

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan seluruh pembahasan pada bab-bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa kemajuan teknologi membawa manusia memasuki dunia baru yang sepenuhnya berbasis digital. Berkat kecanggihan teknologi pada era ini, manusia mampu melakukan interaksi dan aktivitasnya dengan mudah, bahkan menjalankan pekerjaannya secara *telepresent* tanpa harus hadir secara langsung. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa perkembangan teknologi sangat membantu dalam setiap lini kehidupan manusia sebagai pengguna teknologi.

Seiring perkembangan zaman dan perubahan-perubahan signifikan yang dihadirkan, teknologi tak pernah henti melahirkan penemuan baru yang senantiasa membantu keberlangsungan hidup manusia. Pada era dewasa ini, perkembangan teknologi yang paling mencolok adalah teknologi *Artificial Intelligence* (AI), yang kehadirannya sangat berperan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, khususnya dalam bidang pendidikan. Dengan sistem komputerisasi yang cerdas, teknologi AI mampu meningkatkan kualitas pendidikan dan pembelajaran, di mana akses informasi dan pengetahuan tidak lagi menjadi sesuatu yang sulit. Namun, di balik manfaat yang disediakan teknologi AI tentunya ada pengaruh buruk yang harus diwaspadai dan diperhatikan, secara khusus pembentukan dan pengembangan intelek remaja.

Kehadiran teknologi AI dalam pendidikan, seperti penggunaan platform atau aplikasi pembelajaran yang ditingkatkan dengan AI, telah memudahkan remaja dalam proses belajar-mengajar. Akses sumber informasi dan pengetahuan menjadi semakin mudah dan cepat dan dapat membantu remaja menyelesaikan masalah atau tuntutan akademik dengan mudah. Teknologi AI mampu membantu remaja mengerjakan dan menyelesaikan tugas akademik secara instan dan cepat dengan mengakses sumber informasi dan materi melalui platform atau aplikasi pembelajaran berbasis AI. Selain itu, kelebihan lain dari teknologi AI adalah

personalisasi pembelajaran yang memungkinkan remaja dapat belajar sesuai minat dan kebutuhan individualnya sehingga memaksimalkan efektivitas pengembangan intelektual remaja.

Namun, perlu digarisbawahi bahwa teknologi AI dapat diibaratkan sebagai dua mata pisau bagi perkembangan intelek remaja. Dalam penggunaannya, teknologi AI bisa menjadi alat yang luar biasa bermanfaat bagi perkembangan intelek, tetapi juga berpotensi menimbulkan risiko jika tidak digunakan dengan bijak. Penggunaan teknologi AI yang tidak melibatkan kemampuan berpikir yang mendalam dapat melemahkan kemampuan intelektual remaja untuk berpikir secara mandiri, kreatif, dan kritis-reflektif dalam memecahkan masalah serta keterampilan dalam mengolah informasi.

Pada dasarnya, perkembangan intelek remaja merupakan aspek krusial dalam proses pembentukan remaja sebagai generasi yang berkualitas. Kehadiran AI telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan serta memengaruhi perkembangan intelektual remaja. AI kini hadir sebagai alat bantu yang mampu mempercepat proses belajar, memperluas akses terhadap informasi, dan membuka peluang baru dalam pengembangan potensi diri. Namun, di baliknya terselubung pula dampak negatif yang dapat merusak perkembangan intelek remaja. Hal ini harus diwaspadai agar pengaruh AI tidak justru menurunkan kualitas intelektual generasi muda (remaja).

Pertama, dari sisi positif, AI memberikan akses yang sangat luas terhadap informasi dan sumber pengetahuan. Proses belajar remaja yang sebelumnya terbatas pada buku teks atau sumber belajar tradisional kini dapat dengan mudah memperoleh pengetahuan dari berbagai platform berbasis AI. Sebagai contoh, *ChatGPT*, *Chatbot* edukasi, aplikasi pembelajaran interaktif, hingga sistem rekomendasi materi belajar dan platform atau aplikasi pembelajaran lainnya memungkinkan remaja untuk belajar secara mandiri sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka. Hal ini tentu mempercepat proses penguasaan ilmu pengetahuan dan memperluas wawasan mereka. Selain itu, AI juga mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih personal. Dengan algoritma yang dapat

menyesuaikan tingkat kesulitan dan gaya belajar, remaja dapat belajar dengan cara yang lebih efektif dan menyenangkan.

