



Systematic Literature Review: Penggunaan Artificial Intelligence Sebagai Teknologi Pendukung

Ibnu Choldun^{1*}, Nurhadi Bin Hadi Nur², Jibril Giovanni Andros³, Isnaeni Putri Hijriyah⁴, Dicky Pratama⁵
^{1,2,3,4,5}Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Rekayasa, Universitas Multi Data Palembang, Palembang, Indonesia
¹ibnuch20mdp@mhs.mdp.ac.id, ²ulhad321@mhs.mdp.ac.id, ³jibrilgiovanno@mhs.mdp.ac.id, ⁴isnaeniputrihijriyah@mhs.mdp.ac.id, ⁵dqpratama@mdp.ac.id

Abstract

AI allows computers to learn, adapt, and make decisions independently without human intervention. This is revolutionizing the way information systems are designed, run, and used. The extraordinary progress of AI has resulted in advanced innovations that are in line with the latest developments. This research aims to identify which fields have used AI as a supporting technology from 2020 to 2024. The research method used is Systematic Literature Review (SLR), which allows in-depth and systematic analysis of related scientific literature. The results show that the education sector is the sector that applies AI the most as supporting technology with a percentage of (42%), followed by the health sector around (18%), then the economic sector (9%), and (30%) in other fields. This research shows that AI is being used to improve learning and administration in the education sector as well as increase the efficiency of patient diagnosis and treatment in the health sector. These results provide knowledge about AI and its potential that can form the basis of future research and innovation. However, we should also be aware of the challenges and risks faced by ensuring the ethical use of AI and protecting user privacy data.

Keywords: use of AI, sector, supporting technology

1. Pendahuluan

Di era digital ini, kita memasuki babak baru revolusi industri, yang keempat kalinya. Ditandai dengan maraknya penggunaan mesin digital dan internet, era ini membawa perubahan besar dan cepat di berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk cara kita bekerja. Revolusi Industri 4.0 ini mengubah cara manusia mengolah sumber daya untuk menghasilkan barang di berbagai sektor, berdampak pada ekonomi, politik, dan bahkan budaya masyarakat[1]. Masyarakat Indonesia menunjukkan komitmennya menyambut era digital dengan meningkatkan akses internet di seluruh penjuru negeri. Hal ini menjadi langkah fundamental dalam membangun fondasi masyarakat digital yang siap menghadapi dinamika perkembangan teknologi[2]. Teknologi kecerdasan buatan (AI) membawa era baru dalam dunia bisnis, perusahaan, dan pemerintahan. AI kini menjadi alat bantu handal untuk menyelesaikan berbagai permasalahan kompleks di berbagai sektor, seperti bisnis, perusahaan, dan pemerintahan. Tujuan utama AI adalah menciptakan alat atau mesin yang mampu berpikir dan bekerja layaknya manusia[3].

Pesatnya kemajuan AI telah mengubah kebiasaan manusia. Kini, AI banyak digunakan untuk mempermudah aktivitas sehari-hari. Namun, perkembangan AI yang pesat ini menimbulkan kekhawatiran karena masyarakat belum memiliki pengetahuan yang cukup tentang penggunaannya. Oleh

karena itu, penting bagi masyarakat untuk memahami cara kerja AI agar dapat memaksimalkan manfaatnya dan meminimalisir risikonya[4]. AI memungkinkan komputer untuk belajar, beradaptasi, dan mengambil keputusan secara mandiri tanpa campur tangan manusia. Hal ini merevolusi cara sistem informasi dirancang, dijalankan, dan digunakan[5]. Kemajuan AI yang luar biasa menghasilkan inovasi-inovasi canggih yang selaras dengan perkembangan terkini. Contohnya, *Google Search* sebagai AI yang paling populer saat ini, asisten virtual yang memungkinkan interaksi dua arah, teknologi *deepface* di *smartphone* dan media sosial Facebook untuk mengenali wajah yang diunggah, dan mobil tanpa kemudi yang menggunakan AI[6]. AI menawarkan banyak manfaat yang dapat meningkatkan kualitas hidup manusia. Salah satu keunggulan utamanya adalah kemampuannya mengambil keputusan cepat dan tepat berdasarkan data. Hal ini membantu meminimalisir kesalahan manusia dan mempercepat respons dalam situasi genting. Di samping itu, AI juga dapat meningkatkan efisiensi di berbagai bidang[7]. AI merevolusi dunia pendidikan dengan solusi inovatifnya. AI mampu menganalisis dan memproses data, sehingga memungkinkan pembelajaran yang lebih personal dan adaptif. Mahasiswa tidak lagi terkungkung pada metode tradisional, melainkan dapat mengakses sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan individu mereka[8].

