
Telaah Etika Islam terhadap Penggunaan Kecerdasan Buatan dalam Riset Ilmiah: Studi Analisis Kepustakaan

Muhammad Haratullisan¹, Bashori²

¹UIN Antasari Banjarmasin, ²UIN Antasari Banjarmasin

E-mail: darussalamputraalamin@gmail.com¹, bashori@uin-antasari.ac.id²

Abstrak. Perkembangan kecerdasan buatan (AI) dalam dunia akademik membawa peluang sekaligus tantangan etis yang signifikan. Penggunaan AI dalam riset ilmiah, seperti penulisan otomatis, analisis data, dan pencarian literatur, dapat mempercepat proses keilmuan, namun juga berisiko menimbulkan penyimpangan etis seperti plagiarisme, manipulasi data, dan hilangnya otonomi peneliti. Studi ini bertujuan menelaah fenomena tersebut dalam perspektif etika Islam melalui pendekatan kualitatif-analitis berbasis studi kepustakaan. Analisis difokuskan pada lima aspek utama: pemanfaatan AI dalam penelitian, nilai-nilai etika Islam dalam aktivitas ilmiah, risiko etis AI, evaluasi berdasarkan *maqāṣid al-syārī‘ah*, dan formulasi kerangka etika Islam. Hasil kajian menunjukkan bahwa AI dapat dimanfaatkan secara etis jika digunakan dalam batas maslahat dan adab ilmiah yang selaras dengan prinsip *hifz al-‘aql* dan *hifz al-‘ilm*. Artikel ini merekomendasikan kerangka etik Islam yang aplikatif, mencakup niat ilmiah yang benar, kejujuran, tanggung jawab, dan sistem pengawasan kolektif berbasis prinsip *hisbah*, sebagai pedoman dalam penggunaan AI di ranah akademik.

Kata kunci: Etika Islam, Kecerdasan Buatan, Penelitian Ilmiah

Abstract. *The development of artificial intelligence (AI) in academia offers both opportunities and significant ethical challenges. The use of AI in scientific research—including automatic writing, data analysis, and literature search—can accelerate scholarly work, yet also poses risks of ethical violations such as plagiarism, data manipulation, and the erosion of researcher autonomy. This study aims to examine these phenomena from the perspective of Islamic ethics using a qualitative-analytical method based on library research. The analysis focuses on five key areas: AI utilization in research, Islamic ethical values in scholarly activity, ethical risks of AI, evaluation based on *maqāṣid al-sharī‘ah*, and the formulation of an Islamic ethical framework. The findings indicate that AI may be used ethically if it operates within the bounds of maslahah and academic adab, in line with the principles of *hifz al-‘aql* and *hifz al-‘ilm*. This article proposes an applicable Islamic ethical framework that includes sincere intention, honesty, responsibility, and collective moral supervision (*hisbah*) as a guiding structure for the use of AI in research contexts.*

Keywords: *Islamic Ethics, Artificial Intelligence, Scientific Research*



©2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

A. Pendahuluan

Kemajuan teknologi kecerdasan buatan (AI) telah menghadirkan perubahan besar dalam dunia riset ilmiah. Sistem berbasis algoritma kini mampu menyusun teks akademik, merangkum literatur, bahkan mengevaluasi data dengan efisiensi yang tidak pernah terbayangkan sebelumnya. Di balik manfaat tersebut, muncul pertanyaan etis serius tentang bagaimana peran manusia sebagai subjek ilmiah digeser oleh mesin, dan bagaimana tanggung jawab moral atas kebenaran ilmiah dijaga di tengah otomatisasi pengetahuan (Russell & Norvig, 2010). Dalam konteks keilmuan Islam, isu ini menjadi semakin kompleks karena tidak hanya menyentuh wilayah prosedural, tetapi juga menyangkut nilai-nilai dasar seperti *niyyah* (niat), *sidq* (kejujuran), dan *amanah* (tanggung jawab), yang semuanya merupakan unsur integral dalam aktivitas ilmiah menurut paradigma Islam (al-Ghazālī, 2011).

Dilema etis ini semakin mendesak ketika AI tidak lagi sekadar menjadi alat bantu, tetapi berperan dalam menghasilkan, memfilter, dan menilai kualitas ilmu itu sendiri. Dalam konteks akademik global, lembaga-lembaga seperti UNESCO telah merumuskan prinsip-prinsip etik penggunaan AI seperti transparansi, keadilan, dan non-diskriminasi, namun pendekatan tersebut bersifat sekuler dan tidak serta merta mencerminkan sensitivitas etika Islam (UNESCO, 2022). Di Indonesia, kampus-kampus mulai mengatur penggunaan AI dalam penulisan ilmiah, namun tanpa fondasi nilai religius yang kuat, kebijakan ini rentan bersifat administratif belaka. Padahal dalam Islam, ilmu bukan semata produksi intelektual, tetapi amanah Ilahi yang menuntut akhlak dan tanggung jawab ukhrawi (al-Attas, 1995).

Dalam dimensi normatif, Islam memiliki kerangka etik yang kuat dalam bentuk *maqāṣid al-syārī‘ah*, yang memuat prinsip perlindungan terhadap akal (*hifz al-‘aql*) dan ilmu (*hifz al-‘ilm*). Prinsip ini sejalan dengan gagasan Al-Syātibī (2004) bahwa tujuan syariat tidak hanya untuk mengatur perilaku lahiriah, tetapi juga melindungi tatanan pengetahuan dan struktur moral umat. Ibn ‘Āsyūr (2006) kemudian memperluas kerangka ini dengan menekankan pentingnya pengembangan pemikiran (*tanmiyat al-fikr*) dan stabilitas epistemik dalam menghadapi tantangan zaman. Dengan demikian, diperlukan kerangka etik Islam yang tidak hanya teoretis, tetapi juga operasional dalam menjawab kompleksitas pemanfaatan AI dalam dunia riset ilmiah modern.

