkan teknologi ini di kelas. Dengan adanya pelatihan yang memadai, guru akan lebih percaya diri dalam mengintegrasikan AI dalam metode pengajaran mereka.

3) Kesulitan Siswa dalam Beradaptasi dengan Teknologi Baru

Meskipun sebagian besar siswa merasa lebih termotivasi dengan adanya AI, terdapat pula sejumlah siswa yang mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan teknologi ini. Beberapa siswa yang belum terbiasa dengan pembelajaran berbasis digital merasa kesulitan dalam menggunakan platform AI dan memerlukan bimbingan lebih lanjut.

Untuk mengatasi hal ini, sekolah perlu menyediakan sesi orientasi dan bimbingan bagi siswa dalam penggunaan teknologi AI. Selain itu, diperlukan dukungan dari guru dan teman sebaya agar siswa yang kurang mahir dalam teknologi dapat belajar dengan lebih mudah.

d. Solusi dan Rekomendasi

Agar implementasi AI dalam pembelajaran di SMA Negeri 5 Kota Bengkulu dapat berjalan lebih efektif, berikut beberapa solusi dan rekomendasi yang dapat dipertimbangkan:

1. Peningkatan Infrastruktur Digital

Pemerintah dan pihak sekolah perlu bekerja sama untuk meningkatkan infrastruktur digital, termasuk penyediaan akses internet yang lebih stabil dan perangkat teknologi yang memadai di setiap kelas. Hal ini penting agar semua siswa dapat mengakses pembelajaran berbasis AI secara merata.

2. Pelatihan Guru Secara Berkelanjutan

Diperlukan program pelatihan rutin bagi guru agar mereka dapat memahami dan mengoptimalkan penggunaan AI dalam pembelajaran. Pelatihan ini dapat dilakukan melalui workshop, seminar, atau kursus daring yang membahas integrasi AI dalam pendidikan.

3. Pendampingan bagi Siswa

Sekolah dapat menyediakan sesi pendampingan bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam menggunakan AI. Pendampingan ini dapat dilakukan melalui kelas tambahan atau tutor sebaya yang membantu siswa dalam memahami cara kerja teknologi AI dalam pembelajaran.

4. Evaluasi dan Pengembangan Berkelanjutan

Sekolah perlu secara rutin mengevaluasi efektivitas penggunaan AI dalam pembelajaran. Evaluasi ini dapat dilakukan melalui survei kepada guru dan siswa serta analisis terhadap hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan AI.

Dengan penerapan solusi ini, diharapkan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran di SMA Negeri 5 Kota Bengkulu dapat berjalan lebih optimal dan memberikan manfaat yang lebih besar bagi seluruh siswa dan tenaga pendidik. Keberhasilan implementasi AI dalam pendidikan tidak hanya bergantung pada teknologi itu sendiri, tetapi juga pada kesiapan seluruh ekosistem pendidikan dalam mendukung transformasi digital di sekolah.

4. Simpulan dan Saran

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan AI dalam pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar siswa di SMA Negeri 5 Kota Bengkulu. AI membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan individu siswa. Namun, untuk mengoptimalkan manfaat AI dalam pendidikan, diperlukan investasi dalam infrastruktur teknologi serta pelatihan bagi guru (Suharto, 2021).

Peningkatan keterlibatan siswa juga menjadi salah satu manfaat utama dari penerapan AI dalam pembelajaran. Dengan adanya AI, siswa lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran karena merasa didukung oleh sistem yang mampu menyesuaikan metode pengajaran dengan kebutuhan mereka. Hal ini berkontribusi pada peningkatan hasil belajar serta pemahaman konsep secara lebih mendalam.

