

INOVASI DAN TRANSFORMASI PENDIDIKAN DI ERA SOCIETY 5.0: PERAN TEKNOLOGI DAN KECERDASAN BUATAN DALAM MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN

Anisa Tri Maharani¹

anisatrimaharani12@gmail.com¹

Alde Try Prima Yunita²

aldeaprima593@gmail.com²

Tessa³

tessaas591@gmail.com³

M.Romi⁴

mrommi123@gmail.com⁴

Aisyah Khairunnisa⁵

akkhairunnisa17@gmail.com⁵

^{1,2,3,4,5}UIN Raden Fatah Palembang

ABSTRACT

Educational transformation in the Society 5.0 era demands the integration of digital technology, artificial intelligence, and human roles in creating adaptive and high-quality learning systems. This article aims to critically analyze how educational innovation, particularly the use of technology and artificial intelligence (AI), contributes to improving the quality of learning, as well as its implications for the changing roles of teachers, students, and the education system as a whole. The method used is a literature review, reviewing various scientific journals and recent academic sources. The results of the study indicate that technology has significant potential to increase access, personalization, and efficiency of learning, but its effectiveness is highly dependent on pedagogical design and human resource readiness. Furthermore, the use of AI in education presents both opportunities and challenges, particularly related to issues of data bias, ethics, and the potential dehumanization of the learning process. The transformation of the teacher's role from a source of knowledge to a facilitator, along with the demand for students to become agents of change, are also key factors in facing this era. Therefore, a balanced approach between technological innovation and humanistic values is needed so that education is not only oriented towards efficiency but also towards the development of character and holistic competencies.

Keywords: Society 5.0; Educational Transformation, Artificial Intelligence, Learning Innovation, Educational Technology, The Role Of Teachers, Digital Literacy.

ABSTRAK

Transformasi pendidikan di era Society 5.0 menuntut integrasi antara teknologi digital, kecerdasan buatan, dan peran manusia dalam menciptakan sistem pembelajaran yang adaptif dan berkualitas. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis secara kritis bagaimana inovasi pendidikan, khususnya pemanfaatan teknologi dan artificial intelligence (AI), berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran, serta implikasinya terhadap perubahan peran guru, mahasiswa, dan sistem pendidikan secara keseluruhan. Metode yang digunakan adalah studi literatur dengan mengkaji berbagai jurnal ilmiah dan sumber akademik terbaru. Hasil kajian menunjukkan bahwa teknologi memiliki potensi besar dalam meningkatkan akses, personalisasi, dan efisiensi pembelajaran, namun efektivitasnya sangat bergantung pada desain pedagogis dan kesiapan sumber daya manusia. Selain itu, penggunaan AI dalam pendidikan menghadirkan peluang sekaligus tantangan, terutama terkait isu bias data, etika, dan potensi dehumanisasi proses belajar. Transformasi peran guru dari sumber pengetahuan menjadi fasilitator serta tuntutan terhadap mahasiswa sebagai agen perubahan juga menjadi faktor kunci dalam menghadapi era ini. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang seimbang antara inovasi teknologi dan nilai-nilai humanistik agar pendidikan tidak hanya berorientasi pada efisiensi, tetapi juga pada pembentukan karakter dan kompetensi holistik.

Kata Kunci: Society 5.0, Transformasi Pendidikan, Kecerdasan Buatan, Inovasi Pembelajaran, Teknologi Pendidikan, Peran Guru, Literasi Digital.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang semakin masif telah mendorong lahirnya konsep Society 5.0, yaitu suatu tatanan masyarakat yang mengintegrasikan dunia fisik dan digital secara harmonis dengan menempatkan manusia sebagai pusatnya. Dalam konteks ini, pendidikan menjadi sektor strategis yang mengalami tekanan sekaligus peluang untuk bertransformasi secara fundamental. Pendidikan tidak lagi hanya berfungsi sebagai transfer

pengetahuan, tetapi juga sebagai sarana pengembangan kompetensi adaptif yang relevan dengan dinamika global (Furqan et al., 2024).