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji hubungan antara AI dan etika Islam, meskipun masih terbatas pada aspek umum atau sektoral. El-Hady dan Zenrif (2024)

menunjukkan bahwa AI dapat diterima dalam Islam sepanjang mematuhi prinsip keadilan dan tanggung jawab. Sitorus et al. (2025) menyoroti gangguan algoritmik terhadap otoritas fatwa dan keagamaan. Sementara itu, Afifah et al. (2024) menyoroti potensi disrupsi nilai-nilai spiritual dalam masyarakat Muslim akibat penyalahgunaan AI. Mohadi dan Tarshany (2023) menyarankan pendekatan *maqāṣid al-syārī‘ah* sebagai kerangka evaluatif terhadap teknologi mutakhir, tetapi belum difokuskan pada bidang riset ilmiah. Nikmah et al. (2025) mengembangkan model etika berbasis *maqāṣid* untuk isu seperti bias dan dehumanisasi, namun kajian mereka bersifat filosofis normatif dan belum menyentuh praktik riset secara konkret. Dengan demikian, kajian khusus mengenai evaluasi etika Islam terhadap pemanfaatan AI dalam riset ilmiah belum banyak dieksplorasi secara sistematis.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis pemanfaatan AI dalam penelitian ilmiah dari sudut pandang etika Islam; (2) menjelaskan nilai-nilai akhlak Islam sebagai landasan aktivitas ilmiah; (3) mengidentifikasi potensi penyimpangan etis dalam penggunaan AI; (4) mengevaluasi pemanfaatan AI dalam riset melalui pendekatan *maqāṣid al-syārī‘ah*; dan (5) merumuskan kerangka etika Islam yang aplikatif untuk penggunaan AI dalam riset ilmiah. Penelitian ini penting untuk mengisi kekosongan dalam literatur, sekaligus menawarkan alternatif kerangka etik yang sesuai dengan tradisi intelektual Islam dan relevan terhadap dinamika teknologi mutakhir.

Adapun rumusan masalah dalam kajian ini adalah: bagaimana penggunaan AI dalam penelitian ilmiah ditinjau dari perspektif etika Islam? Apa saja nilai dasar Islam yang relevan sebagai landasan aktivitas ilmiah? Apa bentuk penyimpangan etis yang muncul dalam penggunaan AI untuk riset? Bagaimana *maqāṣid al-syārī‘ah* mengevaluasi AI dalam konteks penelitian? Dan bagaimana merumuskan kerangka etik Islam yang normatif dan aplikatif dalam penggunaan AI untuk kepentingan ilmiah?

Dengan menelaah persoalan-persoalan tersebut, artikel ini menghadirkan novelty dalam bentuk formulasi kerangka etika Islam yang tidak hanya bersifat konseptual tetapi juga operasional, berbasis *maqāṣid* dan prinsip adab ilmiah, serta menjawab tantangan disrupsi AI dalam penelitian secara langsung. Artikel ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pengembangan wacana etika teknologi dalam Islam, sekaligus menjadi acuan normatif bagi institusi pendidikan tinggi, peneliti Muslim, dan pembuat kebijakan riset di era digital.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-analitis berbasis studi kepustakaan (*library research*) untuk mengkaji persoalan etika Islam dalam penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam riset ilmiah. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan karakter topik yang bersifat normatif-konseptual dan menuntut telaah filosofis, teologis, serta etis terhadap teks-teks klasik dan wacana kontemporer. Tujuan dari metode ini adalah menggali, menginterpretasi, dan mengevaluasi konsep etika Islam terhadap teknologi modern, khususnya dalam konteks akademik dan keilmuan.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari dua kategori utama: sumber primer, yaitu al-Qur'an, hadis Nabi, serta karya-karya klasik ulama seperti *Iḥyā' 'Ulūm al-Dīn* karya al-Ghazālī, *Al-Muwāfaqāt* karya al-Syāṭibī, dan *Maqāṣid al-Syarī'ah* karya Ibn 'Āsyūr, termasuk juga tafsir-tafsir otoritatif seperti karya Ibn Katsīr dan al-Ṭabarī; dan sumber sekunder, berupa artikel ilmiah terkini yang relevan tentang AI, etika Islam, dan *maqāṣid*, baik dari jurnal nasional maupun internasional. Termasuk dalam sumber sekunder adalah artikel-artikel dari Adzan dan Azhar (2024), Desisca et al. (2024), serta El-Hady dan Zenrif (2024), serta dokumen etika dari UNESCO dan Fatwa MUI tentang plagiarisme akademik.

Data dikumpulkan dengan menelusuri sumber pustaka yang relevan secara sistematis, kemudian diklasifikasikan berdasarkan tema pembahasan, seperti pemanfaatan AI, nilai-nilai akhlak Islam, risiko etis, pendekatan *maqāṣid*, dan formulasi kerangka etik. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis isi (*content analysis*) yang mengutamakan kedalaman pemaknaan terhadap teks, serta analisis tematik (*thematic analysis*) untuk mengelompokkan pola-pola etis dan teologis dalam penggunaan AI. Interpretasi dilakukan secara hermeneutik dengan pendekatan *maqāṣidī* agar setiap simpulan tidak hanya berdasar teks, tetapi juga memperhatikan konteks dan maslahat.

Metode ini dipandang layak karena mampu menjawab rumusan masalah yang bersifat evaluatif dan normatif, serta memungkinkan pengembangan kerangka etik Islam yang integratif antara dalil naqli, rasionalitas syar'i, dan tantangan kontemporer teknologi. Validitas analisis dijaga melalui keterhubungan antar sumber, konsistensi argumentasi, dan penggunaan rujukan otoritatif yang diakui dalam khazanah pemikiran Islam.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Pemanfaatan Kecerdasan Buatan dalam Penelitian Ilmiah: Antara Otomatisasi dan Tantangan Etis

Kemajuan pesat dalam pengembangan kecerdasan buatan (AI) telah merevolusi banyak aspek kehidupan manusia, termasuk di dalamnya dunia penelitian ilmiah. AI kini menjadi alat bantu penting dalam mendukung berbagai tahap penelitian, seperti penyusunan kajian pustaka secara otomatis, analisis data kuantitatif dan kualitatif, hingga generasi teks ilmiah melalui sistem *natural language processing*. Fitur seperti *machine learning* digunakan untuk mengekstraksi pola dari data besar, sedangkan *data mining* memudahkan para peneliti dalam menemukan hubungan tersembunyi yang sebelumnya sulit diidentifikasi. Di sisi lain, penggunaan *generative AI* dalam menulis artikel ilmiah atau menyusun kerangka argumen telah mempercepat proses akademik secara signifikan, bahkan di beberapa kasus menggantikan kerja kognitif manusia (Russell & Norvig, 2010).

