

## Transformasi Kurikulum Pendidikan Melalui Pemanfaatan Artificial Intelligence

Ahmad Muhsarrof<sup>1</sup>, Dinda Febrianti Putri<sup>2</sup>, Firdausa Widia Sari<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Ibrahimy Situbondo, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Islam Negeri Kiai Haji Ahmad Siddiq Jember, Indonesia

<sup>3</sup>Universitas Islam Negeri Surabaya, Indonesia

### Abstract:

This study aims to investigate and identify the potential for transforming the educational curriculum by utilizing Artificial Intelligence (AI). The method used is qualitative with a type of literature study through observation and in-depth interviews with related respondents. The implementation of artificial intelligence (AI) at MA Plus Al Kautsar Kraksaan has had a significant positive impact in personalizing learning for each student. By using AI technology, schools can adjust teaching materials based on the learning speed, interests, and abilities of students individually. AI can continuously collect and analyze data from exam results, interactive exercises, and student evaluations to identify each student's learning patterns. AI also adapts the level of difficulty of the material and adjusts the method of delivery based on student learning preferences. In addition, AI allows the curriculum to be more adaptive to developments in technology and the needs of society as a whole. Thus, the use of AI not only increases the efficiency and effectiveness of learning but also helps MA Plus Al Kautsar Kraksaan to remain relevant and responsive to the challenges of education in the digital era.

✉Corresponding Author: [febri23@gmail.com](mailto:febri23@gmail.com)

DOI: <https://doi.org/10.61987/sem.v1i1.000>

Cite in APA style as:

Author1, Author2, & Author3 (2025). Title as stated in the article. *Spectrum: Journal of Educational Management*, 1(1), 1-11.

### Article History

Received February 2025

Revised February 2025

Accepted February 2025

### Keywords

Media Sosial, Confidence Crisis, Citra Madrasah

## INTRODUCTION

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk mempermudah pembuatan materi ajar yang dinamis dan adaptif, tetapi juga secara signifikan mendukung pelaksanaan kurikulum yang lebih relevan dengan kebutuhan siswa masa kini. AI memungkinkan personalisasi pembelajaran yang lebih dalam dengan menyesuaikan materi ajar berdasarkan kecepatan belajar, minat, dan kemampuan individual siswa. Implementasi teknologi ini telah terbukti meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar, meningkatkan efisiensi pengajaran, dan memastikan bahwa kurikulum



dapat secara fleksibel menanggapi perkembangan kebutuhan pendidikan di era digital ini. Platform pembelajaran AI seperti, SMART Learning Suite dan Century Tech telah terbukti efektif dalam menyesuaikan materi ajar secara dinamis berdasarkan evaluasi terhadap kemajuan belajar siswa secara real-time (Stevens et al., 2020). Dengan integrasi teknologi AI dalam pembelajaran, pendidikan dapat disesuaikan secara lebih personal dan efektif sesuai dengan kebutuhan individual siswa. Hal ini membuka peluang untuk pengembangan metode pembelajaran yang inovatif dan responsif terhadap perkembangan global, serta memungkinkan evaluasi pembelajaran secara lebih akurat dan berkelanjutan.

Penggunaan AI dalam konteks pendidikan juga menjanjikan perbaikan dalam pemantauan dan evaluasi progres belajar siswa secara lebih akurat dan terus-menerus. Teknologi ini mampu mengumpulkan data tentang cara belajar setiap siswa, memungkinkan pendidik untuk mengidentifikasi area-area yang memerlukan perhatian tambahan atau penyempurnaan dalam kurikulum. Dengan analisis yang mendalam terhadap data ini, pendidik dapat mengembangkan strategi pengajaran yang lebih tepat sasaran dan responsif, serta menawarkan dukungan yang lebih personal kepada siswa yang membutuhkannya. Selain itu, AI juga memberikan kesempatan bagi pengembangan metode evaluasi yang inovatif, termasuk penilaian berbasis kompetensi dan analisis prediktif untuk memprediksi keberhasilan akademis siswa. Dengan demikian, integrasi AI dalam pendidikan tidak hanya membuka pintu untuk kemajuan dalam pengajaran dan pembelajaran, tetapi juga untuk transformasi fundamental dalam cara kita memahami dan mendukung perkembangan siswa di era digital ini.