Konsep kecerdasan buatan (*AI*) pertama kali digagas oleh Profesor John McCarthy, seorang ilmuwan komputer, pada tahun 1956. *AI* meliputi berbagai teknik dan pendekatan, seperti sistem pakar, visi komputer, pembelajaran mesin, pengolahan bahasa alami, logika *fuzzy*, dan kombinasi dari beberapa metode tersebut[9]. Dalam perkembangannya, *AI* mengalami tiga tingkat evolusi yaitu *Artificial Narrow Intelligence (ANI)* yang merupakan bentuk *AI* lemah, kemudian *Artificial General Intelligence (AGI)* atau yang dikenal sebagai *AI* kuat yang memiliki kemampuan setara dengan manusia, dan terakhir *Artificial Super Intelligence (ASI)* yang diciptakan untuk melampaui kemampuan manusia[10].

Penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan dan mengkaji data dari sumber-sumber terpercaya, terutama jurnal ilmiah yang terbit dalam lima tahun terakhir (2020-2024). Metode yang digunakan adalah kajian literatur yang sistematis dan terstruktur. Selain itu juga, bertujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

2. Metode Penelitian

2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian adalah suatu panduan yang membantu untuk peneliti dalam merancang, melaksanakan, dan menganalisis penelitian, secara terstruktur dan sistematis. Berikut komponen-komponen kerangka kerja penelitian:

1. Identifikasi Masalah: Bertujuan untuk menemukan, memahami, dan mendefinisikan masalah penelitian yang akan dilakukan.
2. Studi Literatur: Bertujuan untuk mengumpulkan data yang terkait dengan penelitian yang dilakukan.
3. Merancang Instrumen Penelitian: Bertujuan untuk memastikan pengumpulan data yang terstruktur dan sistematis, lalu meningkatkan kualitas dan reliabilitas data yang akan diteliti, serta memfokuskan pengumpulan data penelitian yang akan dilakukan.
4. Pengumpulan Data: Bertujuan untuk memperoleh informasi yang terkait dengan topik penelitian.
5. Analisis Data: Bertujuan untuk mengkaji data yang telah dikumpulkan dan mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang penelitian yang akan dilakukan.
6. Interpretasi Data dan Penarikan Kesimpulan: Bertujuan untuk mengubah data menjadi sebuah makna dan mengutarakan pendapat penelitian yang dilakukan.
7. Penulisan Laporan: Bertujuan untuk

mengomunikasikan temuan penelitian kepada akademisi, pembuat kebijakan, atau masyarakat luas tergantung pada tujuan penelitiannya.

2.2 Research Question

Penelitian ini bermaksud untuk melakukan kajian terhadap bagaimana penggunaan *Artificial Intelligence (AI)* dalam pengambilan keputusan serta dalam kehidupan sehari-hari. Dalam rangka untuk mencapai tujuan tersebut, maka penelitian ini akan mengeksplorasi pertanyaan yang telah dirumuskan sebagai dasar pembentukan landasan analisis yang komprehensif sebagai berikut:

- *RQ*: Bidang apa saja yang telah menggunakan *Artificial Intelligence (AI)* sebagai teknologi pendukung?

2.3 Search Process

Penulis menggunakan kata kunci “Pengaruh *Artificial Intelligence*” untuk mencari artikel yang relevan terkait penelitian pada *Google Scholar*.