Fenomena ini dapat dijelaskan melalui kerangka teori teknologi disruptif sebagaimana dikemukakan oleh Clayton Christensen (1997), yang menyatakan bahwa teknologi baru tidak sekadar menyempurnakan teknologi lama, tetapi justru mendisrupsi dan menciptakan paradigma baru yang menggeser struktur lama. Dalam konteks riset ilmiah, AI merupakan bentuk disrupsi epistemik yang menggantikan sebagian peran tradisional peneliti dari pencarian literatur, pemrosesan informasi, hingga penyusunan teks ilmiah. Hal ini menimbulkan kekhawatiran baru, yaitu tergantikannya otonomi intelektual peneliti oleh algoritma otomatis yang tidak memiliki kehendak moral atau tanggung jawab ilmiah.

Lebih lanjut, penggunaan AI dalam kegiatan akademik menimbulkan tantangan etis yang kompleks. Salah satu yang paling menonjol adalah risiko plagiarisme otomatis, ketika sistem menghasilkan teks tanpa transparansi sumber, dan pengguna mengklaimnya sebagai hasil pribadi. Hossain dan Muhammad (2022) mencatat bahwa sistem *AI writing assistant* banyak digunakan mahasiswa untuk menyusun makalah akademik tanpa kemampuan menilai keabsahan referensi, yang pada akhirnya mengaburkan batas antara bantuan teknologi dan kecurangan ilmiah. Selain itu, AI dapat menimbulkan manipulasi data, terutama dalam riset kuantitatif berbasis *predictive modeling*, yang hasilnya seringkali diterima tanpa validasi kritis oleh peneliti.

Berbagai pedoman etika AI yang diterbitkan secara global, seperti yang dikaji oleh Jobin et al. (2019), menunjukkan adanya konsensus internasional tentang pentingnya prinsip *transparency*, *accountability*, *privacy*, dan *non-maleficence* dalam penggunaan AI. Namun, dokumen-dokumen ini umumnya bersifat teknokratik dan tidak mengakomodasi dimensi religius atau moral partikular, seperti nilai kejujuran, amanah, atau *maqāṣid al-syarī‘ah* yang relevan dalam konteks Islam. Inilah yang membedakan antara etika teknologi Barat yang berbasis sekular-humanistik dan pendekatan Islam yang mendasarkan etika pada wahyu dan tanggung jawab spiritual.

Tantangan etis ini juga telah menjadi perhatian lembaga-lembaga akademik. Komite Etik Penelitian di berbagai universitas mulai menerbitkan kebijakan khusus mengenai penggunaan AI dalam penyusunan skripsi, tesis, disertasi, dan publikasi. Secara umum, AI diizinkan sebagai alat bantu selama tidak mengantikan proses analitis, dan setiap penggunaannya harus dinyatakan secara eksplisit dalam laporan riset. Artikel oleh Adzan dan Azhar (2024) menyoroti pentingnya pengaturan akademik terhadap AI untuk mencegah lahirnya generasi ilmuwan yang "mekanis", tanpa daya refleksi etis dan tanggung jawab ilmiah.

Dengan demikian, meskipun AI dapat memberikan efisiensi luar biasa dalam penelitian ilmiah, tanpa bingkai etika yang jelas ia dapat menjadi sumber penyimpangan. Oleh karena itu, diskursus etika Islam sangat dibutuhkan untuk menilai sejauh mana penggunaan AI tetap menghormati nilai-nilai keilmuan, akuntabilitas peneliti, serta adab dalam pencarian ilmu. Diskusi ini akan dikembangkan lebih lanjut dalam subbagian berikutnya yang membahas nilai-nilai etika Islam sebagai landasan aktivitas ilmiah.

2. Nilai-Nilai Etika Islam sebagai Landasan Aktivitas Ilmiah

Dalam paradigma Islam, ilmu pengetahuan bukan sekadar akumulasi informasi atau alat pencapaian duniawi, tetapi merupakan amanah dan ibadah yang berorientasi pada pencerahan spiritual dan kemaslahatan sosial (Siregar, 2025). Etika keilmuan dalam Islam berakar dari sistem nilai yang disebut *al-akhlāq al-islāmiyyah*, yang mendasarkan diri pada ajaran al-Qur'an, hadis, dan warisan intelektual ulama klasik. Nilai-nilai seperti *niyyah* (niat), *ṣidq* (kejujuran), *amanah* (tanggung jawab), *‘ilm* (ilmu), dan *ikhlāṣ* (ketulusan) membentuk kerangka moral yang menjadi fondasi aktivitas ilmiah dalam tradisi Islam. Nilai-nilai ini bukan hanya menjadi tuntunan etis individual, tetapi juga pedoman kolektif dalam menjaga integritas keilmuan.

Landasan pertama adalah *niyyah* yang bersih, yaitu niat dalam mencari ilmu yang benar-benar diarahkan untuk Allah. Dalam hadis yang sangat mendasar, Nabi SAW bersabda:

إِنَّمَا الْأَعْمَالُ بِالنِّيَّاتِ، وَإِنَّمَا لِكُلِّ امْرِئٍ مَا نَوَى

“Sesungguhnya setiap amal bergantung pada niat, dan setiap orang akan mendapatkan sesuai dengan apa yang diniatkannya” (HR. Bukhari, No 1, & Muslim, no. 1907).

Al-Ghazālī (2011) menegaskan dalam *Iḥyā’ Ulūm al-Dīn* bahwa penuntut ilmu yang tidak meluruskan niatnya akan terjerumus pada riya’ dan kesombongan. Ia menyatakan, “Ilmu tanpa niat yang ikhlas adalah racun yang membinasakan”. Niat dalam Islam bukan sekadar motivasi internal, melainkan asas moral yang menentukan keberkahan ilmu. Bahkan, dalam *Ta’līm al-Muta’allim*, Al-Zarnūjī (n.d.) memperingatkan bahwa ilmu tidak akan bermanfaat jika niatnya untuk kepentingan duniawi seperti harta, status, atau popularitas.