Kedua, AI turut mendorong kreativitas remaja. Berbagai aplikasi berbasis AI memungkinkan mereka untuk bereksperimen dalam bidang seni, musik, dan penulisan. Misalnya, remaja dapat menggunakan AI untuk menulis cerita dengan bantuan generator teks atau bahkan membuat tugas atau karya ilmiah dengan mudah dan kreatif dalam menyaring berbagai sumber materi dan informasi untuk menghasilkan sebuah karya tulis yang berkualitas. Hal ini membuka ruang bagi remaja untuk mengembangkan potensi kreatif yang sebelumnya mungkin sulit diwujudkan. Kreativitas yang berkembang ini pada akhirnya memperkaya aspek intelektual mereka, karena intelek tidak hanya sebatas kemampuan berpikir rasional, tetapi juga mencakup imajinasi dan inovasi.

Namun, pengaruh AI tidak selalu membawa dampak positif. Salah satu tantangan besar adalah munculnya ketergantungan berlebihan, khususnya pada remaja yang terlalu sering mengandalkan AI untuk menjawab pertanyaan atau menyelesaikan tugas. Hal ini berisiko menghilangkan kemampuan berpikir mandiri dan kritis. Mereka mungkin terbiasa menerima jawaban instan tanpa melakukan proses analisis mendalam. Praktik dapat menurunkan kualitas intelektual karena kemampuan refleksi dan pemecahan masalah secara mandiri menjadi terhambat.

Tantangan lain adalah bahwa kemudahan yang dihadirkan oleh AI meningkatkan potensi tindakan plagiarisme dalam dunia pendidikan. Tindakan plagiarisme di kalangan remaja ini dapat menurunkan integritas akademik karena tindakan menyalin karya orang lain tanpa izin menghilangkan nilai kejujuran dalam proses belajar dan menjadikan remaja tumbuh sebagai individu yang malas dan tidak menghargai karya orang lain. Ketika remaja terbiasa melakukan plagiarisme, mereka tidak hanya kehilangan kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas, tetapi juga merusak reputasi akademik yang seharusnya dibangun melalui usaha dan kerja keras. Hal ini menjadikan prestasi yang diraih tidak mencerminkan kemampuan asli, sehingga kepercayaan terhadap kualitas akademik mereka pun menurun.

Selain itu, dampak plagiarisme tidak berhenti pada ranah akademik saja, tetapi juga dapat merusak nilai moral dan etika remaja dalam kehidupan sosial. Kebiasaan mengambil jalan pintas dengan cara tidak jujur bisa terbawa ke dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menumbuhkan sikap tidak bertanggung jawab dan kurang menghargai usaha orang lain. Jika perilaku ini terus berlanjut, remaja berisiko kehilangan rasa empati, keadilan, dan integritas pribadi yang penting dalam membangun hubungan sosial yang sehat dan bermakna.

Lebih dari itu, intensitas penggunaan AI yang berlebihan oleh remaja dalam dunia pendidikan juga berpengaruh besar bagi kehidupan interaksi sosial remaja. Interaksi antara guru-murid dan sesama teman dalam proses belajar mengajar mulai bergeser dan digantikan dengan AI. Pada dasarnya, interaksi tersebut mengambil peran penting dalam pembentukan karakter remaja, karena interaksi dengan AI tidak dapat menggantikan pengalaman sosial nyata. Remaja tetap membutuhkan interaksi dengan teman sebaya, guru, dan lingkungan sosial untuk mengembangkan empati, komunikasi, serta keterampilan sosial yang merupakan bagian penting dari perkembangan intelektual secara menyeluruh.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa AI memiliki pengaruh besar terhadap perkembangan intelek remaja. Di satu sisi, AI mempercepat proses belajar, memperluas kreativitas, dan meningkatkan akses informasi sebagai upaya untuk meningkatkan efektivitas perkembangan intelek remaja. Di sisi lain, AI juga membawa risiko berupa ketergantungan, penurunan kemampuan berpikir kritis, lunturnya nilai moral atau etika remaja serta berkurangnya interaksi sosial. Dampak negatif dari teknologi AI ini seharusnya menjadi salah satu aspek utama yang harus diwaspadai dan diperhatikan dalam perkembangan teknologi masa kini. Oleh karena itu, berhadapan dengan situasi ini, penulis merekomendasikan pentingnya peran sistem pendidikan dalam menyikapi masalah ini, seperti memaksimalkan peraturan yang berlaku dalam sistem pendidikan dan meningkatkan pengawasan penggunaan teknologi AI oleh remaja. Dengan pengawasan yang tepat, teknologi AI dapat diposisikan sebagai alat pendukung, bukan pengganti proses belajar alami. AI dapat menjadi sarana yang efektif untuk membentuk remaja menjadi individu yang cerdas, kreatif, dan kritis.