Penelusuran literatur ini memiliki beberapa tahapan di antaranya:

- Mengakses situs website <https://scholar.google.com/>
- Menggunakan kata kunci “Pengaruh *Artificial Intelligence*”.

Memilih jurnal dalam jangka waktu 5 tahun terakhir yaitu 2020 sampai dengan 2024.

2.4 Inclusion and Exclusion Criteria

Penulis penelitian ini telah menetapkan sejumlah kriteria seleksi untuk melakukan seleksi studi yang sesuai dengan ruang lingkup penelitian yang mencakup kriteria inklusi dan eksklusif. Kriteria inklusi adalah untuk menentukan artikel penelitian yang memenuhi syarat dan relevan dalam analisis, sedangkan kriteria eksklusif adalah mengecualikan artikel penelitian yang tidak sesuai dengan syarat dan relevansi yang ditetapkan. Dengan mengikuti dua kriteria tersebut, penelitian ini diharapkan bisa memastikan bahwa sumber daya yang dianalisis sesuai dengan struktur tahapan penelitian dan dapat memberikan manfaat terhadap tujuan penelitian yang ditetapkan:

Kriterian Inklusi:

- *IC1*: Penelitian bersumber dari *Google Scholar*
- *IC2*: Artikel penelitian yang didapat dipublikasikan dalam kurun waktu 5 tahun

terakhir yaitu 2020 sampai dengan 2024.

- *IC3*: Penelitian berkaitan dengan pengaruh *artificial intelligence*.
- *IC4*: Penelitian tergolong ke dalam jurnal publikasi minimal sinta 6 atau Q4

Kriteria Eksklusi

- *EC1*: Penelitian tidak dipublikasikan dalam waktu 5 tahun terakhir yaitu 2020 sampai dengan 2024
- *EC2*: Penelitian tidak tergolong dalam publikasi minimal sinta 6 atau Q4.

2.5 Quality Assesment

Tahapan penelitian kualitas dilakukan untuk mengidentifikasi data yang memenuhi kriteria penilaian kualitas yang ditetapkan.

QA1. Apakah jurnal tersebut berkaitan dengan bidang apa saja yang telah menggunakan *Artificial Intelligence (AI)* sebagai teknologi pendukung?

QA2. Apakah jurnal tersebut dipublikasikan dalam kurun waktu 5 tahun terakhir yaitu 2020 sampai 2024?

QA3. Apakah jurnal tersebut menggunakan teknologi lain?

Tiap pertanyaan yang diajukan akan diberikan nilai jawaban yaitu:

- Y: Ya
- T: Tidak.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Search Process

Jurnal yang menjadi objek penelitian dikelompokkan berdasarkan jenis klasifikasi tertentu. Pengelompokkan ini mencakup berbagai aspek, seperti tema, fokus penelitian atau metodologi, dan hasilnya disajikan dengan rinci dalam sebuah Tabel 1. Dengan begitu, pengelompokkan ini diharapkan dapat memberikan tahapan penelitian yang terstruktur dan memudahkan pemahaman terhadap distribusi dan variasi jurnal dalam analisis

Tabel 1 Pengelompokkan Jurnal

No	Nama Jurnal	Sinta/Q	Jumlah
1	Jurnal Ilmu Komputer JIK	2	1
2	Jurnal Abdi Masyarakat Multidisiplin	5	1
3	New England Journal of Medicine	Q1	1
4	Jurnal Geuthèè: Penelitian Multidisiplin	5	1
5	Jurnal ICT: Information Communication & Technology	4	1
6	Urwatul Wutsqo: Jurnal Studi Kependidikan dan Keislaman	5	1
7	Warta Dharmawangsa	6	1
8	NUSANTARA1 Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial	5	1
9	Journal of Management in Islamic Education	5	1
10	EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi	5	1
11	Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran	5	1
12	Annals of the Royal College of Surgeons of England	Q2	1
13	UNILIB: Jurnal Perpustakaan	4	1
14	Jurnal Simki Pedagogia	4	1
15	Jurnal RASI	5	1
16	Journal of Information Systems and Management	5	1
17	Journal of Information System and Technology (JOINT)	5	1
18	Jurnal Sains Sosio Humaniora	4	1
19	Health Informatics Journal	Q2	1
20	IEEE Access	Q1	1
21	DEWANTECH Jurnal Teknologi Pendidikan	2	1
22	Lisyabab: Jurnal Studi Islam dan Sosial	4	1
23	Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)	4	1