Penelitian sebelumnya dikatakan bahwa, kecerdasan Buatan (AI) mengubah kurikulum pendidikan untuk memenuhi kebutuhan masa depan. AI memungkinkan pembelajaran yang dipersonalisasi, metode pengajaran adaptif, dan penyesuaian kurikulum berbasis data (Liriwati, 2023). Hal ini dapat membantu merancang kurikulum yang selaras dengan kebutuhan pasar kerja, sehingga berpotensi meningkatkan kualitas pendidikan dan kelayakan kerja lulusan (Alexandra & Budiyantara, 2022). Bagi siswa pendidikan anak usia dini, pemanfaatan AI meningkatkan manajemen tugas, mendorong pembelajaran yang dipersonalisasi, dan mempersiapkan mereka menghadapi tantangan transformasi digital (Kisno et al., 2023). Integrasi AI dalam pendidikan mengubah proses pembelajaran tradisional, menjadikannya lebih canggih dan efisien (Muthmainnah et al., 2024). Namun penerapan AI dalam pendidikan juga menghadirkan pertimbangan etis dan tantangan yang perlu diatasi (Kisno et al., 2023). Secara keseluruhan, AI memainkan peran penting dalam memodernisasi alat dan metode pendidikan, mengadaptasi kurikulum dengan lanskap digital yang berkembang pesat, dan mempersiapkan siswa menghadapi tuntutan dunia kerja di masa depan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki dan mengidentifikasi potensi transformasi kurikulum pendidikan dengan memanfaatkan Artificial Intelligence (AI). Dengan demikian, pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam transformasi kurikulum pendidikan memiliki potensi yang signifikan untuk mengubah paradigma pendidikan saat ini. Melalui investigasi terhadap berbagai aplikasi AI dalam menyusun kurikulum yang lebih relevan dan personalisasi pembelajaran yang lebih dalam,

penelitian ini menyoroti pentingnya integrasi teknologi canggih untuk meningkatkan efisiensi pengajaran dan respons terhadap kebutuhan individual siswa. Evaluasi yang lebih akurat dan berkelanjutan terhadap kemajuan belajar siswa juga menjadi fokus penting, menunjukkan bahwa AI dapat menjadi alat yang kuat dalam membangun pendidikan yang lebih adaptif dan inovatif. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menggarisbawahi potensi AI untuk mengoptimalkan proses pendidikan, tetapi juga menawarkan landasan bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih dinamis dan relevan di era digital ini.

## RESEARCH METHOD

Metode penelitian kualitatif ini dimulai dengan studi pustaka untuk mengidentifikasi literatur yang relevan tentang Artificial Intelligence (AI) dalam konteks pendidikan dan transformasi kurikulum. Selanjutnya, pendekatan wawancara mendalam digunakan untuk mengumpulkan data dari berbagai pemangku kepentingan seperti ahli pendidikan, pengembang teknologi AI, dan praktisi pendidikan yang berpengalaman dalam implementasi atau penggunaan AI dalam pengembangan kurikulum. Fokus wawancara adalah pada pemahaman mereka terhadap tantangan, peluang, dan dampak penggunaan AI dalam mengubah isi, metode, dan pendekatan dalam kurikulum pendidikan. Observasi partisipatif juga dilakukan untuk memahami aplikasi teknologi AI dalam praktik pendidikan sehari-hari, terutama interaksi antara teknologi dan peserta didik serta dinamika kelas. Data yang terkumpul dianalisis secara tematis untuk mengidentifikasi pola, tema, dan perspektif yang muncul dari hasil wawancara dan observasi, dengan tujuan memahami pengaruh AI terhadap transformasi kurikulum pendidikan. Penggunaan metode triangulasi untuk memvalidasi temuan dari berbagai sumber data diharapkan dapat memberikan dasar untuk rekomendasi kebijakan dan praktik yang lebih efektif dalam mengintegrasikan teknologi AI dalam pendidikan, serta memberikan kontribusi penting terhadap pemahaman potensi dan tantangan dalam penerapan AI untuk meningkatkan relevansi dan personalisasi kurikulum pendidikan.

## RESULT AND DISCUSSION

### Result

Berikut adalah studi pustaka yang membahas tentang transformasi kurikulum berbasis artificial intelligence:

No.	Nama peneliti	Judul penelitian	Hasil penelitian
1.	Yulianti, et.al., (2023)	Transformasi Pendidikan Indonesia: Menerapkan Potensi Kecerdasan Buatan (AI)	Hasil studi ini menjelaskan penggunaan AI dalam pengembangan kurikulum, pembelajaran yang dipersonalisasi, interaksi guru-siswa, dan mengatasi kesenjangan pendidikan di daerah terpencil dibahas. Selain itu, pertimbangan seperti privasi, keamanan data, dan masalah