4.2 Saran

Maraknya penggunaan teknologi AI oleh remaja dalam berbagai aktivitasnya, secara khusus dalam bidang pendidikan, menjadi salah satu praktik yang tidak dapat terelakkan. Meningkatnya intensitas penggunaan teknologi AI dalam proses belajar remaja telah memberikan dampak signifikan bagi perkembangan intelek remaja. Salah satu hal yang harus diwaspadai dari kehadiran teknologi AI ini adalah lemahnya kemampuan berpikir kritis remaja. Hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman yang baik pada remaja dalam menggunakan teknologi AI. Remaja cenderung tidak menjadikan teknologi AI sebagai alat untuk mengembangkan kemampuan dan potensi diri, tetapi menjadikan AI sebagai tempat pelarian untuk mencari kenyamanan. Sebagai contoh, apabila remaja dihadapkan pada situasi sulit seperti tuntutan tugas akademik, remaja cenderung bergantung dan mengandalkan teknologi AI untuk menyelesaikan masalah tersebut daripada mengandalkan kemampuan berpikir mandiri.

Berhadapan dengan persoalan yang terjadi pada remaja di tengah perkembangan teknologi AI, penulis hendak menyarankan, beberapa hal berikut:

4.2.1 Remaja

Remaja sebagai kaum terpelajar perlu menyadari bahwa kehadiran AI memiliki dampak ganda bagi perkembangan inteletnya. Penggunaan dan ketergantungan AI secara berlebihan dapat menurunkan kemampuan berpikir kritis. Sebagai contoh, penggunaan AI untuk menyelesaikan tugas akademik. Ketika remaja cenderung mencari jawaban instan yang tersedia hanya dengan sekali klik, ada risiko otak menjadi malas untuk menganalisis, menimbang, dan mencari solusi sendiri. Hal ini bisa membuat remaja lebih bergantung pada mesin daripada mengasah logika, kreativitas, dan kemampuan problem solving yang sangat penting untuk perkembangan intelektual jangka panjang.

Remaja hendaknya menggunakan AI secara seimbang sebagai alat bantu, bukan pengganti proses belajar. Remaja bisa menjadikan AI sebagai sumber inspirasi atau referensi awal, lalu tetap melatih diri untuk membaca buku, berdiskusi, menulis, dan memecahkan masalah dengan cara mereka sendiri. Dengan

begitu, AI berfungsi sebagai pendukung yang memperkaya wawasan, sementara kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan daya analisis tetap berkembang melalui latihan nyata “berpikir mandiri” dan interaksi langsung dengan lingkungan sekitar.

4.2.2 Tenaga Pendidik

Para pendidik memegang peran penting dalam membina dan mengembangkan intelek remaja. Berhadapan dengan dampak negatif yang dihadirkan AI terhadap perkembangan intelek remaja, peran pendidik sangat sentral dengan menekankan pentingnya keseimbangan antara teknologi dan keterampilan berpikir mandiri. Guru bisa mengintegrasikan AI sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi tetap mendorong siswa untuk melakukan analisis, diskusi, dan refleksi kritis tanpa bergantung sepenuhnya pada mesin. Selain itu, pendidik perlu merancang proses pembelajaran yang lebih interaktif. Sebagai contoh, pemberian tugas yang menuntut kreativitas, pemecahan masalah, serta kemampuan menulis dan berargumentasi secara orisinal, sehingga remaja terbiasa menggunakan AI secara bijak sambil tetap mengasah kemampuan intelektual mereka. Dengan pendekatan ini, AI tidak menjadi penghambat, melainkan pendukung dalam membentuk generasi yang cerdas, kritis, dan kreatif.

