

Maksimalkan Penggunaan Kecerdasan Buatan dalam Meningkatkan Ekonomi Mandiri Di Masyarakat

¹Muhammad Firdaus, ²Shedriko
^{1,2}Universitas Indraprasta PGRI
Jakarta, Indonesia

dasurichi@gmail.com

*Penulis Korespondensi

Diajukan : 18/06/2025

Diterima : 11/07/2025

Dipublikasi : 01/08/2025

ABSTRAK

Kecerdasan-buatan atau biasa kita disebut dengan AI (*Artificial Intelligence*) telah menjadi primadona di berbagai sektor, bahkan telah merambah kedalam sektor ekonomi yang menjadi tulang punggung kehidupan di masyarakat. Sebagian masyarakat berpikir bahwa AI hanya diperuntukkan bagi pengguna yang kesehariannya mempergunakan AI sebagai sarana pendukung dalam memudahkan pekerjaan yang berkaitan dengan teknologi, tapi lain halnya dengan aktivitas yang dirasakan belum terlalu penting penggunaan teknologi tersebut. Ekonomi masyarakat di saat ini masih bergantung pada negara-negara lain yang sudah lebih maju dalam pemanfaatan teknologi yang menyeluruh di berbagai sektor, sehingga menjadikan budaya konsumtif lebih kental terasa dan sudah mengakar sampai ke generasi-generasi yang mendatang. Menerapkan dan memanfaatkan AI ke tingkatan lebih lanjut menjadikan masyarakat lebih *advance* dalam menyikapinya serta memberikan kreatifitas yang lebih tinggi, sehingga bisa memberikan sebuah solusi di setiap masalah yang terjadi dengan setiap skenario kebutuhan masyarakat yang berbeda-beda. Dalam hal ini peneliti mengkaji permasalahan ini dengan melihat korelasi kebutuhan antara AI dengan kebutuhan ekonomi dasar di masyarakat dengan mempergunakan metode deskriptif kualitatif dengan analisa SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*). Pada hakikatnya AI memang bisa menggantikan beberapa pekerjaan manusia namun AI tidak akan pernah bisa menggantikan sisi emosional manusia oleh sebab itu ada baiknya masyarakat dunia khususnya Indonesia terus memelihara dan mengembangkan kecerdasan emosionalnya supaya dimasa yang akan datang keberadaanya akan tetap dibutuhkan, hidup layaknya sejatinya manusia yang memiliki cinta kasih dan kepedulian terhadap sesama.

Kata Kunci: AI, ekonomi, masyarakat, mandiri, kecerdasan-buatan

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi telah menggantikan banyak aktivitas manusia, bahkan beberapa peran manusia tergantikan oleh mesin secara otomatis, tanpa memiliki keterbatasan yang sama seperti yang sering dirasakan oleh manusia secara mendasar, seperti: kebutuhan akan makan dan minum, tidur, serta hal-hal lainnya. Pergeseran peran tersebut dikarenakan jumlah pengguna internet di Indonesia meningkat secara signifikan, hingga 215,63 juta pada tahun 2022 – 2023 (Nurhanisah dalam Ochell et al., 2024). Hal ini menjadi topik yang hangat diperbincangkan di masyarakat secara umum, terutama berperan besar dalam meningkatkan kualitas pendidikan, sehingga kemajuan teknologi ini dapat menjadi aspek penting pada bidang kehidupan lainnya, sebagai contoh: bidang transportasi, komunikasi, kesehatan, dan bidang lainnya sehingga membuat manusia semakin yakin akan kebutuhan teknologi ini untuk mempermudah segala aktivitas yang dilakukan masyarakat sehari-hari. Peluang tersebut menjadi potensi besar di kemudian hari. Penggunaan kecerdasan buatan yang tepat sasaran dapat menggerakkan perekonomian di masyarakat dan dapat menempatkannya sebagai media sarana yang cukup

efektif dalam menyebarkan informasi penting sampai ke pelosok desa. Peran AI (Kecerdasan Buatan) digambarkan bisa menjadi mentor atau asisten yang dapat memberikan umpan balik secara berkelanjutan dan mampu mengurangi beban tugas administrasi yang memakan waktu kadang berjam-jam ataupun berhari-hari (Sitorus et al., 2024).