Nilai kedua adalah *ṣidq*, atau kejujuran dalam proses ilmiah. Hal ini sangat berkaitan dengan tanggung jawab akademik dalam mencatat, menyampaikan, dan menjaga validitas ilmu. QS. Al-Baqarah [2]: 282 menegaskan:

وَلَا يَأْبَ كَاتِبٌ أَنْ يَكْتُبْ كَمَا عَلَمَهُ اللَّهُ

“Dan janganlah seorang penulis enggan menulis sebagaimana Allah telah mengajarkannya”

Menurut tafsir Ibn Katsīr (2002), ayat ini mengandung prinsip akuntabilitas pengetahuan; bahwa mencatat dengan jujur adalah bentuk pengamalan ilmu yang diajarkan Allah. Dalam konteks akademik modern, ini menuntut peneliti untuk menyusun laporan, data, dan hasil riset secara transparan, serta menolak segala bentuk fabrikasi atau pemalsuan informasi.

Nilai ketiga adalah *amanah*, yakni tanggung jawab ilmuwan atas ilmu yang dimilikinya. Syed Muhammad Naquib al-Attas (1995) menekankan bahwa ilmu dalam Islam adalah amanah Ilahi, bukan milik personal, dan karena itu penggunaannya harus mengarah pada kemaslahatan serta kebaikan kolektif. Amanah juga mencakup kejujuran dalam menyebut sumber, tidak mencuri ide, serta tidak memanipulasi hasil. Dalam *Iḥyā’*, al-Ghazālī (2011) menjelaskan bahwa siapa pun yang menuntut ilmu tetapi tidak

mengamalkannya secara amanah, maka ia seperti orang yang menyalaikan api di tengah lautan, membahayakan dirinya dan orang lain.

Nilai keempat adalah *‘ilm* itu sendiri. Islam menempatkan ilmu sebagai fondasi peradaban dan wahyu pertama yang turun adalah perintah untuk membaca dan belajar. QS. Al-‘Alaq [96]: 1–5 menyatakan:

اَفْرُأَ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ • خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَنْقٍ • اَفْرُأَ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ • الَّذِي عَلِمَ بِالْقَلْمَنْ • عَلِمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan. Ia menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, Tuhanmu maha mulia. Yang mengajar manusia dengan pena, dan mengajarkan apa yang tidak diketahuinya.”

Ayat ini menunjukkan bahwa proses keilmuan harus disertai kesadaran transendental; bahwa belajar bukan sekadar menguasai data, tetapi mengakui kebesaran Tuhan yang menjadi sumber pengetahuan (Ibn ‘Athiyah, 2007).

Nilai kelima adalah *ikhlāṣ*, yaitu ketulusan dalam mencari dan menyampaikan ilmu. Kamal Hassan (2011) dalam gagasannya tentang epistemologi tauhidik menyatakan bahwa ilmu dalam Islam harus bebas dari eksplorasi ego dan dikembangkan dalam kerangka pengabdian kepada Tuhan dan kemaslahatan sosial. Tanpa ikhlas, ilmu akan menjadi alat manipulasi dan pencitraan belaka. Nurcholish Madjid (1992) juga mengingatkan bahwa keilmuan dalam Islam bersifat moralistik, bukan mekanistik, sehingga harus dibarengi dengan niat yang jernih dan tujuan yang lurus.

Nilai-nilai ini membentuk satu sistem etika integral yang tidak terlepas satu sama lain. Dalam menghadapi tantangan baru seperti penggunaan AI dalam penelitian ilmiah, nilai-nilai tersebut menjadi parameter penting dalam menjaga substansi ilmiah dari distorsi moral. AI dapat menjadi alat bantu yang bermanfaat, tetapi hanya jika dipandu oleh niat yang benar, jujur dalam penyampaian, bertanggungjawab terhadap informasi, *‘ilm* yang sah, dan *ikhlāṣ* sebagai ruh dari proses ilmiah itu sendiri.

3. Risiko Etis Penggunaan AI dalam Proses Penelitian

Pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dalam penelitian ilmiah, meskipun menjanjikan efisiensi dan produktivitas tinggi, juga menghadirkan persoalan mendasar yang menyentuh aspek paling dalam dari integritas akademik. Penggunaan AI yang tidak disertai kendali etis dapat memicu pelanggaran terhadap prinsip-prinsip moral Islam seperti *ṣidq* (kejujuran), *amanah* (tanggung jawab), dan *hifz al-‘ilm* (perlindungan terhadap nilai ilmu). Dalam konteks ini, tiga bentuk penyimpangan etis paling krusial

yang diidentifikasi adalah plagiarisme otomatis, manipulasi data, dan penghilangan otonomi intelektual peneliti. Ketiganya tidak hanya melanggar etika akademik formal, tetapi juga bertentangan dengan kerangka moral Islam yang menekankan nilai pertanggungjawaban dunia dan akhirat atas setiap aktivitas ilmiah.

Plagiarisme berbasis AI terjadi saat peneliti atau mahasiswa mengandalkan teks yang dihasilkan secara otomatis tanpa menyertakan proses refleksi, penyuntingan kritis, maupun atribusi yang jujur. Sistem AI seperti ChatGPT, Bard, dan lainnya memungkinkan pengguna memperoleh teks ilmiah hanya dengan perintah sederhana, yang kemudian diklaim sebagai hasil karya pribadi. Dalam hadis yang sangat jelas, Rasulullah SAW bersabda:

مَنْ عَنِّنَا فَلَيْسَ مَنَّا

“Barang siapa menipu kami, maka ia bukan dari golongan kami” (HR. Muslim, no. 101).

Hadis ini menggarisbawahi bahwa kecurangan dalam bentuk apa pun, termasuk kecurangan digital adalah bentuk pengkhianatan terhadap nilai kebenaran dan keadilan yang dijunjung Islam. Fatwa MUI tentang plagiarisme akademik mengukuhkan hal ini, dengan menyatakan bahwa mengklaim karya orang lain tanpa izin atau atribusi adalah bentuk pencurian yang diharamkan (Majelis Ulama Indonesia, 2010). Temuan Supriyadi (2022) menunjukkan bahwa teks ilmiah yang dihasilkan sepenuhnya oleh AI memiliki similarity index sangat tinggi, bahkan mencapai 67%, menandakan bahwa risiko plagiarisme melalui AI sangat nyata dan serius.