4.2.3 Institusi Pendidikan

Institusi pendidikan juga memiliki peran penting dalam membentuk cara remaja berinteraksi dengan teknologi AI. Sekolah dan universitas perlu menanamkan literasi digital yang sehat, yaitu mengajarkan bagaimana menggunakan AI sebagai alat bantu tanpa mengurangi kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Kurikulum bisa dirancang untuk menyeimbangkan pemanfaatan teknologi dengan aktivitas yang menuntut analisis mendalam, diskusi kelompok, serta proyek kreatif yang mendorong siswa menghasilkan ide orisinal.

Selain itu, institusi pendidikan juga berperan sebagai pengawas etika penggunaan AI. Dengan memberikan pemahaman tentang potensi dampak negatif dan risiko ketergantungan, sekolah dapat membimbing remaja agar lebih bijak dalam memanfaatkan teknologi. Melalui program pelatihan guru, seminar, maupun kegiatan ekstrakurikuler bisa diarahkan untuk memperkuat keterampilan

intelektual, sosial, dan emosional siswa, sehingga AI benar-benar menjadi sarana pendukung, bukan penghambat perkembangan intelek generasi muda.

4.2.4 Orang Tua

Orang tua memiliki peran yang sangat penting dalam membimbing remaja agar tidak terjebak dalam dampak negatif penggunaan AI. Mereka perlu menjadi teladan dengan menunjukkan cara menggunakan teknologi secara bijak, sekaligus menetapkan batasan waktu dan tujuan yang jelas dalam pemakaian perangkat digital. Dengan memberikan arahan, orang tua dapat membantu remaja memahami bahwa AI hanyalah alat bantu, bukan pengganti proses belajar dan berpikir mandiri.

Selain itu, orang tua juga bisa menciptakan lingkungan rumah yang mendukung perkembangan intelektual, misalnya dengan mendorong kebiasaan membaca, berdiskusi, dan beraktivitas kreatif di luar teknologi. Melalui komunikasi yang terbuka dan pengawasan yang penuh dan ketat pada penggunaan teknologi AI, remaja akan lebih mudah mengembangkan kemampuan kritis, imajinasi, serta tanggung jawab dalam menggunakan AI. Dengan cara ini, peran orang tua menjadi kunci agar teknologi benar-benar memperkaya, bukan melemahkan, perkembangan intelek anak-anak mereka.

DAFTAR PUSTAKA

Kamus dan Ensiklopedi

Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. *Kamus Bahasa Indonesia*. Edisi IV. Jakarta: Pusat Bahasa, 2008.

Grolier. *Student Encyclopedia. Volume 16*. Danbury Connecticut: Grolier Incorporated, 1993.

Buku

AL-Faruq, Shoffa Saifillah dan Sukatin. *Psikologi Perkembangan*. Yogyakarta: Grup Penerbitan CV Budi Utama, 2021.

Ali, Mohammad dan Mohammad Asrori. *Psikologi Remaja: Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Penerbit PT Bumi Aksara, 2024.

Dahler, Frans dan Eka Budianta. *Pijar Peradaban Manusia Denyut Harapan Evolusi*. Yogyakarta: Kanisius, 2000.

Dasmita. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010.

Hamdanah dan Surawan. *Remaja dan Dinamika: Tinjauan Psikologi dan Pendidikan*, Yogyakarta: K-Media, 2022.

Hidayat, Medhy Aginta (ed.), *Homo Digitalis: Manusia dan Teknologi di Era Digital*. Yogyakarta: Penerbit Elmatera, 2018.

Ihde, Don. *Bodies in Technology*. Minneapolis: University of Minnesota, 2002.