Dengan kemampuan yang dimiliki AI tersebut dapat membantu menghilangkan hambatan aksesibilitas dan memberikan peluang yang setara bagi sesama. AI bukan hanya sekedar gagasan dan inovasi manusia di zaman modernisasi saat ini, melainkan lompatan besar menuju masa depan yang lebih baik. Lompatan besar tersebut memberikan umpan balik yang tepat ketika kita melihat proses yang begitu rumit, sehingga bisa dipandang penting mengingat perubahan yang mendalam sebagai latar belakang dalam paradigma pendidikan dan perkembangan teknologi (Hasni et al. dalam Sitorus et al., 2024). Digitalisasi ekonomi telah mengubah gaya dan pola hidup masyarakat, sehingga beralih dari metode konvensional ke *platform online*. Transformasi digital ini mendorong munculnya ekonomi digital perbankan dengan layanan seperti: transaksi *online*, *mobile banking*, dan *internet banking*, yang meningkatkan efisiensi operasional dan kemudahan akses bagi nasabah (Alnemer dalam Ochell et al., 2024). E-commerce menjadi salah satunya, serta menjadikan solusi terbaik dalam pemulihan perekonomian Indonesia saat ini dimana masyarakat bisa menjadi penjual maupun sebagai konsumen sekaligus. Bahkan Bank Indonesia memprediksi transaksi perdagangan melalui sistem elektronik akan mampu melejit hingga 33% pada waktu itu tahun 2021, serta bersinergi dengan pemerintah (Pakpahan, 2021). Manusia dan kecerdasan buatan dapat bekerja sama untuk membuat keputusan yang tidak terlalu dipengaruhi oleh nilai-nilai pribadi, sebagaimana AI dapat memecahkan masalah yang memiliki kompleksitas dan analisa yang relatif lebih rendah ketimbang manusia. Dalam hal ini AI diharapkan dapat menangani tugas dan masalah yang melibatkan tingkat ketidakpastian yang lebih besar dengan proses pembelajaran yang lebih dalam (Bullock dalam Wahyudi, 2023). Kecerdasan buatan merupakan faktor penting di dalam masyarakat yang majemuk ini. Sebagai contoh, dibidang kesehatan dibidang layanan publik, memungkinkan pengembangan keluhan layanan publik yang dapat memeriksa laporan, mengerahkan keluhan ke lembaga yang sesuai, dan bereaksi terhadap keluhan (Rahayu dalam Wahyudi, 2023).

II. STUDI LITERATUR

Menurut Jaya, dkk (2018) bahwa kecerdasan buatan (AI) merupakan salah satu bagian ilmu komputer yang membuat agar mesin dapat melakukan pekerjaan seperti dan sebaik yang dilakukan manusia (Pakpahan, 2021). Dengan kecerdasan buatan yang terus-menerus dikembangkan oleh para ahli memungkinkan komputer melakukan tugas-tugas yang lebih unggul dibandingkan manusia, sehingga memandang upaya membangun komputer sebagai sesuatu yang dapat dilakukan oleh manusia, bahkan lebih baik dari itu. Kecerdasan buatan diciptakan bertujuan untuk membantu manusia dalam rutinitas sehari-hari, dengan tanpa memihak, dan terlepas dari penggunaannya, serta tanpa memperhitungkan faktor apapun, penilaian yang telah dibuat adalah benar. Namun dalam hal ini AI juga memiliki kerugian termasuk fakta meskipun teknologi tersebut diciptakan untuk bekerja tanpa lelah dan terus-menerus, sistem tidak dapat menyerap masukan yang menyimpang dari apa yang telah diprogram sebelumnya (Hakim, 2022). Manusia dan AI cenderung memiliki perbedaan yang cukup jauh dalam hal merespon secara komunikatif dan emosional. Ketika kecerdasan buatan diciptakan untuk berkomunikasi dengan simulasi yang telah terprogram di dalam CPU (Central Processing Unit), sedangkan manusia dapat mengandalkan sisi emosional dalam berkomunikasi dan merespon keadaan. Dalam hal ini, manusia memiliki kesadaran yang lebih mapan ketimbang AI. AI mampu mencari informasi terbaru mengenai cuaca hari ini, berita politik atau gosip selebritis yang bercerai pagi ini, tetapi hanya manusialah yang memiliki kesadaran untuk memahami apa yang terjadi dan dampak pada kehidupannya sendiri (Pohan et al., 2023). AI saat ini telah mencapai titik yang mencengangkan, dengan adanya sosok identitas baru yang memiliki perasaan walaupun belum matang seperti yang dimiliki manusia secara harfiah sudah ada sejak lahir. Didalam Al Qur'an, kesadaran diri merupakan realisasi diri manusia melalui pemeliharaan unsur kemanusiaan yang ada padanya. Kesadaran dalam islam semestinya diikuti dengan dimensi bathin, memahami realitas dan mengimani sifat-sifat keilahian (Muthhari dalam Pohan et al., 2023). Kecerdasan buatan atau