Risiko lain yang tak kalah penting adalah manipulasi data yang dilakukan melalui kecanggihan algoritma. AI dapat menyusun data dan menyajikan visualisasi statistik secara otomatis, tetapi sekaligus membuka ruang manipulasi hasil riset yang tidak sesuai kenyataan. Peneliti yang tidak berhati-hati dapat dengan mudah mengutak-atik hasil analisis agar sesuai dengan hipotesis atau target penerbitan. Al-Qur'an secara tegas melarang pencampuran antara kebenaran dan kepalsuan, sebagaimana dalam QS. Al-Baqarah [2]: 42:

وَلَا تُلْبِسُوا الْحَقَّ بِالْبَاطِلِ وَتَعْنِمُوا الْحَقَّ وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ

“Dan janganlah kamu campuradukkan yang benar dengan yang batil dan (janganlah) kamu sembunyikan kebenaran, sedangkan kamu mengetahuinya.”).

Tafsir Ibn Katsir (2002) menjelaskan bahwa ayat ini ditujukan kepada orang-orang yang memiliki ilmu, tetapi menyembunyikan atau memanipulasinya demi kepentingan pribadi. Dalam konteks penelitian modern, manipulasi data, baik secara manual maupun melalui bantuan AI merupakan bentuk pencemaran terhadap amanah ilmiah yang seharusnya dijalankan dengan penuh integritas.

Hal ini ditegaskan pula oleh Saepuloh dan Subandriyo (2025), yang menemukan bahwa penggunaan AI dalam penulisan ilmiah rentan menghasilkan distorsi kebenaran, terutama ketika pengguna tidak memahami cara kerja sistem yang digunakan. Mereka mencatat bahwa AI dapat secara tidak sengaja melakukan *unintentional plagiarism*, mereplikasi pola argumen dari sumber lain, atau bahkan menimbulkan *algorithmic bias* yang tidak terdeteksi oleh peneliti yang kurang kritis. Ini memperkuat kebutuhan akan penguatan kesadaran etis dan literasi teknologi di kalangan akademisi Muslim.

Sementara itu, bentuk penyimpangan etis yang lebih subtil tetapi mendasar adalah penghilangan otonomi intelektual peneliti. Ketika AI digunakan untuk menyusun struktur artikel, memilih referensi, menyusun argumentasi, hingga menghasilkan kesimpulan, maka proses kognitif peneliti berkurang drastis. Ini bertentangan dengan prinsip keilmuan Islam yang menekankan pentingnya *ijtihād*, *tadabbur*, dan kerja keras intelektual. Nurhayati (2021) menekankan bahwa teknologi tanpa pengendalian nilai akan membentuk generasi "mengetahui tanpa memahami", yang mengandalkan mesin alih-alih berpikir dan merenung secara mandiri. Hal senada disampaikan oleh Adzan dan Azhar (2024) yang menyatakan bahwa AI tidak boleh menggantikan proses berpikir manusia, karena nilai pendidikan dan ilmu pengetahuan terletak pada keterlibatan *batiniah* peneliti dalam proses pembelajaran.

Sebagai respon global, UNESCO (2022) telah menerbitkan *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*, yang menggarisbawahi pentingnya prinsip transparansi, keadilan, dan akuntabilitas dalam pengembangan dan penggunaan AI. Namun, pendekatan Islam lebih mendalam, karena tidak hanya menekankan aspek prosedural, melainkan juga menuntut pertanggungjawaban spiritual. Herwinskyah (2024) menyatakan bahwa dalam Islam, teknologi harus dipandu oleh prinsip *maqāṣid al-sarī‘ah*, khususnya *hifz al-‘aql* dan *hifz al-ilm*, sebagai bentuk perlindungan terhadap akal dan keilmuan dari degradasi etis.

Dengan demikian, risiko etis penggunaan AI dalam riset bukan sekadar isu teknis, tetapi masalah moral yang menuntut pendekatan integratif antara literasi teknologi dan nilai-nilai Islam. Etika Islam menolak penggunaan AI yang mengarah pada kepalsuan, ketergantungan, atau penghapusan peran akal dan usaha manusia. Sebaliknya, AI harus ditempatkan sebagai alat bantu dalam proses ilmiah yang tetap dikendalikan oleh niat baik, kejujuran, dan tanggung jawab prinsip-prinsip yang akan menjadi fondasi dalam penyusunan kerangka etika Islam sebagaimana akan dibahas pada bagian berikutnya.

4. Evaluasi Etika Islam terhadap Penggunaan Kecerdasan Buatan dalam Penelitian Ilmiah Berdasarkan *Maqāṣid al-Syārī‘ah*

Penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam aktivitas ilmiah tidak dapat dilepaskan dari evaluasi etika normatif berbasis nilai-nilai tujuan syariat (*maqāṣid al-syārī‘ah*). Dalam konteks penelitian ilmiah, aspek perlindungan terhadap akal (*hifz al-‘aql*) dan perlindungan terhadap ilmu pengetahuan (*hifz al-‘ilm*) menjadi fondasi krusial untuk mengukur sejauh mana AI memperkuat atau justru melemahkan amanah keilmuan yang dituntut dalam Islam. *Maqāṣid* bukan hanya kerangka hukum, melainkan landasan etik yang mengintegrasikan maslahat, keadilan, dan tanggung jawab sosial. Oleh sebab itu, penerapan AI dalam riset harus dikaji secara komprehensif dari sisi apakah ia mendukung atau menghambat capaian *maqāṣid*, terutama dalam konteks keadaban ilmiah dan keotentikan akal.

Secara tekstual, evaluasi *maqāṣid* terhadap AI dalam riset berpijak pada nilai-nilai seperti keadilan, pengetahuan, dan perlindungan akal. QS. Al-Nahl [16]: 90 menyatakan:

إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُ بِالْعُدْلِ وَإِلَحْسَانِ

“Sesungguhnya Allah menyuruh [kamu] berlaku adil dan berbuat kebajikan...”