24	INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research	5	1
25	Journal of Information System, Informatics and Computing	5	1
26	Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran	5	1
27	JURNAL TEKNOLOGI PENDIDIKAN	4	1
28	Jurnal komunikasi hukum	4	1
29	Jurnal Pendidikan: SEROJA	4	1
30	Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, dan Budaya (Mateandrau)	5	1
31	Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan PKN	4	1
Total		31	

Tabel 2 Hasil Quality Assessment

No	Judul Jurnal	Tahun	QA1	QA2	QA3	Hasil
1	[2]	2023	Y	Y	T	✓
2	[9]	2023	Y	Y	T	✓
3	[4]	2023	T	Y	T	×
4	[10]	2022	T	Y	T	×
5	[11]	2024	Y	Y	T	✓
6	[12]	2023	Y	Y	T	✓
7	[13]	2021	Y	Y	T	✓
8	[14]	2024	T	Y	T	×
9	[15]	2023	Y	Y	T	✓
10	[16]	2023	Y	Y	T	✓
11	[17]	2023	Y	Y	T	✓
12	[18]	2023	Y	Y	T	✓
13	[19]	2023	Y	Y	T	✓
14	[20]	2004	Y	T	T	×
15	[21]	2023	Y	Y	T	✓
16	[22]	2023	Y	Y	T	✓
17	[23]	2021	Y	Y	T	✓
18	[24]	2023	Y	Y	T	✓
19	[25]	2020	Y	Y	T	✓
20	[26]	2020	Y	Y	T	✓
21	[27]	2021	Y	Y	T	✓
22	[28]	2023	Y	Y	T	✓
23	[3]	2023	Y	Y	T	✓
24	[29]	2021	T	Y	T	×
25	[30]	2020	Y	Y	T	✓
26	[31]	2018	T	T	T	×
27	[8]	2023	Y	Y	T	✓

Tabel 1 berfungsi untuk sumber informasi yang komprehensif yang berisi data 31 jurnal, yang dikelompokkan berdasarkan penerbit dan menjadi langkah awal dalam proses penyaringan jurnal untuk keperluan *literature review* yang dilakukan. Dalam konteks ini, pengelompokkan jurnal menjadi sebuah langkah strategis untuk mencapai tujuan dalam menyusun tahapan penelitian yang terstruktur, sehingga memudahkan dalam mengidentifikasi terhadap jurnal-jurnal yang sesuai dengan spesifikasi dan standar yang ditetapkan. Hanya jurnal yang memenuhi kriteria dan standar yang ditetapkan sebelumnya yang dipilih untuk *literature review*, sehingga prosesnya memberi kontribusi yang signifikan dan relevansi informasi yang diakses.

3.2 Hasil Seleksi *Inclusion* and *Exclusion Criteria*

Setelah melewati proses pencarian, hasil tersebut dilanjutkan ke tahap seleksi berdasarkan kriteria yang ditetapkan sebelumnya. Di dalam tahapan ini menghasilkan 24 jurnal yang secara teliti memenuhi standar dan kriteria yang ditentukan untuk keperluan penelitian. Kemudian, tahap selanjutnya melalui tahap scanning data untuk mengevaluasi kualitas setiap informasi yang terdapat dalam jurnal-jurnal. Hasil dari tahapan tersebut disajikan secara rinci dalam Tabel 2, yang memperlihatkan apakah data tersebut dianggap memadai dan dapat dipakai dalam konteks penelitian ini atau tidak. Tahap scanning data tersebut menjadi langkah dalam menentukan integritas dan keandalan sebuah informasi yang akan diintegrasikan ke dalam analisis *literature review*.

