

## Urgensi Artificial Intelegency di Era Kurikulum Merdeka

### *The Urgency Of Artificial Intelligence In The Merdeka Curriculum Era*

Muhammad Dewa Zulkhi<sup>1</sup>, Nurul Delima Kiska<sup>2</sup>, Nofa Qomara Ika Saputri<sup>3</sup>, Zusniarni<sup>4</sup>, Anggi Kurniawan<sup>5</sup>, Elida Susianing Hendrawati<sup>6</sup>

<sup>123456</sup>Universitas Jambi

Corresponding author : [dewasarolangun@gmail.com](mailto:dewasarolangun@gmail.com)

#### ABSTRAK

Pendidikan memainkan peran penting dalam membangun suatu negara dengan menghasilkan tenaga kerja terampil dan adaptif. Fokus pembangunan Indonesia pada empat pilar utama mencakup pengembangan sumber daya manusia dan penguasaan teknologi. Society 5.0 menuntut integrasi kecerdasan buatan dalam sistem pendidikan untuk memajukan pembelajaran. Kurikulum Merdeka menawarkan fleksibilitas dalam materi dan metode pembelajaran untuk mendorong kreativitas dan berpikir kritis siswa. Meskipun AI memiliki potensi untuk memajukan pendidikan, perlu diwaspadai implikasi negatifnya, seperti bias algoritmik dan pengurangan motivasi belajar. Guru perlu memanfaatkan teknologi AI secara kreatif dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menyoroti urgensi artificial intelegency di era kurikulum Merdeka dan mengajukan perlunya pendekatan yang hati-hati dalam penerapannya. Metode penelitian deskriptif kualitatif digunakan untuk menggambarkan urgensi AI dalam kurikulum Merdeka, sementara hasil penelitian menunjukkan perlunya pengembangan etika AI dan peran pendidikan dalam menghadapi kemajuan teknologi. Kesimpulannya, integrasi kecerdasan buatan dalam pendidikan memerlukan keterampilan guru dalam memanfaatkannya secara positif.

Kata Kunci : urgensi, intelegency, kurikulum merdeka

*Education plays an important role in developing a country by producing a skilled and adaptive workforce. Indonesia's development focus on four main pillars includes human resource development and technological mastery. Society 5.0 demands the integration of artificial intelligence in education systems to advance learning. The Merdeka Curriculum offers flexibility in learning materials and methods to encourage students' creativity and critical thinking. Although AI has the potential to advance education, it is necessary to be aware of its negative implications, such as algorithmic bias and reduced learning motivation. Teachers need to use AI technology creatively in the learning process. This research highlights the urgency of artificial intelligence in the Merdeka curriculum era and suggests the need for a careful approach in its implementation. Qualitative descriptive research methods were used to describe the urgency of AI in the Merdeka curriculum, while the research results showed the need to develop AI ethics and the role of education in facing technological advances. In conclusion, the integration of artificial intelligence in education requires teacher skills in utilizing it positively.*

**Keywords:** *urgency, intelligence, Merdeka curriculum*

**Korespondensi:** Muhammad Dewa Zulkhi, Universitas Jambi, Muara Bulian No.KM. 15, Mendalo Darat, Kec. Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi, Jambi. Telpon : 0741-583122, [dewasarolangun@gmail.com](mailto:dewasarolangun@gmail.com)

#### LATAR BELAKANG

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam pembangunan suatu negara. Pendidikan yang baik dapat menghasilkan tenaga kerja terampil dengan kemampuan intelektual, mental, dan emosional yang unggul (Supriyanto, 2020; Ratuela, Nelwan, & Lumintang, 2022). Oleh karena itu, diperlukan upaya transformasi pendidikan untuk mendorong peserta didik berpikir tingkat tinggi, yaitu berpikir kritis dan kreatif, dengan didukung sarana dan prasarana pendidikan yang memadai untuk proses pembelajaran yang baik. Hal ini akan menciptakan generasi yang adaptif dan kritis dalam menghadapi dinamika perubahan global dan mendukung pencapaian tujuan pembangunan nasional.

Fokus pembangunan Indonesia akan berada pada empat pilar utama: 1) Pengembangan sumber daya manusia dan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, 2) Peningkatan ekonomi yang berkelanjutan, 3) Pemerataan pembangunan, dan 4) Penguatan ketahanan nasional dan perbaikan tata kelola. Visi ini membayangkan masa depan Indonesia sebagai negara yang inovatif, berdaya saing dan berdaya saing global dengan mencapai kemajuan di berbagai bidang seperti ekonomi, pendidikan, sumber daya manusia, infrastruktur dan teknologi. Peningkatan mutu pendidikan bertujuan untuk membangun masyarakat yang penting, khas, dan mampu beradaptasi terhadap perubahan teknologi.