Ayat ini oleh para mufassir seperti al-Ṭabarī (n.d.) diartikan sebagai fondasi keadilan dalam semua bentuk muamalah, termasuk produksi dan distribusi ilmu. Kemudian QS. Al-Zumar [39]: 9 menyebut:

هُنَّ يَسْنُوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ

“Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan yang tidak mengetahui?”

Ayat ini memperkuat bahwa ilmu merupakan instrumen akal yang harus dijaga dari degradasi nilai. Keduanya memberikan justifikasi Qur’ani bahwa teknologi yang mereduksi kejujuran intelektual dan menggeser peran akal manusia dapat dipandang sebagai pelanggaran terhadap *maqāṣid* utama.

Secara teoretis, *maqāṣid* seperti *hifz al-‘aql* dan *hifz al-‘ilm* telah dijelaskan dalam kerangka epistemologi etika oleh al-Syāṭibī (2004) dalam *Al-Muwāfaqāt*, bahwa hukum Islam bertujuan melindungi akal dari kerusakan (*fahm*) dan kekacauan (*ikhtilāl*) serta menjamin kemaslahatan dalam produksi pengetahuan. Ibn ‘Āsyūr (2006) memperluas hal ini dengan menekankan pentingnya *tanmiyat al-fikr* (pengembangan intelektualitas) dan *ḥimāyat al-ma‘rifah* (perlindungan pengetahuan) dalam sistem *maqāṣid* yang tidak terbatas pada ritual, melainkan juga menyasar struktur sosial dan epistemik umat. Jika AI digunakan untuk mempercepat pengolahan informasi dan membantu riset dengan tetap menjamin validitas dan integritas data, maka ia termasuk bagian dari *maslahah mursalah* yang diterima. Namun, ketika AI menyebabkan plagiarisme, erosi daya pikir kritis, dan penghilangan tanggung jawab ilmiah, maka AI menjadi ancaman terhadap *maqāṣid* itu sendiri.

Dalam kerangka filsafat *maqāṣid* kontemporer, Jasser Auda (2008) mengemukakan bahwa *maqāṣid* bersifat dinamis, dan evaluasi terhadap inovasi teknologi harus mempertimbangkan tujuan, dampak, dan kemungkinan terjadinya *fāsād* (kerusakan) epistemik dan sosial. Dalam konteks AI, ancaman terhadap *hifz al-‘ilm* terletak pada reduksi makna penelitian menjadi sekadar mekanisme reproduksi data tanpa refleksi. Artikel Desisca et al. (2024) secara eksplisit menyoroti bahwa pendekatan *maqāṣid* harus digunakan untuk mengkaji aspek audit algoritmik dan keadilan epistemik agar AI tidak menjadi alat ketidakadilan kognitif. Sementara itu, El-Hady dan Zenrif (2024) menggarisbawahi pentingnya menjadikan *maqāṣid* sebagai basis pengendali moral terhadap eksploitasi teknologi yang dapat mengaburkan nilai-nilai amanah dalam pengelolaan ilmu.

Evaluasi *maqāṣid* juga menuntut adanya penguatan *hifz al-nafs* dalam arti tidak membiarkan manusia kehilangan otonomi berpikir dan jatuh dalam ketergantungan pada mesin. Gandasari et al. (2024) memperingatkan bahwa kecanduan terhadap AI dan hilangnya *self-efficacy* ilmiah di kalangan pelajar berpotensi merusak kapasitas akal sebagai basis tanggung jawab moral. Oleh karena itu, AI harus diposisikan sebagai pelengkap proses keilmuan, bukan sebagai pengganti nalar dan usaha manusia.

Penggunaan AI yang sesuai *maqāṣid* seharusnya diarahkan pada pencapaian kemaslahatan: mempercepat pengolahan data, meningkatkan literasi ilmiah, dan memperluas akses terhadap pengetahuan. Namun, ini hanya dapat dicapai jika diiringi

dengan batasan moral yang kuat dan sistem pengawasan (*hisbah*) yang diterapkan dalam ekosistem akademik. Gandasari et al. (2024) mengusulkan pembiasaan nilai etika melalui strategi *moral knowing, habituation*, dan *culturalization academic*, yang secara substansi selaras dengan *maqāṣid hifz al-‘aql*.

Dengan demikian, evaluasi etis terhadap AI dalam riset ilmiah dari perspektif *maqāṣid* tidak hanya menilai fungsi, tetapi menekankan arah dan akibat penggunaannya. Islam tidak menolak inovasi, tetapi menuntut bahwa setiap inovasi harus tunduk pada nilai-nilai syariat dan maslahat umat. AI yang memperkuat keilmuan dan menjaga adab ilmiah harus terus dikembangkan, sementara penggunaannya yang mencederai akal, merusak niat ilmiah, dan menghapus tanggung jawab moral, wajib dikritisi dalam kerangka *maqāṣid*.

5. Formulasi Kerangka Etika Islam dalam Pemanfaatan AI untuk Riset

Perkembangan kecerdasan buatan (AI) sebagai bagian dari revolusi teknologi digital telah mengubah lanskap penelitian ilmiah secara drastis. AI bukan lagi sekadar alat bantu, melainkan menjadi aktor epistemik baru yang terlibat dalam proses penalaran, penulisan, dan evaluasi ilmiah. Dalam konteks ini, Islam sebagai sistem nilai yang menyeluruh menuntut formulasi kerangka etik yang tidak hanya bersifat normatif, tetapi juga aplikatif dan kontekstual. Kerangka ini harus berpijak pada prinsip *muwāzanah* (keseimbangan) antara *maslahah* (kemaslahatan) dan *adab* (etika perilaku), serta mempertimbangkan prinsip *taklīf* (pembebanan sesuai kemampuan) dan *hisbah* (pengawasan moral). Tujuannya adalah menjamin bahwa pemanfaatan AI tidak menyalahi amanah keilmuan dan tetap berada dalam koridor tanggung jawab spiritual dan sosial.

Prinsip dasar dalam perumusan kerangka etika Islam adalah konsep *taklīf*, yakni pembebanan moral yang seimbang dengan kapasitas individu. QS. Al-Baqarah [2]: 286 menyatakan:

لَا يُكَفِّرُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

Tafsir Ibn Katsir (2002) menyebutkan bahwa ayat ini mengandung prinsip rahmat dan keadilan Allah dalam menetapkan hukum, yang hanya dibebankan pada apa yang manusia mampu kerjakan. Dalam konteks AI, prinsip ini menunjukkan bahwa teknologi dapat digunakan sejauh membantu tugas ilmiah manusia, bukan mengantikannya

sepenuhnya. AI seharusnya memperkuat kapasitas ilmuwan, bukan menjadi medium untuk menghindari proses berpikir kritis yang merupakan inti dari pencarian ilmu.