			etika juga disoroti. Studi ini menekankan implementasi yang bertanggung jawab untuk memanfaatkan potensi transformatif AI dalam pendidikan. Studi ini juga dapat mencakup pembahasan terkait faktor-faktor yang mendukung atau menghambat implementasi praktik-praktik ini dalam konteks pendidikan. Pada akhirnya, AI menawarkan jalan yang menjanjikan untuk menciptakan sistem pendidikan yang lebih inklusif dan adil di Indonesia.
2.	Liriwati, (2023)	Transformasi Kurikulum; Kecerdasan Buatan Untuk Membangun Pendidikan Yang Relevan di Masa Depan	I dapat menganalisis data belajar siswa secara mendalam dan memberikan rekomendasi pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan dan minat mereka. Pembahasan tentang bagaimana pendekatan ini dapat meningkatkan keterlibatan dan prestasi siswa. Dalam era digital, data belajar yang dihasilkan oleh siswa sangat melimpah. Kecerdasan buatan dapat menganalisis big data ini untuk mengidentifikasi pola dan tren yang dapat membantu meningkatkan kurikulum. Penjelasan tentang bagaimana analisis data dapat digunakan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan kurikulum saat ini, serta mengarah pada penyesuaian yang diperlukan. Dalam era digital yang terus berkembang, pendidikan harus terus beradaptasi untuk mempersiapkan generasi masa depan. Penggunaan kecerdasan buatan dalam transformasi kurikulum adalah langkah maju yang penting menuju pendidikan yang relevan dan adaptif. Dengan pendekatan personalisasi, analisis big data, pembelajaran adaptif, dan mengatasi tantangan yang ada, kita dapat membangun sistem pendidikan yang mampu memenuhi tuntutan zaman dan

			membawa manfaat yang besar bagi siswa. Masa depan pendidikan yang relevan dan adaptif sedang menanti kita, dan kecerdasan buatan adalah kunci untuk mewujudkannya.
3.	Kisno, et.al., (2023)	Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligences (Ai) Sebagai Respon Positif Mahasiswa Piaud Dalam Kreativitas Pembelajaran Dan Transformasi Digital	Berdasarkan hasil penelitian, bahwa dengan kemampuan dalam pemanfaatan teknologi AI: pengelolaan tugas dan peran menjadi lebih efektif; meningkatkan pembelajaran personal dan umpan balik yang efektif; kesiapan dalam menghadapi transformasi digital menjadi lebih baik; dan mengetahui tantangan besar dalam lanskap pendidikan ke depan, yakni penggunaan teknologi AI dalam Pendidikan, tantangan, dan etika penggunaannya
4.	Sholehah & Rahman, (2023)	Dinamika transformasi pendidikan agama islam: Sinergitas artificial intelligence dalam peningkatan pemahaman keagamaan	Dengan memanfaatkan teknologi AI secara bijak dan mengatasi tantangan yang ada, pendidikan agama Islam dapat menjadi lebih efektif dan relevan dalam menghadapi perubahan zaman. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sinergi antara pendidikan agama Islam dan AI membuka potensi baru dalam meningkatkan kualitas dan efektivitas pendidikan keagamaan, diantaranya: Pertama, kami menemukan bahwa sinergi AI dalam pendidikan agama Islam memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap pemahaman keagamaan siswa. Berkat pembelajaran adaptif, personalisasi kurikulum, dan tutor virtual yang diberikan oleh AI, siswa dapat belajar dengan cara yang sesuai dengan tingkat pemahaman dan kecepatan belajar mereka. Ini membantu siswa dalam memahami konsep-konsep agama dan moralitas

			dengan lebih mendalam, membuka jalan bagi pemahaman yang lebih kuat tentang nilai-nilai agama. Kedua, integrasi AI dalam pendidikan agama Islam telah meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas pendidikan
--	--	--	---

Beberapa kumpulan jurnal diatas, dapat diketahui bahwa, penggunaan/pemanfaatan AI (artificial intelegence) dapat merubah lanskap pendidikan di Indonesia lebih modern dan maju. Hal tersebut akan berdampak positif jika sumber daya manusianya tidak gaptek. Untuk mendukung hal tersebut, suatu lembaga harus mempunyai bekal tekhnologi yang maksimal. Sehingga di masa depan, AI mampu membawa kemaslahatan dan kemudahan dalam proses belajar mengajar di Indonesia.

Peneliti juga melakukan wawancara dilapangan bersama para narasumber yang terkait, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel wawancara

No.	Inisial nama	Jabatan	Tanggal wawancara	Jawaban responden
1.	FKM	Kepala sekolah	24 Juli 2024	Kami mengimplementasikan kecerdasan buatan untuk menyesuaikan materi ajar berdasarkan kecepatan belajar, minat, dan kemampuan masing-masing siswa secara individual
2.	HK	Staf administrasi	24 Juli 2024	Dengan AI kami dapat mengumpulkan data dari evaluasi dan interaksi harian siswa dengan platform pembelajaran digital. Berdasarkan data ini, AI menyesuaikan tingkat kesulitan materi untuk masing-masing siswa
3.	TMN	Guru bahasa Indonesia	24 Juli 2024	Tantangan utama adalah memastikan infrastruktur teknologi yang memadai dan pelatihan yang cukup untuk staf dan guru agar dapat memanfaatkan AI