Namun, terdapat asumsi yang sering tidak dikritisi, yaitu bahwa digitalisasi pendidikan secara otomatis akan meningkatkan kualitas pembelajaran. Asumsi ini problematik. Tanpa desain instruksional yang matang, penggunaan teknologi justru dapat memperlemah

interaksi pedagogis dan menurunkan kedalaman pemahaman siswa (Aria & Rohwiyono, 2026). Oleh karena itu, transformasi pendidikan di era Society 5.0 harus dipahami sebagai proses multidimensional yang melibatkan teknologi, manusia, dan sistem secara simultan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (*library research*). Studi literatur dipilih sebagai metode yang tepat untuk mengkaji fenomena transformasi pendidikan di era Society 5.0 secara mendalam dan komprehensif melalui analisis terhadap berbagai sumber akademik yang relevan dan terpercaya.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas sumber primer dan sekunder. Sumber primer meliputi artikel jurnal ilmiah nasional dan internasional yang telah melalui proses *peer-review*, sedangkan sumber sekunder meliputi buku teks, prosiding seminar, laporan penelitian, dan dokumen kebijakan pendidikan yang relevan. Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran pustaka pada basis data akademik seperti Google Scholar, ERIC, dan Garuda, dengan menggunakan kata kunci yang berkaitan dengan Society 5.0, teknologi pendidikan, kecerdasan buatan, inovasi pembelajaran, dan transformasi peran guru. Literatur yang dikaji dibatasi pada publikasi dalam rentang tahun 2019–

2026 guna memastikan relevansi dan kebaruan data yang digunakan.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis isi (*content analysis*) dan analisis kritis terhadap literatur yang terkumpul. Proses analisis dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu: (1) identifikasi dan seleksi sumber literatur berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi; (2) pembacaan mendalam dan pencatatan ide-ide pokok dari setiap sumber; (3) pengkategorian tema-tema utama yang muncul dari literatur; serta (4) sintesis dan interpretasi temuan secara kritis untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Pendekatan kritis digunakan untuk tidak sekadar merangkum temuan, tetapi juga mengidentifikasi asumsi yang problematis, kontradiksi antarsumber, serta implikasi praktis dari temuan yang ada.

Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber, yaitu dengan membandingkan temuan dari berbagai sumber literatur yang berbeda untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif dan objektif. Dengan demikian, metode studi literatur dalam penelitian ini tidak hanya berfungsi sebagai pengumpul informasi, tetapi juga sebagai instrumen analitis untuk menghasilkan sintesis pengetahuan yang kritis dan bermakna dalam konteks transformasi pendidikan di era Society 5.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan, terutama dalam proses

pembelajaran di berbagai jenjang pendidikan. Kehadiran platform pembelajaran daring, aplikasi edukasi, dan sistem manajemen pembelajaran memberikan kemudahan bagi guru dan peserta didik dalam mengakses materi secara lebih fleksibel. Teknologi memungkinkan proses belajar tidak lagi terbatas oleh ruang dan waktu sehingga kegiatan pendidikan dapat berlangsung secara lebih dinamis. Dalam era Society 5.0, teknologi dipandang sebagai instrumen penting dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Namun, keberhasilan penggunaan teknologi tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan perangkat yang digunakan, melainkan juga oleh kesiapan sumber daya manusia yang mengoperasikannya. Oleh karena itu, integrasi teknologi harus disertai dengan peningkatan kompetensi digital bagi tenaga pendidik dan peserta didik. Dengan demikian, teknologi dapat benar-benar menjadi sarana untuk meningkatkan kualitas pendidikan secara menyeluruh (Effendi & Fahyuni, 2024).

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran juga mendorong terciptanya pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik. Media pembelajaran berbasis audiovisual, simulasi digital, hingga penggunaan *virtual reality* mampu membantu peserta didik memahami konsep abstrak dengan lebih mudah. Dalam pembelajaran konvensional, siswa sering kali hanya menerima informasi secara pasif dari guru. Akan tetapi, melalui teknologi,

siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses eksplorasi materi pembelajaran. Kondisi ini mendorong lahirnya pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa (*student centered learning*). Selain itu, teknologi juga memungkinkan pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan dan gaya belajar masing-masing individu. Dengan pendekatan tersebut, proses pembelajaran menjadi lebih inklusif dan adaptif terhadap perbedaan kemampuan siswa (Mayasari et al., 2025).