Jaya, Hendra dkk. *Kecerdasan Buatan*, Makassar: Fakultas MIPA Universitas Negeri Makassar, 2018.

Kaharuddin dan Zul Amirul Hag. *Kecerdasan Buatan Aspek Perlindungan Hukum di Era Digitalisasi*. Jakarta: Kencana, 2024.

Lennox, John C. *Pandangan Kristen Tentang Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dan Masa Depan Umat Manusia*. Penerj. Stevy Tillar. Surabaya: Penerbit Literatur Perkantas Jawa Timur, 2020.

Magnis-Suseno, Franz. *Tiga Belas Model Pendidikan Etika: Bunga Rampai Teks-teks Etika dari Plato sampai dengan Nietzsche*. Yogyakarta: Kanisius, 1998.

Manu, Maximus. *Bimbingan dan Konseling*, Ende: Penerbit Nusa Indah, 2018.

Parnawi, Afi. *Psikologi Perkembangan*. Yogyakarta: Grup Penerbit CV Budi Utama, 2021.

Priatna, Tedi. *Disrupsi Pengembangan Sumber Daya Manusia Dunia Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0*. Bandung: Pusat Penelitian dan Penerbitan UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2019.

- Rupa, Hironimus Yosep Dei. “Teknologi Moderen Menurut Martin Heidegger”, dalam F. Wawan Setyadi, ed. *Meluhurkan Kemanusiaan*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara, 2018.
- Santrock, John W. *Life-Span Development: Perkembangan Masa Hidup*. Penerj. Achmad Chusairi dan Juda Damanik. Jakarta: Erlangga, 2002.
- Siburian, Indah R. “Ketergantungan Penggunaan AI dalam Pembelajaran”, dalam Andiopenta Purba dan Ade Bayu Saputra, ed. *AI: Revolusi Pembelajaran*. Bengkulu: CV Brimedia Global, 2024.
- Suartama, I Kadek. *Pemanfaatan AI untuk Mengarahkan (AI-Directed), Mendukung (AI-Supported), dan Memberdayakan (AI-Empowered) Pembelajaran*. Malang: PT Literasi Nusantara Abadi Grup, 2025.
- Subiyantoro, Singgih. *Buku Ajar Artificial Intelligence*. Klaten: Penerbit Undeline, 2024.
- Suyanto. *Artificial Intelligence: Searching, Reasoning, Planing, and Learning*. Bandung: Informatika, 2014.
- Yaumi, Mohamad. *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group, 2018.

Jurnal

- Adriansyah, Fajar dkk. “Kecerdasan Buatan: Plagiarisme dan Perilaku Mandiri Siswa Sekolah Menengah Atas Dalam Penggunaan Chatgpt”. *Jurnal TEKOMIN: Teknologi Komputer dan Informatika*, 2:2, Maret 2024.
- Aisyah, Halifatul dkk. “Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam Mendukung Tata Kelola Pendidikan Yang Adaptif dan Inklusif”. *An-Najmu Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2:02, Mojokerto: Agustus 2025.
- Amalina, Fahmanisa dan Hamdan Ardiansyah. “Plagiarisme dan Integritas Akademik di Era Digital”. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9:2, 2025.
- Amini, Nur dan Naimah. “Faktor Heraditas dalam Mempengaruhi Perkembangan Intelegensi Anak Usia Dini”. *Jurnal Buah Hati*, 7:2, September 2020.
- Apriadi, Robert Tanduk dan Hotmaulina Sihotang. “Transformasi mendalam Pendidikan Melalui Kecerdasan Buatan: Dampak Positif bagi Siswa dalam Era Digital”. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7:3, 2023.
- Arisanti, Ivon dkk. “Peran Aplikasi Artificial Intelligences AI Dalam Mengembangkan Dan Meningkatkan Kompetensi Profesional Dan Kreatifitas Pendidik Di Era Cybernetics 4.0”. *Journal of Social Science Research*, 4:1, 2024.
- Berliana, Jesika Intan., Regiska Cahaya Winantoro, dan Rian Damariswara. “Analisis Penggunaan AI dalam Mengerjakan Tugas pada Mahasiswa Universitas Nusa PGRI Prodi PGSD Kelas 1 C”. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 7:3, 2024.