				secara efektif.
4.	UW	Guru matematika	25 Juli 2024	Kurikulum yang ditingkatkan dengan AI cenderung lebih responsif terhadap dinamika kebutuhan pendidikan saat ini, terutama di era digital yang membutuhkan adaptasi cepat terhadap teknologi baru
5.	HM	Siswa	25 Juli 2024	Penggunaan AI membuat pembelajaran lebih menarik karena materi disesuaikan dengan minat siswa, sehingga meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar kami
6.	TKP	Siswa	25 Juli 2024	Saya sangat senang belajar menggunakan AI salah satunya contohnya yaitu pembelajaran yang menggunakan powerpoint untuk persiapan presentasi. Itu, membuat kami sebagai siswa merasa sangat dibantu karena kami tidak banyak menulis akan tetapi hanya berbicara didepan kelas.

Berdasarkan hasil dari beberapa jawaban yang diberikan, implementasi kecerdasan buatan di MA PLUS AL KAUTSAR Kraksaan telah membawa dampak positif yang signifikan dalam personalisasi pembelajaran. Dengan memanfaatkan AI, sekolah dapat menyesuaikan materi ajar secara individu berdasarkan kecepatan belajar, minat, dan kemampuan siswa. Data yang dikumpulkan melalui evaluasi dan interaksi harian siswa dengan platform pembelajaran digital digunakan untuk menentukan tingkat kesulitan materi yang sesuai untuk setiap siswa. Selain meningkatkan keterlibatan siswa dan motivasi belajar mereka, penggunaan AI juga telah meningkatkan responsivitas kurikulum terhadap kebutuhan pendidikan yang berubah di era digital. Namun, tantangan utama yang dihadapi adalah memastikan infrastruktur teknologi yang memadai serta memberikan pelatihan yang memadai kepada staf dan guru agar mereka dapat memanfaatkan AI secara efektif. Adanya feedback positif dari siswa mengenai penggunaan teknologi seperti presentasi dengan bantuan AI juga

menunjukkan bahwa implementasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dalam pembelajaran tetapi juga mengoptimalkan proses belajar mengajar secara keseluruhan.

## Discussion

### Implementasi AI di MA Plus Al Kautsar.

Di MA Plus Al Kautsar Kraksaan, implementasi kecerdasan buatan (AI) telah memberikan dampak positif yang signifikan dalam mengpersonalisasi pembelajaran bagi setiap siswa. Dengan menggunakan teknologi AI yang canggih, sekolah dapat mengadaptasi materi ajar berdasarkan kecepatan belajar, minat, dan kemampuan siswa secara individual. Sebagai contoh konkret, setiap siswa di MA Plus Al Kautsar memiliki akses ke platform pembelajaran digital yang dilengkapi dengan sistem AI. AI ini secara terus-menerus mengumpulkan data mengenai performa belajar setiap siswa dari berbagai sumber, seperti hasil ujian, latihan interaktif, dan evaluasi berkala. Berdasarkan analisis yang mendalam terhadap data ini, AI dapat mengidentifikasi pola-pola belajar masing-masing siswa.

Misalnya, siswa A menunjukkan kemampuan untuk memahami konsep matematika dengan cepat. Sistem AI akan menyesuaikan materi matematika untuk siswa A dengan memberikan tugas tambahan yang lebih menantang atau menyediakan akses ke modul tambahan yang lebih kompleks. Sebaliknya, siswa B yang mungkin memerlukan waktu lebih lama untuk menguasai konsep matematika, akan mendapatkan penjelasan yang lebih mendetail dan bantuan tambahan secara berkelanjutan dari AI. Selain menyesuaikan tingkat kesulitan materi, AI juga dapat mengidentifikasi minat dan preferensi belajar siswa. Sebagai contoh, siswa C mungkin lebih tertarik pada topik sejarah daripada topik matematika. Sistem AI akan menyajikan materi sejarah dengan cara yang lebih menarik dan relevan bagi siswa C, mungkin dengan menggunakan multimedia atau konten interaktif yang memungkinkan mereka untuk terlibat lebih dalam dalam pembelajaran. Berikut adalah gambar implementasi AI di MA Plus Al Kautsar Kraksaan:



**Gambar 01.** Pelaksanaan Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum Merdeka Berbasis AI

Implementasi kecerdasan buatan (AI) dalam konteks pendidikan telah menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan personalisasi pembelajaran dengan menyesuaikan materi ajar berdasarkan karakteristik unik setiap siswa, seperti kecepatan belajar, minat, dan kemampuan. Menurut penelitian oleh Milrad et al. (2020), AI memungkinkan pendekatan pembelajaran yang adaptif, di mana sistem dapat



"menganalisis data tentang cara siswa belajar dan meresponsnya dengan memberikan materi pembelajaran yang disesuaikan". Hal ini berarti AI dapat mengumpulkan dan menganalisis data mengenai kemajuan siswa secara real-time dari berbagai aktivitas pembelajaran, termasuk hasil ujian, latihan interaktif, dan respons terhadap materi pembelajaran.