28	[5]	2023	T	Y	T	×
29	[6]	2021	Y	Y	T	✓
30	[7]	2023	Y	Y	T	✓
31	[1]	2023	Y	Y	T	✓

Keterangan tabel 2:

✓: jurnal yang memenuhi kriteria, yaitu memiliki masalah yang sesuai standar dan kriteria, pendekatan, dan informasi berkaitan dengan pemilihan data.

×: jurnal yang tidak memenuhi kriteria, yaitu memiliki informasi yang kurang memadai atau tidak sesuai dengan standar dan pendekatan dalam pemilihan data.

3.3 Hasil *Quality Assesment*

Pada tabel 2 adalah hasil penilaian kualitas data yang dilakukan sebagai langkah untuk menentukan kecocokan dan keandalan data yang akan digunakan dalam penelitian. Proses dalam penilaian kualitas sebuah data tersebut terdiri dari *QA1*, *QA2*, *QA3* dengan tujuan untuk memastikan bahwasanya data yang dipilih telah memenuhi standar dan kriteria yang diperlukan untuk analisis penelitian. Tabel ini juga memberikan gambaran rinci dan transparan terkait dengan keputusan penggunaan atau pengecualian data tertentu, sehingga didapatkan sebuah landasan untuk keabsahan temuan penelitian dan ketepatan interpretasi hasil analisis.

3.4 Pembahasan Hasil

Dalam subbab ini menjawab *Research Question*.

RQ. Bidang apa saja yang telah menggunakan *Artificial Intelligence (AI)* sebagai teknologi pendukung?

Tabel 3 Bidang Yang Menggunakan AI

No	Judul Jurnal	Bidang
1	[2]	Pendidikan
2	[9]	Pendidikan
3	[11]	Pendidikan
4	[12]	Kesehatan
5	[13]	Keuangan
6	[15]	Pemasaran

7	[16]	Pertahanan Siber
8	[17]	Pendidikan
9	[18]	Kesehatan
10	[19]	Pendidikan
11	[21]	Pendidikan
12	[22]	Pendidikan
13	[23]	Administrasi Publik
14	[24]	Pendidikan
15	[25]	Sosial
16	[26]	Pendidikan
17	[27]	Kesehatan
18	[28]	Pendidikan
19	[3]	Pendidikan
20	[3]	Kesehatan
21	[3]	Ekonomi
22	[3]	Pertanian
23	[30]	Penanggulangan Bencana
24	[1]	Ekonomi
25	[1]	Pendidikan
26	[1]	Kesehatan
27	[1]	Transportasi
28	[1]	Industri
29	[8]	Pendidikan
30	[6]	Ekonomi
31	[6]	Kesehatan
32	[6]	Industri
33	[7]	Pendidikan

Tabel 3 disusun sebagai instrumen untuk mengelompokkan jurnal berdasarkan bidang apa saja yang menggunakan *AI* dalam pengambilan keputusan, tujuannya mengidentifikasi dan menganalisis apakah *AI* telah diterapkan sebagai teknologi pengambilan keputusan. Data yang terdapat dalam tabel ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan terkait

preferensi dan bidang apa saja yang telah memakai AI untuk mengambil sebuah keputusan.

Tabel 4 Pengelompokan Jurnal Sesuai Bidang

No	Judul Jurnal	Bidang
1	[2], [9], [11], [17], [19], [21], [22], [24] [26], [28], [3], [1], [8], [7]	Pendidikan
2	[12], [21], [27], [3], [1], [6]	Kesehatan
3	[13]	Keuangan
4	[23]	Administrasi Publik
5	[25]	Sosial
6	[16]	Pertahanan Siber
7	[3], [1], [6]	Ekonomi
8	[3]	Pertanian
9	[30]	Penanggulangan Bencana
10	[1]	Transportasi
11	[1], [6]	Industri
12	[15]	Pemasaran