Artificial Intelligence ini sendiri memiliki sejarah yang cukup panjang. Pada tanggal 10 Februari tahun 1996, Sang juara catur dunia pada masa itu yaitu Garry Kasparov beradu catur dengan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) yang diberi nama Deep Blue. Hasilnya bisa ditebak, kecerdasan buatan atau (Artificial Intelligence) yang bernama Deep Blue dapat mengalahkan Kasparov (Afandi & Kurnia, 2023). Berbicara mengenai kecerdasan buatan, teknologi yang paling di unggulkan adalah pembelajaran mesin menggunakan *computer vision*, dimana merupakan salah satu model pembelajaran JST (Jaringan Syaraf Tiruan) dengan menggunakan banyak lapisan, sehingga memungkinkan dapat memberikan performa dalam komputasi dengan menggunakan teknik *deep learning*, sebagai contoh model learning CNN (Convolutional Neural Network), dimana model ini bisa melakukan klasifikasi gambar berbasis komputer dengan memanfaatkan kecerdasan buatan (Hasyim et al., 2021).

Dalam menganalisa kebutuhan Kecerdasan Buatan lebih detail dan komprehensif, kami gunakan metode analisa SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, dan Threats). Metode ini merupakan sebuah proses dimana manajemen perusahaan maupun organisasi dapat mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang berpotensi mempengaruhi kinerja perusahaan di masa yang akan datang. Hal ini dapat berguna dalam mengevaluasi kondisi dan situasi yang terjadi didalam internal mereka, dan mengklasifikasikannya kedalam 4 faktor utama, yaitu, Kekuatan, Kelemahan, Peluang, serta Ancaman (Setiadi et al. dalam Safitri et al., 2024). Analisis ini merupakan proses perencanaan yang bertujuan untuk mengembangkan strategi dalam meminimalisir resiko dan kelemahan, serta memanfaatkan peluang dan kekuatan. Dalam konteks ini cukup erat kaitannya dengan pencapaian terhadap visi, misi, strategi, dan kebijakan perusahaan (Safitri et al., 2024). Analisis SWOT dapat diterapkan pada berbagai situasi, termasuk produk individual, seluruh organisasi, bahkan diseluruh manajemen di setiap perusahaan. Ini adalah alat yang fleksibel yang dapat diadaptasi agar sesuai dengan kebutuhan situasi. Ada beberapa metode untuk melakukan analisis SWOT, termasuk sesi curah pendapat individu, diskusi kelompok, dan survei. Yang penting adalah mengumpulkan kelompok pemangku kepentingan yang beragam, termasuk karyawan, pelanggan, dan pakar eksternal, untuk memberikan pandangan menyeluruh tentang posisi perusahaan. Kesimpulannya, analisis SWOT adalah alat yang berharga untuk organisasi dari semua ukuran dan perusahaan. Memberikan pendekatan terstruktur untuk mengevaluasi lingkungan internal dan eksternal perusahaan, ini dapat membantu organisasi membuat keputusan berdasarkan informasi tentang masa depan mereka dan mencapai tujuan mereka (Zainuri et al., 2023). Pada kenyataannya, proses pemetaan data yang membutuhkan waktu yang tidak sedikit akibat dari perubahan proses bisnis maupun Keputusan manajemen di institusi tersebut (Firdaus et al, 2024). Hal ini bukan berarti Solusi seperti tidak bisa menjadi andalan utama, tetapi apabila di kombinasikan dengan penggunaan Stored Procedure hal ini bisa meningkatkan kinerja pengembang serta mempercepat waktu pengembangan solusi sistem. Perangkat analisa ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih terhadap dunia Pendidikan maupun para praktisi di tanah air, seperti halnya pernyataan visi dan misi pada salah satu perguruan tinggi XYZ yaitu dapat membantu mengentaskan kemiskinan dengan memberikan kualitas Pendidikan yang lebih baik namun dengan biaya yang lebih terjangkau (Shedriko et al., 2022). Diharapkannya nanti dengan menjabarkan penerapan Solusi ini secara jelas dapat memberikan pencerahan dan wawasan luas kepada para praktisi, sehingga hal-hal yang dapat memberikan kesalah-pahaman, serta komunikasi yang tidak baik dapat di hindari (Tabak & Dubovi, 2023).