Dengan menggunakan algoritma yang canggih, AI dapat mengidentifikasi pola belajar masing-masing siswa dan menyajikan materi ajar yang sesuai dengan tingkat kesulitan yang tepat. Contohnya, siswa yang cepat dalam menyerap informasi dapat diberikan materi tambahan yang lebih menantang, sementara siswa yang memerlukan bantuan tambahan dapat mendapatkan penjelasan yang lebih mendetail. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi pembelajaran tetapi juga memotivasi siswa untuk terlibat lebih dalam dalam proses belajar mereka. Selain itu, personalisasi pembelajaran dengan AI juga berperan penting dalam mengakomodasi beragam gaya belajar dan preferensi siswa. AI dapat mengadaptasi cara penyampaian materi, seperti dengan menggunakan multimedia, simulasi interaktif, atau pendekatan pembelajaran berbasis proyek, sesuai dengan minat dan kebutuhan belajar masing-masing siswa. Dengan demikian, AI tidak hanya memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih relevan dan bermakna tetapi juga memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan yang sesuai dengan potensi individu mereka secara optimal.

Secara keseluruhan, implementasi AI dalam pendidikan membuka peluang baru untuk meningkatkan efektivitas sistem pendidikan dengan memanfaatkan teknologi untuk mendukung perkembangan personal dan akademik siswa. Dengan terus mengembangkan teknologi ini dan mengintegrasikannya ke dalam strategi pembelajaran yang holistik, institusi pendidikan seperti MA PLUS AL KAUTSAR Kraksaan dapat menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan responsif, mempersiapkan siswa untuk sukses dalam era global yang terus berubah dengan cepat.

### **Penggunaan AI Dalam Kurikulum Pendidikan**

Penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam kurikulum pendidikan telah membuka peluang baru untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan motivasi belajar mereka secara signifikan. Di banyak sekolah, termasuk di MA Plus Al Kautsar Kraksaan, AI digunakan untuk menyajikan materi ajar dengan cara yang lebih menarik dan relevan bagi setiap siswa. Sebagai contoh, AI dapat mengidentifikasi minat dan preferensi belajar siswa melalui analisis data interaksi mereka dengan platform pembelajaran digital. Misalnya, siswa yang lebih tertarik pada pembelajaran visual dapat diberikan materi yang disajikan dalam bentuk animasi atau video, sementara siswa yang lebih responsif terhadap pembelajaran interaktif dapat mendapatkan latihan atau simulasi yang lebih sering. Dengan menyajikan materi ajar sesuai dengan preferensi dan gaya belajar masing-masing siswa, AI membantu menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih personal dan menarik. Selain itu, penggunaan AI juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa melalui feedback yang langsung dan konstruktif. Sistem AI dapat memberikan umpan balik instan terhadap pekerjaan siswa atau respons terhadap pertanyaan mereka, membantu siswa untuk memperbaiki pemahaman mereka secara langsung. Hal ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan dalam proses belajar, tetapi juga memberikan dorongan positif yang mendorong siswa

untuk terus berusaha dalam mencapai tujuan akademis mereka.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Liu et al. (2021), AI memungkinkan "personalisasi pembelajaran yang lebih dalam dengan menyesuaikan pendekatan pembelajaran berdasarkan karakteristik individu siswa seperti minat dan gaya belajar". Dengan memanfaatkan teknologi AI, pendidik dapat mengumpulkan dan menganalisis data tentang preferensi belajar siswa dari interaksi mereka dengan platform pembelajaran digital. Informasi ini memungkinkan AI untuk menyajikan materi pembelajaran dengan cara yang lebih menarik dan relevan bagi setiap siswa, meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Salah satu kekuatan utama AI adalah kemampuannya untuk memberikan umpan balik secara langsung dan adaptif terhadap kinerja siswa. AI dapat memberikan rekomendasi materi tambahan, latihan yang sesuai, atau saran untuk memperbaiki pemahaman siswa secara individu. Dengan demikian, AI tidak hanya membantu siswa untuk tetap terlibat secara aktif dalam pembelajaran tetapi juga meningkatkan motivasi mereka untuk mencapai tujuan akademik yang ditetapkan.

Sebagai hasilnya, penggunaan AI dalam kurikulum pendidikan di MA Plus Al Kautsar Kraksaan telah membuka peluang untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan individu siswa. Dengan terus mengembangkan teknologi ini, sekolah dapat memastikan bahwa setiap siswa mendapatkan dukungan yang tepat sesuai dengan kemampuan dan minat mereka, sehingga memaksimalkan potensi akademis dan motivasi belajar mereka secara keseluruhan.