Meskipun demikian, terdapat asumsi yang perlu dikritisi bahwa penggunaan teknologi selalu menghasilkan pembelajaran yang lebih baik. Pada kenyataannya, banyak institusi pendidikan yang menggunakan teknologi hanya sebagai formalitas tanpa adanya perubahan pendekatan pembelajaran yang signifikan. Dalam beberapa kasus, teknologi justru digunakan sebatas alat presentasi digital tanpa meningkatkan interaksi maupun pemahaman siswa. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi bukanlah solusi tunggal terhadap permasalahan pendidikan. Faktor pedagogis tetap menjadi elemen utama dalam menentukan kualitas pembelajaran. Jika guru tidak memiliki strategi pembelajaran yang tepat, maka penggunaan teknologi hanya akan menjadi pelengkap administratif semata (Langoday et al., 2024). Oleh sebab itu, pemanfaatan teknologi harus diiringi dengan inovasi metode pembelajaran yang relevan dan terarah.

Selain memberikan manfaat, penggunaan teknologi juga menghadirkan tantangan baru dalam dunia pendidikan.

Salah satu tantangan utama adalah kesenjangan akses teknologi antara wilayah perkotaan dan daerah terpencil. Tidak semua peserta didik memiliki fasilitas perangkat digital dan koneksi internet yang memadai untuk mengikuti pembelajaran berbasis teknologi. Kesenjangan ini dapat memperlebar ketidakmerataan kualitas pendidikan di Indonesia. Di sisi lain, penggunaan teknologi secara berlebihan juga berpotensi menimbulkan ketergantungan pada perangkat digital. Peserta didik dapat mengalami penurunan kemampuan komunikasi langsung dan interaksi sosial apabila terlalu banyak berinteraksi melalui media virtual. Oleh karena itu, diperlukan keseimbangan antara penggunaan teknologi dan interaksi manusia dalam proses pembelajaran (Saputra, 2023).

Kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) menjadi salah satu inovasi teknologi yang berkembang pesat dalam dunia pendidikan. AI mampu membantu proses pembelajaran melalui sistem analisis data yang dapat menyesuaikan materi dengan kebutuhan peserta didik. Dengan bantuan AI, pembelajaran menjadi lebih personal karena sistem dapat mengidentifikasi kemampuan, kelemahan, dan perkembangan belajar siswa secara otomatis. Teknologi ini memungkinkan guru memperoleh data yang lebih akurat mengenai tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi tertentu. Selain itu, AI juga dapat membantu proses evaluasi pembelajaran secara lebih cepat dan efisien. Kehadiran AI dalam pendidikan

menunjukkan bahwa teknologi memiliki potensi besar dalam meningkatkan kualitas layanan pendidikan. Namun, implementasinya tetap memerlukan pengawasan dan kontrol manusia agar tidak menimbulkan dampak negatif (Switri, 2022).

Penggunaan AI dalam pendidikan tidak hanya terbatas pada sistem penilaian otomatis, tetapi juga mencakup penggunaan chatbot pendidikan, asisten virtual, dan aplikasi pembelajaran adaptif. Teknologi tersebut membantu peserta didik memperoleh akses informasi dengan lebih cepat dan mudah. Dalam beberapa platform pembelajaran, AI bahkan mampu merekomendasikan materi tambahan sesuai kebutuhan belajar siswa. Hal ini memberikan peluang besar bagi terciptanya sistem pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Namun demikian, muncul pertanyaan kritis mengenai sejauh mana AI dapat menggantikan peran manusia dalam pendidikan. Pendidikan pada hakikatnya bukan hanya transfer pengetahuan, tetapi juga proses pembentukan karakter dan nilai sosial. Oleh karena itu, AI seharusnya diposisikan sebagai alat bantu, bukan pengganti peran guru sepenuhnya (Tiara et al., 2024).

Dari sudut pandang skeptis, penggunaan AI juga menghadirkan risiko tertentu dalam dunia pendidikan. Sistem AI bekerja berdasarkan data yang dimasukkan ke dalam sistem sehingga potensi bias data sangat mungkin terjadi. Jika data yang digunakan tidak representatif, maka hasil

analisis AI juga dapat menghasilkan keputusan yang kurang tepat. Selain itu, penggunaan AI secara berlebihan dapat mengurangi interaksi emosional antara guru dan siswa. Padahal, hubungan emosional merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan proses pembelajaran. Pendidikan yang terlalu berorientasi pada otomatisasi berisiko menghilangkan nilai-nilai humanistik dalam pembelajaran. Oleh sebab itu, penggunaan AI harus diimbangi dengan pendekatan pedagogis yang tetap menempatkan manusia sebagai pusat pendidikan (Haliwigena et al., 2024).