III. METODE

Dalam menganalisa kebutuhan AI terhadap masyarakat maka diperlukan metode penelitian yang memupuni untuk bisa memetakan faktor-faktor yang dapat memberikan strategis akan hal itu. Maka dari itu, dari kami memutuskan menggunakan metode deskriptif kualitatif, dimana metode ini dapat menjelaskan karakteristik situasi dan kondisi yang diamati, seperti halnya pada fenomena yang sedang diselidiki dan hal-hal yang tidak terlibat secara langsung (Safitri et al., 2024). Adapun karakteristik tersebut, kami gunakan petunjuk analisa menggunakan teknik observasi maupun studi literatur, baik dari sisi kebutuhan dasar masyarakat, pangsa pasar terbuka, serta daya beli masyarakat. Untuk menguatkan dasar analisa kebutuhan tersebut, kami gunakan

metode analisa SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Hal ini dapat membantu memetakan analisa kedalam beberapa faktor, yaitu: Kekuatan (*Strengths*), Kelemahan (*Weaknesses*), Peluang (*Opportunities*), serta Ancaman (*Threats*), dan selama pengembangan serta validasi produk, yang seringkali diterapkan oleh pakar maupun praktisi dalam merancang model produk mereka (Yuliani et al., 2021). Metode ini merupakan penelitian dasar yang dapat mengobligasikan diri dalam menciptakan produk yang lebih efektif dan efisien, sehingga dapat menjabarkannya ke dalam bentuk prosedur maupun langkah-langkah yang dapat mencapai target tujuan akhir. Secara intensional, metode ini juga merupakan sistem dalam merencanakan pengembangan, peningkatan, maupun evaluasi terhadap produk yang sedang dikembangkan (Yuliani et al., 2021). Banyak model pendukung yang bisa digunakan, namun menurut kami dengan metode ini dapat memberikan efek *domino* yang lebih cepat mengakomodir perubahan serta memitigasi resiko dengan baik (Firdaus & Shedriko, 2024).