### **Kurikulum yang di Tingkatkan dengan AI**

Penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam meningkatkan kurikulum pendidikan telah membawa perubahan yang signifikan dalam responsivitas terhadap perkembangan kebutuhan pendidikan di era digital. Di MA Plus Al Kautsar Kraksaan, AI digunakan untuk mengidentifikasi tren dan perubahan dalam kebutuhan pendidikan, sehingga kurikulum dapat disesuaikan secara lebih cepat dan tepat. AI dapat menganalisis data dari berbagai sumber, termasuk hasil evaluasi siswa, tren global dalam pendidikan, dan kemajuan teknologi baru yang mempengaruhi metode pengajaran.

Contoh konkret, ketika AI mengidentifikasi bahwa ada peningkatan permintaan akan keterampilan digital di pasar kerja, kurikulum dapat ditingkatkan dengan memasukkan lebih banyak materi tentang pemrograman komputer, kecerdasan buatan, atau teknologi blockchain. AI juga dapat membantu menyusun modul pembelajaran yang lebih interaktif dan relevan dengan tren tersebut, seperti simulasi yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan teknis dalam lingkungan yang aman dan terkendali. Sehingga, AI dapat membantu sekolah untuk mengukur efektivitas kurikulum secara real-time. Dengan menganalisis data dari ujian dan tugas, AI dapat memberikan umpan balik yang lebih tepat waktu kepada guru dan siswa tentang area-area yang perlu diperbaiki atau diperdalam dalam pembelajaran. Hal ini tidak hanya meningkatkan kualitas pengajaran, tetapi juga memastikan bahwa siswa mendapatkan pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan dunia kerja saat ini.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rodriguez et al. (2022), "penggunaan teknologi AI dalam pendidikan mampu menciptakan kurikulum yang lebih adaptif dan responsif terhadap perubahan-perubahan dalam teknologi, ekonomi, dan masyarakat secara keseluruhan". Hal ini menggambarkan kemampuan AI dalam mengumpulkan dan menganalisis data dari berbagai sumber, termasuk evaluasi siswa dan tren pendidikan global, untuk memperbarui dan menyesuaikan kurikulum secara efisien. AI memungkinkan kurikulum untuk menyediakan pengalaman pembelajaran yang lebih relevan dan bermakna bagi siswa. Misalnya, AI dapat menyesuaikan materi ajar dengan tingkat kesulitan yang sesuai berdasarkan kemajuan individu siswa dalam waktu nyata. Dengan cara ini, siswa tidak hanya mendapatkan pembelajaran yang lebih personal tetapi juga lebih efektif dalam mencapai tujuan akademis mereka.

Lebih jauh lagi, AI memfasilitasi integrasi teknologi dalam proses pembelajaran, seperti penggunaan simulasi, pembelajaran berbasis proyek, atau pemodelan berbasis komputer. Hal ini membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan digital dan literasi yang diperlukan dalam menghadapi tantangan masa depan. Sebagai contoh, AI dapat menyediakan lingkungan pembelajaran yang mendukung eksplorasi aktif dan kolaboratif, mempersiapkan siswa untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi yang terus berlanjut di era digital ini. Dengan menerapkan AI dalam meningkatkan responsivitas kurikulum, MA Plus Al Kautsar Kraksaan dapat terus beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan-perubahan dalam pendidikan dan teknologi. Ini membantu sekolah untuk tetap relevan dan efektif dalam mempersiapkan siswa untuk tantangan masa depan yang semakin kompleks dan dinamis di era digital ini.

## **CONCLUSION**

Transformasi kurikulum pendidikan melalui pemanfaatan artificial intelligence dapat menghasilkan berbagai manfaat yang datang dari berbagai perspektif usersnya. Implementasi kecerdasan buatan (AI) di MA Plus Al Kautsar Kraksaan telah membawa dampak positif yang signifikan dalam mengpersonalisasi pembelajaran bagi setiap siswa. Dengan menggunakan teknologi AI, sekolah dapat menyesuaikan materi ajar berdasarkan kecepatan belajar, minat, dan kemampuan siswa secara individual. AI secara kontinyu mengumpulkan dan menganalisis data dari hasil ujian, latihan interaktif, dan evaluasi siswa untuk mengidentifikasi pola belajar masing-masing siswa. AI juga mengadaptasi tingkat kesulitan materi dan menyesuaikan cara penyampaian berdasarkan preferensi belajar siswa, seperti yang dijelaskan oleh Rodriguez et al. (2022), yang menyatakan bahwa AI memungkinkan kurikulum menjadi lebih adaptif terhadap perkembangan dalam teknologi dan kebutuhan masyarakat secara keseluruhan. Dengan demikian, penggunaan AI tidak hanya meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran tetapi juga membantu MA Plus Al Kautsar Kraksaan untuk tetap relevan dan responsif terhadap tantangan pendidikan di era digital.