Di sisi lain, AI juga memberikan peluang besar dalam meningkatkan efisiensi administrasi pendidikan. Guru dapat memanfaatkan AI untuk menyusun soal, menganalisis hasil belajar, hingga mengelola administrasi kelas secara lebih praktis. Hal ini memungkinkan guru memiliki lebih banyak waktu untuk fokus pada pengembangan kreativitas dan pembinaan karakter siswa. Namun, kesiapan sumber daya manusia menjadi faktor penting dalam implementasi AI di dunia pendidikan. Tidak semua tenaga pendidik memiliki kemampuan digital yang memadai untuk memanfaatkan teknologi tersebut secara optimal. Oleh karena itu, pelatihan dan pengembangan kompetensi digital menjadi kebutuhan yang sangat penting di era Society 5.0. Dengan kesiapan yang baik, AI dapat menjadi inovasi yang mendukung kemajuan pendidikan secara berkelanjutan (Aulia, 2020).

Perkembangan teknologi digital juga telah mengubah paradigma pendidikan secara signifikan, termasuk dalam transformasi peran guru. Pada masa lalu, guru dipandang sebagai satu-satunya sumber utama pengetahuan di dalam kelas. Namun, di era digital saat ini, peserta didik dapat memperoleh informasi dari berbagai sumber melalui internet dan media digital lainnya. Kondisi ini menuntut guru untuk tidak lagi hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator, pembimbing, dan motivator dalam proses pembelajaran. Guru dituntut untuk mampu membantu siswa memilah informasi yang valid dan relevan di tengah derasnya arus informasi digital. Dengan demikian, peran guru menjadi lebih kompleks dibandingkan sebelumnya. Transformasi ini menunjukkan bahwa teknologi tidak menghilangkan peran guru, melainkan mengubah bentuk dan pendekatan perannya dalam pendidikan.

Dalam era Society 5.0, guru juga dituntut memiliki kemampuan literasi digital yang baik agar mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Penguasaan teknologi menjadi kebutuhan penting karena proses pembelajaran kini banyak memanfaatkan media digital dan platform daring. Guru yang tidak mampu mengikuti perkembangan teknologi berisiko mengalami kesulitan dalam menciptakan pembelajaran yang efektif dan menarik. Oleh sebab itu, peningkatan kompetensi digital guru harus menjadi perhatian utama dalam transformasi pendidikan. Pelatihan teknologi pendidikan dan pengembangan

profesional berkelanjutan menjadi langkah penting untuk meningkatkan kualitas tenaga pendidik. Selain itu, guru juga perlu memiliki kemampuan berpikir kritis dan kreatif agar dapat mengembangkan inovasi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Dengan kompetensi tersebut, guru dapat menjalankan perannya secara optimal di era digital.

Namun demikian, asumsi bahwa semua guru mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan teknologi perlu dikaji secara kritis. Pada kenyataannya, masih banyak guru yang mengalami kesulitan dalam menggunakan teknologi pembelajaran karena keterbatasan usia, pengalaman, maupun fasilitas pendukung. Tidak sedikit guru yang merasa terbebani dengan tuntutan administrasi digital dan penggunaan berbagai aplikasi pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa transformasi digital tidak selalu berjalan secara mudah dan merata. Jika tidak didukung dengan kebijakan yang tepat, perubahan tersebut justru dapat meningkatkan tekanan kerja bagi guru. Oleh karena itu, transformasi pendidikan harus mempertimbangkan kondisi nyata yang dihadapi tenaga pendidik di lapangan. Pendekatan yang terlalu idealis tanpa dukungan sistem yang memadai berpotensi menimbulkan kesenjangan kualitas pendidikan.

Selain sebagai fasilitator pembelajaran, guru juga memiliki tanggung jawab besar dalam membentuk karakter peserta didik di era digital. Kemajuan

teknologi membawa berbagai dampak positif, tetapi juga menghadirkan tantangan seperti penyebaran hoaks, cyberbullying, dan penyalahgunaan media sosial. Dalam kondisi tersebut, guru berperan penting dalam menanamkan nilai moral, etika digital, dan tanggung jawab sosial kepada siswa. Pendidikan karakter menjadi semakin penting agar peserta didik tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga bijaksana dalam menggunakan teknologi. Oleh sebab itu, transformasi peran guru di era digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan teknis, tetapi juga kemampuan membimbing dan membangun karakter generasi muda. Dengan peran yang seimbang antara teknologi dan nilai humanistik, guru tetap menjadi elemen utama dalam keberhasilan pendidikan di era Society 5.0.