Namun, di balik manfaatnya, terdapat beberapa tantangan yang harus diatasi agar penerapan AI dapat berjalan lebih efektif. Tantangan tersebut meliputi keterbatasan infrastruktur teknologi di sekolah, kesiapan guru dalam mengintegrasikan AI ke dalam metode pembelajaran, serta potensi ketergantungan siswa terhadap teknologi tanpa penguatan keterampilan berpikir kritis. Selain itu, aspek etika dan keamanan data siswa juga perlu menjadi perhatian dalam penggunaan AI.

Dengan strategi yang tepat dan dukungan dari berbagai pihak, AI memiliki potensi besar untuk merevolusi dunia pendidikan dan menciptakan pembelajaran yang lebih adaptif serta efektif bagi siswa.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengungkapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan artikel berjudul "Penerapan Pembelajaran Kontekstual Untuk Mengembangkan Kemampuan Siswa SMA Negeri 5 Kota Bengkulu." Apresiasi diberikan kepada pihak SMA Negeri 5 Kota Bengkulu, khususnya para pendidik dan tenaga kependidikan, yang telah memberikan kesempatan serta dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, serta bimbingan berharga dalam menyusun artikel ini. Tak lupa, penulis menghargai peran serta rekan sejawat yang turut berbagi wawasan dan pengalaman dalam menganalisis penerapan pembelajaran kontekstual guna meningkatkan kemampuan siswa.

Selain itu, penulis mengapresiasi institusi pendidikan yang telah memfasilitasi akses terhadap sumber literatur yang relevan, sehingga artikel ini dapat tersusun dengan dukungan referensi yang memadai. Terakhir, penghargaan setinggi-tingginya diberikan kepada keluarga dan sahabat yang senantiasa memberikan dukungan moral selama proses penulisan berlangsung. Semua bentuk bantuan dan dukungan yang diberikan menjadi sumber motivasi bagi penulis untuk terus mendalami kajian di bidang pendidikan.

Daftar Pustaka

- Handayani, T., & Prasetyo, B. (2021). *Pemanfaatan Teknologi dalam Pendidikan: Faktor Pendukung dan Penghambatnya*. Jakarta: Gramedia.
- Hartanto, R. (2020). *Sistem Tutor Cerdas dan Dampaknya terhadap Pembelajaran di Sekolah Menengah*. Yogyakarta: Deepublish.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Boston: Center for Curriculum Redesign.
- Nugroho, A. (2022). *Implementasi AI dalam Dunia Pendidikan: Peluang dan Tantangan*. Bandung: Informatika.
- Rahman, A., & Putri, D. (2021). *Revolusi Pembelajaran: Peran AI dalam Meningkatkan Efektivitas Pendidikan*. Surabaya: Universitas Airlangga Press.
- Ramadhani, S. (2021). *Teknologi dalam Pendidikan: Studi Kasus Implementasi AI di Sekolah Menengah*. Malang: UMM Press.
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. L. (2021). *Motivation in Education: Theory, Research, and Applications* (5th ed.). New York: Pearson.
- Setiawan, B. (2020). *Kecerdasan Buatan dalam Dunia Pendidikan: Konsep, Implementasi, dan Dampaknya*. Jakarta: Erlangga.
- Suharto, A. (2021). *Peran AI dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di Era Digital*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, H., Wijaya, R., & Lestari, M. (2021). *Chatbot Edukatif: Inovasi dalam Proses Pembelajaran Berbasis Teknologi AI*. Jakarta: Salemba Teknika.
- Suryani, R. (2019). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Siswa*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Utami, D., & Santoso, W. (2021). *Studi Empiris: Pengaruh AI terhadap Motivasi dan Minat Belajar Siswa*. Semarang: Universitas Diponegoro Press.
- Wibowo, T. (2020). *Tantangan dan Solusi dalam Implementasi Teknologi AI di Pendidikan Indonesia*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Wijaya, K. (2022). *Metodologi Penelitian Kualitatif dalam Studi Pendidikan Teknologi*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya Press.
- Yusuf, M. (2020). *Motivasi Belajar: Teori dan Aplikasi dalam Dunia Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.