Selanjutnya, dalam kerangka etika Islam, pengawasan terhadap penyimpangan etis dilakukan melalui prinsip *hisbah*, yaitu mekanisme sosial untuk menjaga moral publik dan tanggung jawab individu. Al-Ghazālī (n.d.) dalam *al-Mustasfā* menekankan bahwa *maslahah* dalam syariat adalah perlindungan terhadap lima aspek utama kehidupan: agama, jiwa, akal, keturunan, dan harta. Dengan demikian, AI yang dipakai dalam riset harus mendukung lima dimensi tersebut, khususnya *hifz al-‘aql* dan *hifz al-‘ilm*. Implementasi *hisbah* akademik dapat berupa kebijakan kampus terkait batasan penggunaan AI, deklarasi etika dalam penulisan ilmiah, hingga audit digital terhadap orisinalitas karya.

Kerangka etik ini harus dikembangkan secara dinamis dan tidak statis. Mauloud (2023) menawarkan pendekatan integratif dalam *Islamic Tech Ethics*, yakni menyatukan tiga lapisan nilai: teologis (tanggung jawab vertikal kepada Allah), sosial (pertanggungjawaban horizontal kepada komunitas ilmiah), dan operasional (pengawasan kelembagaan). Ia menyarankan agar setiap penggunaan AI dalam riset disertai deklarasi niat, transparansi peran AI dalam proses ilmiah, serta batasan tanggung jawab manusia sebagai subjek epistemik utama. Hal ini sejalan dengan pendekatan *muwāzanah* yang menekankan keseimbangan antara maslahat teknologi dan adab akademik.

Dalam studi Desisca et al. (2024), kerangka etik Islam disarankan untuk merangkum prinsip *hifz al-‘ilm*, akuntabilitas moral, dan *maqāṣid al-syari‘ah* ke dalam sistem audit algoritmik yang menilai bukan hanya hasil AI, tetapi juga niat dan dampaknya terhadap keilmuan. Sementara itu, Gandasari et al. (2024) menawarkan strategi *ethics internalization* melalui *moral knowing*, *moral feeling*, dan *moral acting*, yang dapat diadaptasi dalam bentuk kurikulum dan modul pelatihan etika digital berbasis nilai Islam di perguruan tinggi.

Kerangka etika Islam yang dirumuskan dalam studi ini mencakup lima komponen utama:

- a. Niat yang benar (*niyyah ṣāliḥah*) sebagai fondasi spiritual,
- b. Keadilan epistemik (*‘adālah*) agar AI tidak bias atau eksploratif,
- c. Tanggung jawab ilmiah (*amānah*) untuk menjaga kejujuran akademik,

- d. Adab dalam penggunaan ilmu, termasuk kesadaran batas manusia vs mesin, dan
- e. *Hisbah* kolektif melalui kebijakan institusional yang menjamin transparansi dan akuntabilitas penggunaan AI.

Dengan demikian, formulasi kerangka etik Islam dalam penggunaan AI harus mencakup keseimbangan antara adaptasi teknologi dan penjagaan nilai. AI dapat dan seharusnya digunakan untuk meningkatkan kualitas riset, selama tidak menggantikan peran akal, tanggung jawab, dan akhlak ilmiah yang menjadi pilar tradisi keilmuan Islam. Melalui pendekatan *muwāzanaḥ*, etika Islam menyediakan solusi kontekstual yang mampu menjawab tantangan disrupsi digital tanpa kehilangan arah moralitas.

D. Kesimpulan

Penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam riset ilmiah membawa dampak ambivalen antara produktivitas dan persoalan etis, di mana efisiensi digital sering kali mengaburkan batas kejujuran akademik dan otonomi peneliti. Islam tidak menolak pemanfaatan AI, tetapi menuntut landasan etik yang kokoh, sebagaimana ditunjukkan dalam nilai-nilai dasar seperti *niyyah*, *ṣidq*, *amanah*, *‘ilm*, dan *ikhlāṣ* yang mengikat setiap aktivitas ilmiah sebagai ibadah dan amanah. Risiko etis seperti plagiarisme, manipulasi data, dan penyerahan penuh pada sistem AI, dalam pandangan Islam, merupakan bentuk pelanggaran terhadap prinsip *hifz al-‘ilm* dan *hifz al-‘aql*, yang dalam *maqāṣid al-syarī‘ah* justru wajib dijaga demi maslahat umat. Karena itu, diperlukan evaluasi normatif yang menempatkan AI dalam kerangka maslahat dan *hisbah*, agar teknologi ini digunakan secara proporsional dan bertanggung jawab. Artikel ini menyimpulkan bahwa AI dapat digunakan secara sah secara syar‘i jika mendukung tujuan keilmuan, menjaga adab berpikir, dan memperkuat akuntabilitas ilmuwan. Untuk itu, formulasi kerangka etika Islam dalam penggunaan AI harus meliputi integrasi nilai *ruhiyah*, tanggung jawab epistemik, prinsip transparansi, dan pengawasan moral kolektif, agar riset ilmiah tetap berada dalam rel adab, bukan sekadar efisiensi algoritmik.

Sebagai tindak lanjut dari temuan ini, disarankan agar lembaga pendidikan tinggi dan komunitas akademik Muslim merancang pedoman etika penggunaan AI dalam riset berbasis nilai-nilai Islam, serta mengintegrasikan pelatihan literasi etika digital dalam kurikulum riset dan metodologi ilmiah. Selain itu, penelitian lanjutan dapat diarahkan pada pengembangan indikator *maqāṣid al-syarī‘ah* dalam teknologi AI serta evaluasi empirik terhadap penggunaan AI dalam penelitian di lingkungan akademik Islam.

Langkah ini penting untuk memastikan bahwa pemanfaatan teknologi tidak sekadar adaptif terhadap perubahan zaman, tetapi juga transformatif dalam meneguhkan adab dan tanggung jawab moral dalam produksi ilmu.