Transformasi pendidikan di era Society 5.0 juga mendorong lahirnya berbagai inovasi model pembelajaran abad ke-21. Model pembelajaran seperti blended learning, problem based learning, dan project based learning semakin banyak diterapkan karena dianggap mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas peserta didik. Pembelajaran tidak lagi hanya berfokus pada hafalan materi, tetapi juga pada kemampuan memecahkan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari. Melalui model pembelajaran inovatif tersebut, siswa didorong untuk lebih aktif dalam mencari informasi, berdiskusi, dan menghasilkan karya. Hal ini menunjukkan adanya perubahan paradigma dari pembelajaran

pasif menuju pembelajaran partisipatif. Dengan demikian, pendidikan di era digital tidak hanya bertujuan menghasilkan individu yang cerdas secara akademik, tetapi juga mampu beradaptasi dengan perubahan sosial dan teknologi yang cepat.

Meskipun inovasi pembelajaran memberikan banyak peluang, implementasinya masih menghadapi berbagai hambatan di lapangan. Salah satu hambatan utama adalah keterbatasan sarana dan prasarana pendidikan yang belum merata di seluruh daerah. Banyak sekolah yang belum memiliki akses internet stabil ataupun perangkat pembelajaran digital yang memadai. Kondisi tersebut menyebabkan penerapan pembelajaran berbasis teknologi menjadi kurang optimal. Selain itu, masih terdapat peserta didik yang memiliki tingkat literasi digital rendah sehingga mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran modern. Jika masalah ini tidak segera diatasi, maka transformasi pendidikan justru berpotensi memperlebar kesenjangan pendidikan antarwilayah (Haliwigena et al., 2024). Oleh karena itu, pemerataan fasilitas pendidikan menjadi aspek penting dalam mendukung keberhasilan transformasi pendidikan di era Society 5.0.

Digitalisasi pendidikan juga membawa perubahan besar dalam sistem manajemen pendidikan. Administrasi sekolah yang sebelumnya dilakukan secara manual kini mulai beralih ke sistem digital yang lebih efisien dan transparan. Penggunaan aplikasi administrasi pendidikan membantu pengelolaan data siswa, penilaian, jadwal

pembelajaran, hingga komunikasi antara sekolah dan orang tua. Sistem digital memungkinkan proses administrasi berjalan lebih cepat dan akurat dibandingkan metode konvensional. Namun demikian, digitalisasi manajemen pendidikan tetap memerlukan kesiapan sumber daya manusia agar sistem dapat berjalan secara optimal. Jika tenaga pendidik dan tenaga administrasi tidak memiliki kemampuan digital yang memadai, maka teknologi justru dapat menjadi hambatan baru dalam pengelolaan pendidikan (Latiar & Dhinosa, 2025). Oleh karena itu, pengembangan kompetensi digital harus dilakukan secara menyeluruh di lingkungan pendidikan.

Selain persoalan teknis, penggunaan teknologi dalam pendidikan juga memunculkan persoalan etika yang semakin kompleks. Kemudahan akses informasi melalui internet sering kali menyebabkan meningkatnya praktik plagiarisme dan penyalahgunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Tidak sedikit peserta didik yang menggunakan teknologi secara tidak bertanggung jawab untuk mencari jalan pintas dalam menyelesaikan tugas akademik. Selain itu, penggunaan media sosial secara berlebihan juga dapat memengaruhi konsentrasi belajar siswa. Dalam konteks ini, pendidikan tidak cukup hanya mengajarkan keterampilan digital, tetapi juga harus menanamkan etika digital dan tanggung jawab moral. Peserta didik perlu dibimbing agar mampu menggunakan teknologi secara bijaksana dan produktif. Dengan demikian, perkembangan teknologi

dapat memberikan manfaat yang positif bagi dunia pendidikan dan masyarakat secara luas (Aria & Rohwiyono, 2026).