Society 5.0 merupakan sebuah konsep dimana masyarakat membutuhkan, menggunakan, bahkan menciptakan sistem Revolusi Industri 4.0. Kecerdasan buatan merupakan sebuah paradigma yang akan membawa Society 5.0 ke titik di mana mesin (komputer) digantikan oleh sistem yang mampu mereplikasi kinerja manusia. Kecerdasan buatan hanyalah sebuah prototipe kerangka pemikiran manusia yang diterjemahkan untuk meniru perilaku manusia (Eva & Ds, 2020; Noperman, 2022). Namun, seperti halnya pendidikan, tidak semua pemikiran dan perilaku manusia dapat digantikan oleh kecerdasan buatan. Namun, kecerdasan buatan dapat membantu menjadikan pendidikan lebih maju dan modern.

Di bidang pendidikan, perbaikan dan pemutakhiran kurikulum merupakan salah satu contoh upaya mempersiapkan ketahanan nasional. Langkah konkritnya dalam hal ini adalah penerapan kurikulum sendiri. Kurikulum Merdeka bertujuan untuk memberikan keleluasaan bagi para pendidik dalam menentukan materi dan metode pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan kearifan lokal (Maulida, 2022; Muharrom, Aslan, & Jaelani, 2023). Dengan kata lain, model kurikulum ini menitikberatkan pada pendekatan pembelajaran yang lebih kontekstual dan tanggap terhadap kebutuhan masa kini untuk menumbuhkan pengembangan kreativitas dan berpikir kritis siswa.

Pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka tidak hanya berfokus pada aspek kognitif saja, namun juga memperhatikan aspek emosional, sosial, dan kecakapan hidup yang diperlukan dalam masyarakat modern. Aspek ini juga mempengaruhi perkembangan kreativitas dan motivasi belajar siswa. Oleh karena itu, penerapan kurikulum unik tersebut diharapkan dapat memperkuat sistem pendidikan Indonesia, menghasilkan talenta unggul, dan memenangkan persaingan global.

Kecerdasan buatan memiliki keunggulan sebagai berikut: mampu melakukan proses pembelajaran dan mudah beradaptasi. Oleh karena itu, pendidik harus mampu beradaptasi dengan perubahan zaman. Revolusi Industri 4.0 ada banyak klise tentang bagaimana sistem (Internet of Things/IoT, big data, robot, kecerdasan buatan, dll.) dapat menghilangkan beberapa pekerjaan manusia dari dunia ini, namun dunia Pendidikan (Prabowo, Sujai, & Fadillah, 2024). Mungkin terkait erat terhadap sistem revolusi industri, khususnya AI/kecerdasan buatan. Namun, pekerjaan para pendidik masih belum bisa digantikan oleh kecerdasan buatan. Oleh karena itu, Kurikulum Merdeka dirancang untuk meningkatkan peran guru terhadap siswanya dalam membedakan penggunaan teknologi secara positif dan negatif. Oleh karena itu, sebagai pendidik, guru juga harus menguasai teknologi kecerdasan buatan (AI). Apalagi di kelas awal SD, siswa cenderung beranggapan bahwa segala sesuatu yang diajarkan guru adalah benar dan harus diikuti.

Meskipun penggunaan media pembelajaran berupa kecerdasan buatan (AI) mempunyai banyak manfaat, namun juga dapat menimbulkan implikasi negatif dalam penerapan dan praktiknya. Oleh karena itu, guru perlu berhati-hati dalam menyampaikan konsep terkait AI/kecerdasan buatan dan kegunaannya kepada siswa. Oleh karena itu, penelitian ini membahas tentang urgensi kecerdasan buatan (AI) di era kurikulum merdeka.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan suatu bentuk penelitian yang memperoleh data dari sumber empiris. Sehubungan dengan hal tersebut, data akan dikumpulkan melalui tinjauan literatur. Literatur berupa jurnal nasional dan internasional, prosiding, dan makalah yang membahas tentang penggunaan kecerdasan buatan dalam kurikulum berfungsi sebagai instrumen penelitian. Langkah-langkah penelitian dilakukan secara sistematis dengan mengumpulkan, mengolah dan menarik kesimpulan tentang urgensi AI di era Kurikulum Merdeka. Prosedur penelitian dilakukan secara sistematis melalui pengumpulan data, pengolahan, dan penarikan kesimpulan. Pembahasan artikel ini membahas urgensi AI di era kurikulum merdeka dan tantangan yang dihadapi pendidik sekolah.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kini ada perlombaan untuk menjadi negara adidaya teknologi AI melalui terobosan dan menjadi pengembang AI terbaik. Banyak negara, seperti Amerika Serikat, Singapura, Jepang, Kanada, dan Tiongkok, menginvestasikan sejumlah besar uang untuk pengembangan dan kemajuan penelitian AI. Di balik hiruk pikuk pengembangan AI terdapat koridor dan standar yang harus dipatuhi untuk memastikan penelitian, pengembangan, dan penggunaan AI memenuhi standar etika. Namun, masih banyak perdebatan mengenai etika AI. Kita harus ingat bahwa gagasan bahwa AI akan memberikan dampak positif yang besar terhadap kehidupan dan masyarakat adalah sebuah gagasan yang idealis.