Gambar 1. Model SWOT
Sumber : Pribadi 2025

Pada model ini kami pergunakan untuk mempermudah memetakan faktor-faktor dari unsur penting dalam penggunaan Kecerdasan Buatan dalam Meningkatkan Ekonomi Mandiri di Masyarakat secara spesifik, sehingga Masyarakat luas dapat memahami dan tidak bergantung pada budaya konsumsi yang sudah menggerogoti di setiap unsur paling kecil dan paling besar dari kehidupan manusia.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dan studi literatur yang telah kami lakukan, maka bisa dibentuk hasil Analisa SWOT dalam hal ini dapat menggambarkan situasi dan kondisi yang terjadi di Masyarakat, serta strategi – strategi apa saja yang perlu diterapkan dalam memaksimalkan penggunaan AI (Kecerdasan Buatan) dalam meningkatkan ekonomi mandiri di Masyarakat. Menurut Safitri et al. (2024), *Strengths* (Kekuatan), merupakan faktor pertama, dimana pada kondisi dan situasi ini dapat mempengaruhi kekuatan yang bisa memberikan nilai positif dan keunggulan kompetitif usaha yang baik, meningkatkan daya beli dan jual Masyarakat, serta memberikan tingkat kepuasan yang maksimal. Hal yang terpenting adalah bagaimana bisa mempertahankan keunggulan tersebut, sampai waktu-waktu yang akan datang. *Weaknesses* (Kelemahan), faktor kedua juga merupakan faktor yang perlu dipertimbangkan strategi yang tepat untuk mengurangi atau menghilangkan dampak kelemahan tersebut, mengingat hal ini mengacu pada kondisi dan aspek yang mewakili kelemahan pada setiap individu di dalam Masyarakat baik terkecil, seperti: siswa sekolah dan mahasiswa, maupun yang terbesar, seperti: Pemangku Kepentingan, Praktisi / Tenaga Ahli, ataupun Pengusaha. Namun, kelemahan tersebut bisa diterjemahkan menjadi keunggulan unik yang sulit ditiru oleh pesaing. *Opportunities* (Peluang), pada dasarnya faktor ketiga ini melihat kondisi dan situasi yang bisa memberikan keuntungan, sebagai contoh: tren pasar yang sedang berkembang, identifikasi produk yang belum diperhatikan pasar, komunikasi dan hubungan positif antara konsumen dengan penjual, sehingga tidak perlu mengejar setiap peluang, akan tetapi memanfaatkan peluang dengan baik dan menjadikannya nilai target positif di setiap kesempatan yang ada. *Threat* (Ancaman), merupakan faktor terakhir

yang dapat berpotensi mengganggu kegiatan operasional disetiap unsur di dalam Masyarakat. Ancaman dapat berdampak negatif dan dikategorikan berdasarkan tingkat keparahan dan kemungkinan terjadinya. Pentingnya mengendalikan segala bentuk ancaman dan mengetahui petunjuk cara mengatasinya, sehingga bisa memberikan poin penting strategi yang tepat.

Berikut dibawah ini adalah tabel hasil Analisa SWOT akan kebutuhan Masyarakat terhadap Kecerdasan Buatan (AI) secara umum.

<i>Strengths (Kekuatan)</i>	<i>Weaknesses (Kelemahan)</i>	<i>Opportunities (Peluang)</i>	<i>Threats (Ancaman)</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Tersedianya berbagai macam jenis lapangan pekerjaan yang unik dan berbeda • Meningkatnya produktivitas dalam pekerjaan • Dapat menganalisa data dalam jumlah besar dan dalam waktu yang sangat singkat • Memudahkan / mempercepat proses ataupun pekerjaan yang biasa dilakukan oleh manusia secara umum (pekerjaan berulang) • Mempersonalisasi pengalaman pendidikan dengan mengadaptasi konten dan jalur pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa • Kemampuan dalam mengurangi kesalahan manusia dan mencegah terjadi kesalahan yang sama di masa yang akan datang 	<ul style="list-style-type: none"> • Tergantinya / terhapusnya lapangan pekerjaan yang umum tersedia • Bocornya informasi individu maupun organisasi kepada pihak luar yang tidak berhak • Hasil atau output pekerjaan yang dihasilkan masih tergolong bias dan tidak akurat • Tidak bisa sepenuhnya meniru manusia dalam mengambil keputusan tertentu, yang membutuhkan pemahaman secara kontekstual, kecerdasan emosional, dan pertimbangan etika 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuka jalan untuk mencari ide yang lebih baik lagi dengan meningkatnya inovasi dan gagasan baru • Beberapa pekerjaan bisa dilakukan secara otomatisasi dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran manusia • Membantu mempermudah manajemen dalam mengambil Keputusan • Memiliki kemampuan dalam menganalisa preferensi, perilaku dan data historis pengguna, sehingga memungkinkan bisnis untuk menawarkan pengalaman dan rekomendasi yang berbeda 	<ul style="list-style-type: none"> • Meningkatnya pengangguran, dengan sedikit jumlah tenaga kerja yang diserap • Ketergantungan akan teknologi dapat membuat manusi menjadi malas dan tidak kreatif • Terbukanya informasi di media sosial yang mengakibatkan resiko terbukanya privasi dan keamanan individu maupun organisasi • Membuat manusia lengah dan terbuai akan kecanggihan yang diberikan oleh teknologi tanpa befikir panjang akan dampak resiko yang muncul di masa yang akan datang

Berikut ini adalah tabel hasil Analisa SWOT yang bisa dipertimbangkan sebagai nilai strategi yang tepat untuk memajukan ekonomi mandiri di Masyarakat dengan memanfaatkan Kecerdasan Buatan (AI) secara spesifik.