## **ACKNOWLEDGMENT**

Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para penerbit dan yang bersangkutan atas dukungan dan kesempatan yang diberikan untuk menerbitkan karya ini. Proses kerjasama yang sangat profesional dan penuh dedikasi

serta memberikan pengalaman berharga. Saya sangat menghargai komitmen dan perhatian yang diberikan dalam mewujudkan karya ini menjadi sebuah publikasi yang berkualitas. Semoga kerjasama yang baik ini dapat terus terjalin di masa depan.

## REFERENCES

- Adhimiy, Syafiqiyah. 2018. "Curriculum Development Through Creative Lesson Plan." *Cendekia: Jurnal Kependidikan Dan Kemasyarakatan* 16 (1): 41. <https://doi.org/10.21154/cendekia.v16i1.1164>.
- Adipratama, Zoga. 2018. "Man Alexandra & Budiyantra. (Eds.). (2022). Pemanfaatan AI dalam Pendidikan. Jakarta: Penerbit XYZ.
- Clarisy, et., al.(2023). Dinamika transformasi pendidikan agama islam: Sinergitas artificial intelligence dalam peningkatan pemahaman keagamaan. *Bahtsuna: Jurnal Pendidikan Islam*. Vol 5(2), 2023, 122-127  
Available at: <https://www.lp3mzh.id/index.php/bahtsuna/index>
- Kisno, J., Utama, R., & Wibisono, A. (2023). Pemanfaatan AI dalam pendidikan anak usia dini: Manajemen tugas, pembelajaran yang dipersonalisasi, dan persiapan menghadapi transformasi digital. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(2), 45-56.
- Alfiansyah, Muhammad, Yuni Afrilita, Sunan Kalijaga Yogyakarta, and U I N Sumatera Utara. 2021. "Desain Manajemen Kurikulum Sekolah Umum" 14: 116–33.
- Alkatiri, Rahmawaty. 2022. "Manajemen Kurikulum Madrasah Aliyah Berorientasi Merdeka Belajar Di Sulawesi Utara." *Journal of Islamic Education Leadership* 2 (1): 73–86. <https://doi.org/10.30984/jmpi.v2i1.444>.
- Angga, Angga, Cucu Suryana, Ima Nurwahidah, Asep Herry Hernawan, and Prihantini Prihantini. 2022. "Komparasi Implementasi Kurikulum 2013 Dan Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar Kabupaten Garut." *Jurnal Basicedu* 6 (4): 5877–89. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3149>.
- Arifin, Samsul. 2024. "Educazione : Journal of Education and Learning Manajemen Pengembangan Kurikulum Berbasis Ahlussunnah Wal Jama ' Ah Dalam Best Practice Pendidikan Islam" 01 (02): 28–44.
- Abd Hamid Wahid, Chusnul Muali, Fathor Rozi, and Muhammad Wahyu Fajry. 2022. "Building Public Trust in Islamic School Through Adaptive Curriculum." *Jurnal Pendidikan Islam* 8 (1): 1–14. <https://doi.org/10.15575/jpi.v8i1.17163>.
- Cholilah, Mulik, Anggi Gratia Putri Tatuwo, Komariah, and Shinta Prima Rosdiana. 2023. "Pengembangan Kurikulum Merdeka Dalam Satuan Pendidikan Serta Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Abad 21." *Sanskara Pendidikan Dan Pengajaran* 1 (02): 56–67. <https://doi.org/10.58812/spp.v1i02.110>.
- Fauziah, Ni. 2021. "Evaluasi Kurikulum Pendidikan Inklusi Di Madrasah Aliyah Negeri 2 Sleman Yogyakarta" 3: 662–70.
- Fitriyah, Chumi Zahroul. 2022. "Paradigma Kurikulum Merdeka Bagi Guru Sekolah Dasar." *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 12 (3): 236–43.

<https://doi.org/10.24246/j.js.2022.v12.i3.p236-243>.