Saat ini, terdapat banyak ancaman yang ditimbulkan oleh AI yaitu pengangguran, kemanusiaan, kesenjangan, bias algoritmik, dominasi algoritmik, berita palsu dan video palsu, transparansi algoritmik, perlombaan senjata, privasi dan pengawasan, otomatisasi dan pencegahan kesalahan. Oleh karena itu, kemajuan AI sangat membutuhkan peran pendidikan dalam pemanfaatannya. Guru mempunyai peranan yang sangat penting sebagai motor penggerak perkembangan pendidikan selanjutnya, dan dituntut memiliki keterampilan memanfaatkan media digital sesuai dengan perkembangan zaman (Widyaningrum, Sondari, & Mulyati, 2019; Silvester,dkk, 2022). Masih banyak guru yang tidak memanfaatkan media dalam kegiatan pembelajarannya. Media digital terhubung langsung dengan perangkat elektronik (devices) yang terhubung dengan internet, baik online maupun offline.

Media digital tersebut dapat disajikan secara langsung di kelas, tatap muka, maupun jarak jauh (online). Media pembelajaran berbasis digital bersifat fleksibel, mudah digunakan, dan mempercepat transformasi pengetahuan (Rozie & Pratikno, 2023; Erwin dkk, 2023). Media digital dapat menunjang keberhasilan belajar siswa. Mentransfer ilmu pengetahuan, menunjang pembelajaran siswa, dan memberikan informasi dalam kegiatan pembelajaran merupakan tugas utama guru modern. Saat ini, teknologi berkembang pesat dan pengguna perlu mengikuti perkembangan serta menguasai berbagai produk digital. Guru membutuhkan teknologi canggih ini di ruang kelas mereka.

Guru perlu bersiap menghadapi kemajuan teknologi dalam pendidikan. Kita semua mengetahui hal ini, namun guru masih belum memanfaatkan teknologi digital secara maksimal dalam proses pembelajaran. Bahkan di era persaingan seperti sekarang ini, masih terdapat lembaga pendidikan yang tidak memasukkan teknologi dalam kegiatan belajar mengajarnya. Selama ini, sekolah harus memanfaatkan kemajuan teknologi yang memudahkan pekerjaan guru dan siswa. Memberikan solusi untuk

meningkatkan proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis digital dengan teknologi AI (Artificial Intelligence) untuk membantu guru menggunakan media secara lebih kreatif dalam proses pembelajaran di kelas

Dari berbagai jenis literatur yang dilakukan penggunaan media pembelajaran berbasis digital dengan teknologi AI (kecerdasan buatan) menjadi solusi bagi guru untuk meningkatkan model pembelajaran dengan media dalam pembelajarannya di era kurikulum Merdeka ini yang mana guru dituntut untuk belajar memanfaatkan teknologi. Namun, menjamurnya alat kecerdasan buatan (AI) untuk mendukung pembelajaran telah membawa manfaat dan kerugian bagi akademisi (Atina, 2021; Ariani, dkk, 2023). Siswa dapat dengan mudah mengakses materi pembelajaran yang berisi semua informasi yang mereka butuhkan untuk tugas dan ujian. AI dapat membantu mempersonalisasi pembelajaran, mengotomatiskan tugas sekolah, dan memberikan masukan kepada siswa dan guru. AI juga dapat digunakan untuk membuat rencana pembelajaran yang disesuaikan dan menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan spesifik setiap siswa.

Sistem AI memantau kemajuan siswa, mengidentifikasi kelemahan, dan menyediakan sumber daya serta saran pembelajaran yang dipersonalisasi. AI juga dapat membantu guru merancang pembelajaran, menganalisis data kinerja siswa, dan membuat intervensi pembelajaran dan rencana pembelajaran baru. Namun, terdapat kekhawatiran mengenai potensi AI untuk melanggengkan bias dan diskriminasi yang ada dalam pendidikan. Selain itu, siswa dan guru mungkin memandang dampak sistem AI secara negatif, dan sebagian besar pengalaman negatif dengan sistem AI disebabkan oleh ekspektasi siswa yang tidak realistis dan kesalahpahaman tentang sistem AI. Selain itu, ketergantungan pada sistem AI juga berdampak pada motivasi belajar, keterampilan, dan pengetahuan.