Tabel 4 memberikan rincian mengenai pola Bidang apa saja yang telah menggunakan *Artificial Intelligence (AI)* sebagai teknologi pendukung, hasil menunjukkan bahwa mayoritasnya telah banyak diterapkan pada berbagai bidang. Sekitar 42% dari total pengelompokan sesuai bidang, dilaporkan berasal dari bidang pendidikan, data menunjukkan tingginya minat dan kebutuhan untuk menggunakan *AI* sebagai teknologi pendukung. Kemudian, sekitar 18% berfokus pada bidang kesehatan, bahwasanya bidang tersebut telah menggunakan *AI* sebagai teknologi pendukung. Selanjutnya, di bidang ekonomi mencakup sekitar 9% dari data yang dikelompokkan menginformasikan bahwa *AI* telah digunakan sebagai teknologi pendukung. Sementara itu sekitar 30% dari pengelompokan bidang telah menggunakan *AI* sebagai teknologi pendukung.

4. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dari hasil penelitian menggunakan *Systematic Literature Review (SLR)* terhadap jurnal-jurnal yang diterbitkan dari tahun 2020 sampai dengan 2024, didapatkan bahwa penelitian ini berhasil mengidentifikasi dan menganalisis bidang apa saja yang telah menggunakan *AI* sebagai teknologi pendukung. Berdasarkan hasil dari kajian literatur

jurnal-jurnal ilmiah, hasil analisis menunjukkan bidang pendidikan sebagai sektor yang paling banyak menggunakan *AI* sebagai teknologi pendukung, kemudian diikuti bidang kesehatan. Penggunaan *AI* dalam pendidikan digunakan untuk peningkatan proses pembelajaran dan administrasi, sementara di bidang kesehatan digunakan sebagai efisiensi dalam diagnosis dan perawatan pasien. Di bidang lain pun menunjukkan bahwasanya *AI* telah digunakan meskipun skala yang lebih kecil. Pada intinya, *AI* mempunyai peran penting di berbagai bidang, dengan pendidikan dan kesehatan menjadi bidang yang paling besar skalanya dari perkembangan ini. Penelitian ini memberikan dasar yang kuat untuk memahami lebih lanjut tentang *AI* dan membuka kesempatan untuk penelitian di masa yang akan datang dalam mengembangkan dan mengoptimalkan penggunaan *AI* sebagai teknologi pendukung. Meskipun begitu kita juga patut mewaspadai akan tantangan dan risiko yang dihadapi dengan cara memastikan etika penggunaan *AI* dan melindungi data privasi pengguna.