- Bestari, Ida Ayu Purnama dkk. "Transformasi Pembelajaran di era Digital: Analisis Sosio-Antropologia Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Pendidikan (Systematic Literature Review (SLR))". *Jurnal Wahana Matematika dan Sains*, 19:3, Desember 2025.
- Dewanti, Paula. "Optimalisasi Digital Native di Era Industri 4.0". *Jurnal Teknomatika*, 09:01, Maret 2019.
- Fadilan, Muhamad Rifaldy dkk. "Dampak Platform Media Sosial Berbasis AI terhadap Kualitas Interaksi sosial Generasi Z". *Jurnal INTERACTION: Communication Studies*, 2:2, Agustus 2025.
- Febrianti, Anisa dkk. "Faktor-Faktor Mempengaruhi Keberhasilan Intelegensi". *Journal of Humanities Education Management Accounting and Transportation*, 2:1, Februari 2025.
- Firdaus, Jihan Alifa dkk. "Ketergantungan Penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) pada Tugas Akademik Mahasiswa Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif". *Jurnal Kependidikan*, 14:1, Februari 2025.
- Frinki., Shinta Wahyu Hati, dan Fuad Arif Rahman. "Optimalisasi Penggunaan Personal Asisstant Berbasis *Artificial Intelligence* dalam Mendukung Produktivitas Kerja Sekretaris di Perusahaan". *Jurnal Bisnis Mahasiswa*, 4:2 Batam: 2024.
- Hidayat, Rusdi dkk. "Peran Teknologi AI dalam Mengoptimalkan Pengambilan Keputusan dalam Pengembangan Bisnis". *Jurnal Integrasi Ilmu Sosial dan Politik*, 1:4, November 2024.
- Huang, Shunsen dkk. "AI Technology panic—is AI Dependence Bad for Mental Health? A Cross-Lagged Panel Model and the Mediating Roles of Motivations for AI Use Among Adolescents". *Jurnal Psychology Research and Behavior Management*, Vol. 17, Maret 2024.
- Hutasoit, Theresia Amelya dan Karina Meriem Beru Brahmana. "Pengaruh Self Afficacy Academic Terhadap Academic Dishonesty dalam Penggunaan AI pada Mahasiswa Akhir di Kota Medan". *DE_journal (Dharmas Educatiob Journal)*, 5:1, Agustus 2025.
- Ilmi, Miftahul., Doni Syofiawan, dan Robert Situmorang. "Edukasi Penggunaan AI dan Media Sosial yang Bijak untuk Mencegah Perilaku Menyimpang". *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JPM): Pemberdayaan, Inovasi, dan Perubahan*, 5:6, November 2026.
- Kurniawan, Hindra., Adiguna Sasama W.U, dan Rika Wahyu Tambunan. "Potensi AI dalam Meningkatkan Kreativitas dan Literasi dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia". *Jurnal Ahli Muda Indonesia*, 5:1, Juni 2024.
- Kuryadi, Bambang. "Pemanfaatan Kecerdasan Buatan dalam Mendukung Pembelajaran Mandiri". *Educate Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8:2, Juli 2023.