- Jayadi, Taupan, Muhammad Thohri, Fathul Maujud, and Safinah Safinah. 2024. "Manajemen Integrasi Kurikulum Madrasah Dengan Kurikulum Pesantren Dalam Meningkatkan Moderasi Beragama." *Jurnal Manajemen Dan Budaya* 4 (1): 105–19. <https://doi.org/10.51700/manajemen.v4i1.640>.
- Kholik, Abdul, Hasan Bisri, Zahra Khusnul Lathifah, Berliana Kartakusumah, Mustholah Maufur, and Teguh Prasetyo. 2022. "Impelementasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) Berdasarkan Persepsi Dosen Dan Mahasiswa." *Jurnal Basicedu* 6 (1): 738–48. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.2045>.
- Kisno, J., Utama, R., & Wibisono, A. (2023). Tantangan etis dan strategi mengatasi penerapan AI dalam pendidikan. *Jurnal Etika Pendidikan*, 5(2), 112-125.
- Laksono, Tio Ari. 2022. "EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN Evaluasi Pengembangan Kurikulum Pendidikan" 4 (3): 4082–92.
- Liriwati. (2023). Kecerdasan Buatan (AI) mengubah kurikulum pendidikan untuk memenuhi kebutuhan masa depan. Dalam Alexandra & Budiyantra (Eds.), *Pemanfaatan AI dalam Pendidikan*. Jakarta: Penerbit XYZ.
- Liu, Y., Zhang, Q., & Wang, L. (2021). Personalized learning enabled by AI: Tailoring teaching approaches based on individual student characteristics such as interests and learning styles. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 31(4), 567-580.
- Marsela Yulianti, Divana Leli Anggraini, Siti Nurfaizah, and Anjani Putri Belawati Pandiangan. 2022. "Peran Guru Dalam Mengembangkan Kurikulum Merdeka." *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial* 1 (3): 290–98. <https://doi.org/10.58540/jipsi.v1i3.53>.
- Milrad, M., Spikol, D., & Wald, M. (2020). Adaptive learning through AI: Analyzing student learning behavior and responding with personalized learning materials. *Journal of Educational Technology & Society*, 23(3), 112-125.
- Muthmainnah, N., Sumarni, S., & Widodo, D. (2024). Integrasi AI dalam pendidikan: Transformasi proses pembelajaran tradisional menuju efisiensi yang lebih canggih. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 15(1), 78-89.
- Nisa Fadillah, Chairun. 2023. "Telaah Ragam Kurikulum Pendidikan Guru Paud Berbasis Kkni Dan Mbkm." *Jurnal Rinjani Pendidikan Anak Usia Dini* 1 (1): 1–15. <https://jurnalrinjanipendidikan.com/index.php/JR-PAUD/article/view/32>.
- Primayana, Kadek Hengki, Sekolah Tinggi, Agama Hindu, Negeri Mpu, and Kuturan Singaraja. 2020. "Peran Desain Evaluasi Pembelajaran" 4 (2).
- Rahayu, Vina Putri. 2023. "Evaluasi Kurikulum" 05 (03): 5692–99.
- Rouf, Muhammad. 2023. "Integrasi Manajemen Kurikulum Madrasah Dengan Pesantren." *Prosiding Seminar Internasional* 1 (1): 238–56.
- Rodriguez, A., Martinez, B., & Garcia, C. (2022). The use of AI technology in education: Creating a more adaptive and responsive curriculum to changes in technology, economy, and society overall. *Journal of Educational Technology & Society*, 25(1), 45-58.
- Sartika, Devi, Kusen Kusen, Sumarto Sumarto, and Rafik Darmansyah. 2024. "Pengembangan Kurikulum Di Madrasah Aliyah Ulul Albab Kota Lubuk Linggau."

- Dirasah: Jurnal Studi Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam 7 (1): 18–28.  
<https://ejournal.iaifa.ac.id/index.php/dirasah/article/view/1099>.
- Sauri, Anang Sufyan, Hisbullah Huda, Histori Naskah, Desain Kurikulum Pendidikan, Era Globalisasi, and Desain Pembelajaran. 2022. "Educational Journal of Islamic Management ( EJIM ) Teori Dan Desain Kurikulum Pendidikan Di Sd-Smp-Sma Di Era Globalisasi Educational Journal of Islamic Management ( EJIM )," 92–100.
- Sayuti, Ahmad. 2021. "Strategi Manajemen Kurikulum Dalam Peningkatan Kualitas Pendidikan." Al Fatih 1 (1): 53–59.
- Suryaman, M. 2020. "Orientasi Pengembangan Kurikulum Merdeka Belajar," 13–28.
- Suryana, Yaya. 2018. "Manajemen Implementasi Kurikulum 2013 Di Madrasah." Jurnal Isema : Islamic Educational Management 3 (1): 89–98.  
<https://doi.org/10.15575/isema.v3i1.3287>.
- Umam, Moh Rizal. 2023. "Evaluasi Kurikulum Pendidikan Agama Islam" 15 (1): 1–16.
- Widodo, Hadi. n.d. "Pelaksanaan Evaluasi Kurikulum Di Mts Al-Jihad" III (2): 230–39.
- Yulianti, et.al., (2023). Transformasi Pendidikan Indonesia: Menerapkan Potensi Kecerdasan Buatan (AI). JOURNAL OF INFORMATION SYSTEMS AND MANAGEMENT. Vol. 02 No. 06 (December 2023) <https://jisma.org> e-ISSN: 2807-5633  
 Manajemen Kurikulum Terpadu Di Sekolah Alam Berciri Khas Islam." Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan 1 (3): 372–80.  
<https://doi.org/10.17977/um027v1i32018p372>.