<i>Strengths</i> (Kekuatan)	<i>Weaknesses</i> (Kelemahan)	<i>Opportunities</i> (Peluang)	<i>Threats</i> (Ancaman)
<ul style="list-style-type: none"> • Tersedianya berbagai macam media sosial yang bisa dimanfaatkan untuk menawarkan produk dan jasa kepada pembeli • Tersedianya informasi untuk pengembangan karir diri secara mandiri tanpa perlu datang agensi-agensi secara offline • Implementasi kecerdasan buatan yang begitu mudah, sehingga dapat mendeteksi kesalahan manusia sejak dini • Mempermudah mencari informasi untuk tugas sehari-hari dengan adanya asisten virtual, seperti: Siri, Google Assistant, dan Alexa 	<ul style="list-style-type: none"> • Sering terjadinya praktek <i>social engineering</i> dalam berinteraksi baik sesama pengguna <i>media social</i> • Sering hilangnya rasa kemanusiaan yang ditimbulkan akibat persaingan yang tidak jujur demi mendapatkan keuntungan sebanyak-banyaknya • Bocornya informasi <i>credential</i> pada pengguna, akibat seringkali memaparkan data-data pribadi diri maupun keluarga secara intens 	<ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan kecanggihan Artificial Intelligence untuk terobosan baru dalam menjawab tantangan baru di dalam dunia Kesehatan, sebagai contoh: membuat aplikasi untuk mendeteksi virus Corona COVID-19 • Memanfaatkan fitur <i>ChatBot</i> recommendation engines, dan smart logistics sehingga memungkinkan dapat menggaet pelanggan E-Commerce dengan mudah, serta konsumen juga dapat memperoleh produk sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya 	<ul style="list-style-type: none"> • Memungkinkan terjadinya duplikasi usaha dagang dengan jenis yang sama • Memungkinkan terjadinya serangan siber, seperti: <i>phising</i> yang lebih canggih dan sulit dikenali • Memungkinkan penyebaran berita palsu atau propaganda yang dapat memprovokasi para pengguna media social • Dapat merugikan kelompok tertentu melalui pola diskriminatif terhadap pelaku usaha baru dengan memanfaatkan bentuk pencitraan dan komentar buruk

V. KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan yang disajikan diatas, maka bisa diambil kesimpulan bahwa dengan adanya teknologi berbasis AI (Kecerdasan Buatan) memungkinkan pencapaian atau terobosan baru yang dapat meningkatkan keahlian dan kreativitas Masyarakat sebagai bentuk pengembangan diri dan di dunia pendidikan diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang inovatif, efektif, dan *responsive* terhadap kebutuhan siswa di sekolah maupun mahasiswa di perguruan tinggi. Namun keberhasilan implementasi AI sangat bergantung pada bagaimana tantangan dapat diatasi sejak dini, serta pada hakekatnya teknologi ini merupakan bentuk produk yang tidak bisa menggantikan peran sepenuhnya manusia, dalam hal sisi emosional dan etika yang dibangun dari pengembangan diri dari hasil interaksi sosial sesama manusia. Kapabilitas AI tidak diragukan lagi kemampuannya dalam *problem solving*, dan *visual attractiveness* sesuai preferensi pengguna, sehingga diharapkan masyarakat juga lebih bijak dalam mempergunakan AI sebagai perangkat pendukung dan bukannya pengganti penuh peran manusia di lingkungan sekitarnya.