Mahasiswa sebagai bagian dari generasi digital memiliki peran strategis sebagai agen perubahan di era Society 5.0. Mahasiswa tidak hanya dituntut menjadi pengguna teknologi, tetapi juga inovator yang mampu menciptakan solusi kreatif terhadap berbagai permasalahan sosial dan pendidikan. Dalam era digital, mahasiswa memiliki akses luas terhadap informasi, pengetahuan, dan jaringan global yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan potensi diri. Namun, terdapat kecenderungan bahwa sebagian mahasiswa masih bersifat konsumtif terhadap teknologi dan kurang produktif dalam menghasilkan inovasi (Tiara et al., 2024). Oleh karena itu, pendidikan tinggi perlu mendorong budaya riset, kreativitas, dan kolaborasi agar mahasiswa mampu menjadi generasi yang adaptif dan kompetitif. Dengan kemampuan tersebut, mahasiswa dapat berkontribusi secara nyata dalam mendukung transformasi pendidikan dan pembangunan masyarakat di era Society 5.0.

KESIMPULAN DAN SARAN

Transformasi pendidikan di era Society 5.0 merupakan proses kompleks yang melibatkan integrasi teknologi, perubahan peran manusia, serta adaptasi sistem pendidikan secara menyeluruh. Teknologi dan kecerdasan buatan menawarkan peluang besar, tetapi juga

membawa tantangan yang tidak dapat diabaikan.

Kesalahan umum dalam memahami transformasi ini adalah menempatkan teknologi sebagai solusi utama, padahal faktor manusia tetap menjadi kunci. Tanpa kesiapan sumber daya manusia, kebijakan yang tepat, dan pendekatan yang kritis, teknologi justru dapat menjadi hambatan.

Oleh karena itu, pendekatan yang seimbang antara inovasi teknologi dan nilai-nilai humanistik menjadi sangat penting. Dengan demikian, pendidikan di era Society 5.0 tidak hanya menghasilkan individu yang cerdas secara intelektual, tetapi juga bijaksana dalam menggunakan teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aria, T., & Rohwiyono, A. (2026). Analisis transformasi kurikulum pendidikan islam di madrasah dan pesantren pada era digital. *Pekerti: Journal Pendidikan Islam Dan Budi Pekerti*, 8(1), 75–84. <https://doi.org/10.58194/pekerti.v8i1.7300>
- Aulia, S. (2020). Vocational higher accounting education in the digital era: critical review opportunities and challenges. *Proceedings of the 3rd International Conference on Vocational Higher Education (ICVHE 2018)*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200331.115>
- Effendi, F., & Fahyuni, E. F. (2024). Preparing adaptive graduates, Islamic and professional in the era society 5.0.

- Indonesian Journal of Islamic Studies, 12(4).
<https://doi.org/10.21070/ijis.v12i4.1742>
- Furqan, A. M. A., Qirani, N., Sabri, A., & Hidayatullah, R. (2024). Problematika Administrasi Peserta Didik dalam Era Society 5.0 : Mengintegrasikan Teknologi untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan*, 4(4), 196–214.
<https://doi.org/10.55606/cendekia.v4i4.3308>
- Haliwigena, S., Kamil, M., Wahyudin, U., & Ardiwinata, J. S. (2024). Building the future of education with independent learning curriculum innovation in the society 5.0 era. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 16(2), 1237–1246.
<https://doi.org/10.37680/qalamuna.v16i2.5865>
- Langoday, Y. R., Nurrahma, N., & Rijal, S. (2024). Policy reflection: Kurikulum merdeka as educational innovation in the era of society 5.0. *Edunesia : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(2), 957–978.
<https://doi.org/10.51276/edu.v5i2.915>
- Latiar, H., & Dhinosa, E. V. (2025). Pemanfaatan artificial intelligence (AI) pendidikan: sebuah analisis bibliometrik. *Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual*, 9(4), 1015–1025.
https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v9i4.1100
- Mayasari, N., Sastraatmadja, A. H. M., Suhara, A., Jauhar, N., Hasan, S., & Maqfirah, P. A.-V. (2025). Artificial intelligence dalam pendidikan metode, implementasi, dan evaluasi. Penerbit Widina.
- Saputra, A. B. (2023). Peran AI dalam Dunia Pendidikan. CV Brimedia Global.
- Switri, E. (2022). Teknologi dan media pendidikan dalam pembelajaran. Penerbit Qiara Media.
- Tiara, T., Nuriman, N., Sholekhah, I., & Islami, N. N. (2024). Paradigma Baru Pendidikan di Era Society 5.0: Persepsi Mahasiswa terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 12(2), 223–233.
<https://doi.org/10.23887/ekuitas.v12i2.86003>.