Penelitian terdahulu dilakukan oleh Haryati, Anar, & Ghufron, pada tahun 2022 yaitu tentang menjawab tantangan era society 5.0 melalui inovasi kurikulum merdeka di sekolah dasar. Kemudian pada penelitian lain yang dilakukan oleh Suharyo, Subyantoro, & Pristiwati pada tahun 2023 mengenai kecerdasan buatan dalam konteks kurikulum merdeka pada jenjang pendidikan dasar dan menengah: membangun keterampilan menuju indonesia emas 2045. Sedangkan pada penelitian ini membahas tentang urgensi AI di era kurikulum Merdeka.

## KESIMPULAN

Di era Kurikulum Merdeka, kecerdasan buatan (AI) memiliki urgensi yang penting dalam pengembangan pendidikan. Meskipun AI menawarkan banyak manfaat, seperti personalisasi pembelajaran dan otomatisasi tugas, tetapi juga menimbulkan implikasi negatif seperti bias dan diskriminasi. Guru memiliki peran penting dalam memanfaatkan teknologi AI dengan bijak untuk meningkatkan pembelajaran dan membantu siswa menghadapi perkembangan teknologi.

## REFERENSI

- Ariani, M., Zulhawati, Z., Haryani, H., Zani, B. N., Husnita, L., Firmansyah, M. B., ... & Hamsiah, A. (2023). *Penerapan Media Pembelajaran Era Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Atina, V. Z. (2021). *A Guide To Survive In The Corona Virus Pandemic And The Society 5.0 Era*. Deepublish.
- Erwin, E., Pasaribu, A. W., Novel, N. J. A., Thaha, A. R., Adhichandra, I., Suardi, C., ... & Syafaat, M. (2023). *Transformasi Digital*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Eva, Y., & Ds, S. (2020). *Suatu Pengantar: Metode dan Riset Desain Komunikasi Visual DKV*. Deepublish.
- Haryati, L. F., Anar, A. P., & Ghufron, A. (2022). Menjawab Tantangan Era Society 5.0 Melalui Inovasi Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(5), 5197-5202.

- Maulida, U. (2022). Pengembangan modul ajar berbasis kurikulum merdeka. *Tarbawi: jurnal pemikiran dan pendidikan islam*, 5(2), 130-138.
- Muharrom, M., Aslan, A., & Jaelani, J. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMK Pusat Keunggulan SMK Muhammadiyah Sintang. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Kearifan Lokal*, 3(1), 1-13.
- Noperman, F. (2022). *INOVASI PEMBELAJARAN: Dari ide kreatif di kepala sampai praktik inovatif di kelas*. Laksbang Pustaka.
- Prabowo, F. H. E., Sujai, I., & Fadillah, D. R. (2024). *Peningkatan Keterampilan Digital bagi Kelompok Informasi Masyarakat (KIM) & Masyarakat Desa dalam Upaya Pencegahan Penyebaran Berita Hoax*. Langgam Pustaka.
- Ratuela, Y. R., Nelwan, O. S., & Lumintang, G. G. (2022). Pengaruh hard skill, soft skill dan efikasi diri terhadap kesiapan kerja pada mahasiswa akhir Jurusan Manajemen FEB UNSRAT Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 10(1), 172-183.
- Rozie, F., & Pratikno, A. S. (2023). *Media Pembelajaran Digital dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Rena Cipta Mandiri.
- Silvester, S., Purnasari, P. D., Aurelly, B. T., & Gunawan, R. (2022). Analisis Kemampuan Guru Penggerak Pada Jenjang Sekolah Dasar Di Wilayah Perbatasan Dalam Perspektif Literasi Teknologi Digital. *Sebatik*, 26(2), 412-419.
- Suharyo, S., Subyantoro, S., & Pristiwati, R. (2023). Kecerdasan Buatan dalam Konteks Kurikulum Merdeka pada Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah: Membangun Keterampilan Menuju Indonesia Emas 2045. *HUMANIKA*, 30(2), 208-217.
- Supriyanto, S. (2020). Pengelolaan Layanan Keterampilan Vokasional Siswa Tunarungu. *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan*, 8(3), 167-177.
- Widyaningrum, W., Sondari, E., & Mulyati, M. (2019). Meningkatkan kompetensi profesionalisme guru di abad 21 melalui pelatihan pembelajaran bahasa inggris. *TARBAWIYAH*, 1(1), 35-44.