VI. REFERENSI

- Afandi, A. R., & Kurnia, H. (2023). Revolusi Teknologi: Masa Depan Kecerdasan Buatan (AI) dan Dampaknya Terhadap Masyarakat. *Academy of Social Science and Global Citizenship Journal*, 3(1), 9–13. <https://doi.org/10.47200/AoSSaGCJ.v3il.1837>
- Firdaus, M., & Shedriko, S. (2024). IMPLEMENTASI ETL DAN PENGOLAHAN DATA PELAPORAN BASEL-III OJK DI BANK UMUM. *SEMNASRISTEK (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 8(1), 44–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.30998/semnasristek.v8i01.7131>
- Hakim, L. (2022, December 8). *Peranan Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam Pendidikan - Direktorat Pendidikan Profesi Guru (PPG)*. <https://ppg.dikdasmen.go.id/news/peranan-kecerdasan-buatan-artificial-intelligence-dalam-pendidikan>
- Hasyim, F., Malik, K., Rizal, F., & Yudistira. (2021). Implementasi Algoritma Convolutional Neural Networks (CNN) Untuk Klasifikasi Batik. *Jurnal Kecerdasan Buatan, Komputasi Dan Teknologi Informasi*, 10(10), 40–47. <https://ejournal.unuja.ac.id/index.php/core>
- Ochell Andrea, N., & Yudha Febrianta, M. (2024). PENGARUH ARTIFICIAL INTELLIGENCE TERHADAP ACCEPTANCE OF AI ENABLED BANKING : STUDI KASUS PADA LIVIN' BY MANDIRI. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 8(3).
- Pakpahan, R. (2021). ANALISA PENGARUH IMPLEMENTASI ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM KEHIDUPAN MANUSIA. *Journal of Information System, Informatics and Computing Issue Period*, 5(2), 506–513. <https://doi.org/10.52362/jisicom.v5i2.616>
- Pohan, Z. R. H., Idris, Muhd. N., Ramli, Anwar, & Paisal, J. (2023). SEJARAH PERADABAN DAN MASA DEPAN KESADARAN MANUSIA PADA POSISI ONTOLOGIS KECERDASAN BUATAN (ARTIFICIAL INTELLIGENCE) DALAM PERSPEKTIF ALQURAN. *Jurnal Studi Alquran Dan Tafsir*, 3(1), 29–38. <https://ejournal.staindirundeng.ac.id/index.php/bashair/article/view/2030>
- Shedriko, S., & Firdaus, M. (2022). PENENTUAN KLASIFIKASI DENGAN CRISP-DM DALAM MEMPREDIKSI KELULUSAN MAHASISWA PADA SUATU MATA KULIAH. *SEMNASRISTEK (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 6(1), 826–831. <https://doi.org/https://doi.org/10.30998/semnasristek.v6i1.5814>
- Sitorus, M., & Murti, M. F. D. (2024). *ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE PADA PEMBELAJARAN DI CYBER UNIVERSITY. 1*, 90–101.
- Tabak, I., & Dubovi, I. (2023). What drives the public's use of data? The mediating role of trust in science and data literacy in functional scientific reasoning concerning COVID-19. *Science Education*, 107(5), 1071–1100. <https://doi.org/10.1002/sce.21789>
- Wahyudi, T. (2023). Studi Kasus Pengembangan dan Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Sebagai Penunjang Kegiatan Masyarakat Indonesia. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 9(1), 28–32. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse28>

-
- Yuliani, W., Banjarnahor, N., kunci, K., Penelitian Pengembangan, M., & dan Konseling, B. (2021). *METODE PENELITIAN PENGEMBANGAN (RND) DALAM BIMBINGAN DAN KONSELING*. 5(3). <https://doi.org/10.22460/q.v2i1p21-30.642>
- Zainuri, R., & Setiadi, P. B. (n.d.). TINJAUAN LITERATUR SISTEMATIS: ANALISIS SWOT DALAM MANAJEMEN KEUANGAN PERUSAHAAN. *JURNAL MANEKSI*, 12(1), 2023.
- Safitri, Z., El, W., Sitorus, V. P., & Noviyanti, I. (2024). Analisis SWOT terhadap Pengembangan Strategi Bisnis Pada Warung Makan Asyik Desa Balunijuk. *Jurnal Manuhara : Pusat Penelitian Ilmu Manajemen Dan Bisnis*, 2(3), 140–153. <https://doi.org/10.61132/manuhara.v2i3.967>