- Kusumawati, Ririaen. "Kecerdasan Buatan Manusia (Artificial Intelligence): Teknologi Impian Masa Depan". *Jurnal Ulul Albab*, 9:2, 2008.
- Lustani, Alfi Desby dkk. "Pemanfaatan Media Pembelajaran berbasis AI: Solusi Cerdas untuk Pendidikan Masa Kini". *Jurnal Pemikiran Pendidikan dan Keguruan*, 1:1, Juni 2025.
- Malau, Melinda dkk. "Perkembangan Artificial Intelligence dan Tantangan Generasi Muda di Era Super Digitalized". *Jurnal IKRAITH-ABDIMAS*, 8:1, Maret 2024.
- Mashlahah, Isti'anatul dan Syamsul Arifin. "Dampak Perkembangan Teknologi terhadap Perilaku dan Kehidupan Pemuda-Pemudi di Era Milenial". *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Penerapan Ilmu Pengetahuan*, 4:2, 2023.
- Matiti, Meilan., Nur Ayu Winingsi, dan Frezy Paputungan. "Perkembangan Intelegensi dan Perkembangan Fisik Pada Remaja". *Journal of Education and Culture (JEaC)*, 3:1, Januari 2023.
- Muarifin, Zainal. "Lunturnya Moralitas Pendidikan di Era Artificial Intelligence". *Jurnal Creativity*, 2:2, Oktober 2024.
- Musthafa, Fera Andriani Djakfar. "Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran: Fenomena Transformasi Otoritas Pengetahuan di Kalangan Mahasiswa". *Journal of Contemporary Islamic Education*, 4:1, Januari 2024.
- Narendra, Efriza Cahaya., Fadiyah Dhara AI Arsyah, dan Dinda Adistry Yudianto Putri. "Analisis Dampak Disrupsi AI terhadap Ketenagakerjaan: Potensi Positif dan Tantangan Negatif". *Jurnal SITASI: Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, 4:1, Agustus 2024.
- Nasution, Dina Erina. "Perkembangan Intelektual Kreativitas dan Bakat Anak". *Jurnal Cendikia Pendidikan Dasar*, 1:2, Agustus 2023.
- Natasia, Ratna Dewi. "Implementasi Artificial Intelligence (AI) dalam Teknologi Modern". *Jurnal Komputer dan Teknologi Sains (KOMTEKS)*, 02:01, Oktober 2023.
- Nurazizah, Adinda Jasmine Putri., Isnu Ardi, dan Julio Caesar Zambas. "Peran Artificial Intelligence dalam Otomatisasi Proses Bisnis Digital: Peluang dan Tantangan". *Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 1:2, Sukabumi: 2025.
- Pabubung, Michael Reskiantio. "Era Kecerdasan Buatan dan Dampak terhadap Martabat Manusia dalam Kajian Etis". *Jurnal Filsafat Indonesia*, 6:1, 2023.
- Paliza, Rahman. "Penerapan Teknologi Artificial Intelligence (AI) Terhadap Peningkatan Efektifitas Pembelajaran Mahasiswa", *Jurnal Proceeding Fakultas Ushuluddin, Adab dan Dakwah IAIN Kerinci*, 2:1, 2024.
- Pongtambing, Yulita Sirinti dkk. "Peluang dan Tantangan Kecerdasan Buatan Bagi Generasi Muda". *Bakti Sekawan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3:1, Juni 2023.

- Putra, Rafi Swarna Erlangga dan Niken Widi Astuti. "Dampak Ketergantungan Penggunaan Artificial Intelligence (AI) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis pada Mahasiswa di Indonesia". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10:4, Desember 2025.
- Rahardian, Rifki Lana dkk. "Efektivitas Penggunaan AI dalam Pembelajaran di Sekolah". *Jurnal Edu Research*, 6:1, Maret 2024.
- Rahardian, Rifky Lana dkk. "Efektivitas penggunaan AI dalam Pembelajaran di Sekolah". *Jurnal Edu Research*, 6:1, Maret 2024.
- Rahman, Fitria Rayani., Intan Oktaviani Agustina, dan Yusuf Tri Herlambang. "Perwujudan Teknologi: Kontribusi Don Ihde Terhadap Filsafat Teknologi". *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan dan Bahasa*, 3:1, Februari 2024.
- Ramadani, Kamal dan Nina Oktarina, "Lebih Dari Sekedar Kenyamanan: Efikasi Diri Akademik, Kesehatan Mental, dan ketergantungan pada Kecerdasan Buatan (AI)". *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan (JIIP)*, 9:2, Februari 2026.
- Ratnasari, Mewa Zabeta dan Faza Zikri Sholeha. "Pengaruh Artificial Intelligence (AI) terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Matematis Siswa". *Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa*, 3:1, 2025.
- Robiul R, Dwi., Ivan Arya, dan Azka Zakariyya. "Manfaat Kecerdasan Buatan untuk Pendidikan". *Jurnal Teknologi Komputer dan Informatika*, 2:1, Bandung: 2023.
- Rochim, Ahmad Abdul. "Kecerdasan Buatan, Tantangan dan Penggunaan Bijak pada Dunia Pendidikan". *Jurnal of Social Studies and Humaniora*, 3:1, Juni 2024.
- Sabulat, Fitri Wahyuni., Satinah, dan Taufik Rahman, "Intelegensi dalam Perspektif Psikologi Pendidikan". *Jurnal Publikasi Ilmu Psikologi*, 3:2, Januari 2025.
- Safitri, Ria dan Luqman Hakim. "Pengaruh Self-efficacy dan Parenting Patterns Terhadap Hasil Belajar dengan Stres Akademik sebagai Variabel Mediasi". *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6:4, Agustus 2024.
- Sayangan, Yohanes Vianey. "Analisis Interpretasi Term Teknologi dalam Konteksnya dengan Teknologi Pendidikan dan Teknologi dalam Proses Pembelajaran". *Jurnal ilmiah Pendidikan*, 4:1, Maret 2017.
- Setyawan, Agung dkk. "Dampak Negatif Ketergantungan Berlebihan pada Artificial Intelligence (AI) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah Siswa Sekolah Menengah". *Jurnal Ilmu Sosial, Ekonomi dan Pendidikan*, 1:2, Oktober 2025.
- Silalahi, Esli dkk. "Deteksi Plagiarisme sebagai Peningkatan Integritas Akademik". *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 3:1, Juli 2024.