Daftar Pustaka

- [1] Z. Mustofa, A. Arifatuzzahro, A. Nazira, R. D. Wahyuni, dan A. Mukminin, "Pengaruh Penerapan Artificial Intelligence Pada Kehidupan Masyarakat Di Indonesia," *Lisyabab J. Stud. Islam dan Sos.*, vol. 4, no. 1, hal. 106–116, 2023, doi: 10.58326/jumallisyabab.v4i1.184.
- [2] K. Marlin, E. Tantrisna, B. Mardikawati, R. Anggraini, dan E. Susilawati, "Manfaat dan Tantangan Penggunaan Artificial Intelligences (AI) Chat GPT Terhadap Proses Pendidikan Etika dan Kompetensi Mahasiswa Di Perguruan Tinggi," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 3, no. 6, hal. 5192–5201, 2023, [Daring]. Tersedia pada: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/7119>
- [3] T. Wahyudi, "Studi Kasus Pengembangan dan Penggunaan Artificial Intelligence (AI) Sebagai Penunjang Kegiatan Masyarakat Indonesia," vol. 9, no. 1, hal. 28–32, 2023.
- [4] M. J. Maulana dan C. Darmawan, "Penggunaan chatgpt dalam pendidikan berdasarkan perspektif etika akademik," vol. 10, no. 01, hal. 58–66, 2023.
- [5] D. A. N. D. Sosial, "BUATAN DALAM SISTEM INFORMASI: TINJAUAN LITERATUR TENTANG APLIKASI, ETIKA," vol. 6, hal. 1163–1169, 2023.
- [6] R. Pakpahan, P. Studi, S. Informasi, F. T. Informasi, U. Bina, dan S. Informatika, "ANALISA PENGARUH IMPLEMENTASI ARTIFICIAL," vol. 5, no. 2, hal. 506–513, 2021, doi: 10.52362/jisicom.v5i2.616.
- [7] U. P. Raya dan K. Tengah, "ChatGPT: Keuntungan, Risiko, Dan Penggunaan Bijak Dalam Era Kecerdasan Buatan," vol. 2, no. 1, 2023.
- [8] A. Mediatama, "Jurnal Pendidikan : SEROJA," no. April, 2023.
- [9] J. T. Pendidikan dan P. Mandiri, "Jurnal teknologi pendidikan," vol. 8, no. 2, hal. 253–258, 2023, doi: 10.32832/educate.v8i02.14843.
- [10] M. Tan, A. Rahman, F. Hukum, U. I. Batam, I. Artikel, dan C. Law, "Jurnal komunikasi hukum," vol. 8, hal. 307–316, 2022.
- [11] T. Kuncara *et al.*, "Penggunaan Artificial Intelligence Dalam Bidang Pendidikan," *Jurnal Abdi Masy. Multidisiplin*, vol. 2, no. 3, hal. 40–44, 2024, doi: 10.56127/jammu.v2i3.1153.
- [12] B. Gomes dan E. A. Ashley, "Artificial Intelligence in Molecular Medicine," *N. Engl. J. Med.*, vol. 388, no. 26, hal. 2456–2465, 2023, doi: 10.1056/nejmra2204787.
- [13] H. R. Madani, "Implementasi Penggunaan Kecerdasan Buatan Pada Industri Fintech Syariah," *J. Geuthë Penelit. Multidisiplin*, vol. 4, no. 3, hal. 128, 2021, doi:

- 10.52626/jg.v4i3.121.
- [14] F. Hakim, A. Fadlillah, dan M. N. Rofiq, "Artificial Intelligence (AI) dan Dampaknya Dalam Distorsi Pendidikan Islam," *Urwatul Wutsqo J. Stud. Kependidikan dan Keislam.*, vol. 13, no. 1, hal. 129–144, 2024, doi: 10.54437/urwatulwutsqo.v13i1.1330.
- [15] S. Maihani *et al.*, "Peran Kecerdasan Buatan Artificial Intelligence (Ai) Dalam Inovasi Pemasaran," *War. Dharmawangsa*, vol. 17, no. 4, hal. 1651–1661, 2023, doi: 10.46576/wdw.v17i4.3817.
- [16] I. Farid, A. H. Reksoprodjo, dan Suhirwan, "Pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Pertahanan Siber," *NUSANTARA J. Ilmu Pengetah. Sos.*, vol. 10, no. 2, hal. 779–788, 2023, [Daring]. Tersedia pada: <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/nusantara/index>
- [17] R. A. Gusli *et al.*, "Tantangan Guru terhadap perkembangan teknologi agar memanfaatkan Artificial Intelligence dalam meningkatkan kemampuan siswa," *J. Manag. Islam. Educ.*, vol. 4, no. 3, hal. 229–240, 2023, doi: 10.32832/idarrah.v4i3.15418.
- [18] G. Sanhaji dan A. I. Hizbullah, "Pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Bidang Kesehatan," *EDUSAINTEK J. Pendidikan, Sains dan Teknol.*, vol. 11, no. 1, hal. 234–242, 2023, doi: 10.47668/edusaintek.v11i1.999.
- [19] W. R. Fauziyati, "Dampak Penggunaan Artificial Dalam," *J. Rev. Pendidik. dan Pengajaran*, vol. 6, no. 4, hal. 2180–2187, 2023, [Daring]. Tersedia pada: <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp/article/view/21623>
- [20] A. N. Ramesh, C. Kambhampati, J. R. T. Monson, dan P. J. Drew, "Artificial intelligence in medicine," *Ann. R. Coll. Surg. Engl.*, vol. 86, no. 5, hal. 334–338, 2004, doi: 10.1308/147870804290.
- [21] R. Restiana dan R. Sayekti, "Memahami Tren Penelitian Artificial Intelligence di Perpustakaan Melalui Analisis Bibliometrik Pada Publikasi Ilmiah Internasional Tahun 2019-2023," *UNILIB J. Perpust.*, vol. 14, no. 2, hal. 83–93, 2023, doi: 10.20885/unilib.vol14.iss2.art2.
- [22] S. A. Iriyani, H. S. Hadi, M. Marlina, E. N. S. Patty, dan I. Irhas, "Analisis Bibliometrik dengan VOSViewer: Studi Artificial Intelligence dalam Pendidikan," *J. Simki Pedagog.*, vol. 6, no. 2, hal. 339–349, 2023, doi: 10.29407/jsp.v6i2.287.
- [23] B. Heiden dan B. Tonino-Heiden, "Key to artificial intelligence (AI)," *Adv. Intell. Syst. Comput.*, vol. 1252 AISC, no. 2, hal. 647–656, 2021, doi: 10.1007/978-3-030-55190-2_49.
- [24] yulianti grace, benardi, ngadi permana, dan fitri wijayanti, "Transformasi Pendidikan Indonesia: Menerapkan Potensi Kecerdasan Buatan(AI)," *J. Inf. Syst. Manag.*, vol. 2, no. 6, hal. 102–106, 2023.
- [25] M. Siahaan, C. H. Jasa, K. Anderson, M. V. Rosiana, S. Lim, dan W. Yudianto, "Penerapan Artificial Intelligence (AI) Terhadap Seorang Penyandang Disabilitas Tunanetra," *J. Inf. Syst. Technol.*, vol. 1, no. 2, hal. 186–193, 2020, [Daring]. Tersedia pada: <https://journal.uib.ac.id/index.php/joint/article/view/4322>
- [26] N. L. P. N. S. P. Astawa dan P. T. H. Permana, "Media Pembelajaran dengan Kecerdasan Buatan dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Generasi-Z," *J. Sains Sosio Hum.*, vol. 4, no. 2, hal. 756–767, 2020, doi: 10.22437/jssh.v4i2.11540.
- [27] N. R. J. Möllmann, M. Mirbabaie, dan S. Stieglitz, "Is it alright to use artificial intelligence in digital health? A systematic literature review on ethical considerations," *Health Informatics J.*, vol. 27, no. 4, 2021, doi: 10.1177/14604582211052391.
- [28] Suariqi Diantama, "Pemanfaatan Artificial Intelegent (AI) Dalam Dunia Pendidikan," *DEWANTECH J. Teknol. Pendidik.*, vol. 1, no. 1, hal. 8–14, 2023, doi: 10.61434/dewantech.v1i1.8.
- [29] A. Zein, "Kecerdasan Buatan Dalam Hal Otomatisasi Layanan," *J. Ilmu Komput. JIK*, vol. 4, no. 2, hal. 18, 2021, [Daring]. Tersedia pada: <https://jurnal.pranataindonesia.ac.id/index.php/jik/article/download/96/49>
- [30] R. Rizal, R. Ruuhwan, dan K. A. Nugraha, "Implementasi Keamanan Jaringan Menggunakan Metode Port Blocking dan Port Knocking Pada Mikrotik RB-941," *J. ICT Inf. Commun. Technol.*, vol. 19, no. 1, hal. 1–8, 2020, doi: 10.36054/jict-ikmi.v19i1.119.
- [31] A. Adadi dan M. Berrada, "Peeking Inside the Black-Box: A Survey on Explainable Artificial Intelligence (XAI)," *IEEE Access*, vol. 6, hal. 52138–52160, 2018, doi: 10.1109/ACCESS.2018.2870052.