- Sinurat, Naomi dkk. “Studi Karakteristik, Pertumbuhan, dan Perkembangan Remaja Usia 10–18 Tahun Dalam Kehidupan Sosial”. *Jurnal Christian Humaniora*, 9:1, Mei 2025.
- Sulistio, Endah dkk. “Hubungan Antara Self Control dengan Internet Addiction pada Remaja”. *Jurnal Psikologi Wijaya Putra*, 1:3, Juli 2020.
- Swaradesy, Rufus Gaong. “Hubungan Manusia dan Teknologi dalam Tinjauan Filsafat Don Ihde”. *Layar: Jurnal Ilmiah Seni Media Rekam*, 8:1, Juni 2021.
- Syahlan dkk. “Pemanfaatan Aplikasi *Artificial Intelligence (AI)* sebagai Media Pembelajaran pada SMA Rahmatul Asri Enrekang”. *Jurnal Salmon*, 13:3, Desember 2024.
- Syawaludin, Ihwal dkk. “Peran AI Terhadap Perkembangan Kognitif Peserta Didik di Sekolah Menengah Atas (SMA)”. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1:1, Juli 2025.
- Tamimi, Faisal dan Siti Munawaroh. “Teknologi Sebagai Kegiatan Manusia dalam Era Modern Kehidupan Manusia”. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 2:3, Juli 2024.
- Zaenuddin, Imam dan Ade Bani Riyan. “Perkembangan Kecerdasan Buatan (AI) dan Dampaknya pada Dunia Teknologi”. *Jurnal Informatika Utama*, 2:2, November 2024.

Manuskrip

- Anin, Paulus Edy “Teknologi dalam Pandangan Martin Heidegger dan Implikasi Peraktisnya”. Skripsi Sarjana, Sekolah Tinggi Filsafat Katolik Ledalero, Maumera, 2013.
- Donasis, Aleksander Billd. “Manusia Teknologi Menurut Yuval Noah Harari: Tinjauan Filsafat Manusia”. Skripsi sarjana, Institut Filsafat dan Teknologi Kreatif Ledalero, Maumere, 2023.

Internet

- Hakim, M Fikhlis. “Ketergantungan Pelajar di Indonesia terhadap Artificial Intelligence (AI)” dalam Kompasiana, <https://www.kompasiana.com/fikhlasssm/676193c234777c648d615553/ke-tergantungan-pelajar-di-indonesia-terhadap-artificial-intelligence-ai>, diakses pada 10 Februari 2026.
- Sri Anggreani. “Sejarah Revolusi Industri 1.0 Hingga 4.0” dalam Akademika. Edu, https://www.academika.edu/download/65363359/Sri_Anggrani_2007550_1B.pdf, diakses pada 21 Februari 2025.