Daftar Pustaka

- Adzan, G. E., & Azhar. (2024). Etika Penggunaan Artificial Intelligence dalam Penulisan Karya Ilmiah. *JUPIN: Jurnal Penelitian Inovatif*, 3(2), 2 297-2308. <https://doi.org/10.54082/jupin.874>
- Afifah, N. A., Fahri A, M. A., Samita R. F. P., & Sudjanta, R. D. (2024). Kecerdasan Buatan dan Islam Ancaman dan Langkah Preventifnya. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Terpadu*, 8(12), 243–246.
- Al-Attas, S. M. N. (1995). *Islam and Secularism*. Kuala Lumpur: ISTAC.
- Al-Bukhārī, M. (1993). *Shahīh al-Bukhārī*. (Vol. 1). Beirut: Dār Ibn Katsīr. diakses dari <https://www.islamweb.net/arlibrary>
- Al-Ghazālī. (n.d.). *Al-Mustasfā min Ḥilm al-Ūṣūl*. Riyadh: Dār al-Maymān. diunduh dari <https://wwwarchive.org/details/AlmustasfaGhazali>
- Al-Ghazālī. (2011). *Iḥyā’ ‘Ulūm al-Dīn*. (Vol. 1). Jeddah: Dār al-Minhāj. diunduh dari https://wwwarchive.org/details/abdelmoneim1991_gmail_Ahei/page/n1/mode/1up
- Al-Syāṭibī, I. (2004). *Al-Muwāfaqāt fī Uṣūl al-Syarī’ah*. Beirut: Dār al-Kutub al-‘Ilmiyyah.
- Al-Ṭabarī. (n.d.). *Jāmi‘ al-Bayān fī Ta’wīl Āy al-Qur’ān*. (Vol. 4). Kairo: Dār al-Ma’ārif. diakses dari <https://www.islamweb.net/arlibrary>
- Al-Zarnūjī. (n.d.). *Ta’līm al-Muta’allim Ṭarīq al-Ta’allum*. Beirut: Dār al-Fikr.
- Auda, J. (2008). *Maqasid al-Shariah as Philosophy of Islamic Law: A Systems Approach*. London: IIIT.
- Christensen, C. M. (1997). *The Innovator’s Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Harvard Business Review Press.
- Desisca, D., Budiman, B., & Hanif, H. (2024). Etika kecerdasan buatan dalam filsafat Islam dan maqasid al-shariah. *Jurnal Etika Digital Islamiyah*, 6(2), 180–186.
- El-Hady, E. H. F., & Zenrif, M. F. (2024). Pandangan Islam terhadap Etika Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) dalam Kehidupan Sehari-hari. *Nuansa: Jurnal Penelitian Ilmu Sosial dan Keagamaan Islam*, 21(2), 84-98. <https://doi.org/10.19105/nuansa.v21i2.16613>
- Gandasari, F., Koeswinda, A. S., Putri, A. K., Kumala, D. A. P., & Muftihah, N. (2024). Etika Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence dalam Penyusunan Tugas Mahasiswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(5), 5572-5578. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i5.7036>
- Hassan, M. K. (2011). *Tawhidic Epistemology and Its Implications for Integrating Knowledge*. IIUM Press.

- Herwinskyah. (2024). Kajian Teoritis Artificial Intelligence (AI) dalam Pandangan Islam dan Etikanya. *Salam Institute Islamic Studies*, 1(1), 24–30.
- Hossain, M. M., & Muhammad, G. (2022). A Survey on Ethical Concerns of Artificial Intelligence in Higher Education. *Education and Information Technologies*, 27(4), 5271–5292. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10725-1>
- Ibn 'Āsyūr, M. T. (2006). *Maqāsid al-Syarī'ah al-Islāmiyyah*. Beirut: Dār al-Nafā'is.
- Ibn 'Athiyah, A. (2007). *al-Muḥarrar al-Wajīz*. (Vol. 8). Doha: Percetakan Kementerian Waqaf Qatar. diakses dari <https://www.islamweb.net/arlibrary>
- Ibn Katsīr. (2002). *Tafsīr al-Qur'ān al-'Azīm*. (Vol. 1). Riyadh: Dār Ṭayyibah. diakses dari <https://www.islamweb.net/arlibrary>
- Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(9), 389–399. <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>
- Madjid, N. (1992). *Islam: Doktrin dan Peradaban*. Jakarta: Paramadina.
- Majelis Ulama Indonesia. (2010). *Fatwa MUI tentang plagiarisme akademik*.
- Muslim, A. H. (n.d.) *Shāfi'i Muslim*. (Vols. 1 & 3). Beirut: Dār Iḥyā` al-Kutub al-'Arabiyyah. diakses dari <https://www.islamweb.net/arlibrary>
- Mohadi, M., & Tarshany, Y. (2023). Maqasid al-Shariah and the Ethics of Artificial Intelligence: Contemporary Challenges. *Islamic Journal of Contemporary Maqasid Studies*, 5(2), 79–102. <https://doi.org/10.52100/jcms.v2i2.107>
- Nikmah, M., Nasikhin, & Fihris. (2025). Etika Penggunaan AI dalam Tinjauan Filsafat Islam. *Arima: Jurnal Sosial dan Humaniora*, 2(4), 180-186. <https://doi.org/10.62017/arima>
- Nurhayati. (2021). *Etika Islam dan Teknologi Digital*. Jakarta: Badan Litbang dan Diklat Kemenag RI.
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2010). *Artificial intelligence: A modern approach* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Saepuloh, D., & Subandriyo, J. (2025). Pemanfaatan Kecerdasan Buatan dalam Penulisan Karya Ilmiah: Peluang, Tantangan, dan Implikasi Etis. *Publishing Letters*, 2(1), 11–14. <https://doi.org/10.48078/publetters.v2i1.46>
- Siregar, T. (2025). *Filsafat Ilmu*. Kuningan: Goresan Pena.
- Sitorus, A. A. M., Afdalurrahman, Kairani, D. A., Nawawi, M. I., & Nasution, N. (2025). Hukum Menggunakan Artificial Intelligence (AI) dalam Kehidupan Umat Muslim. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1), 5228–5235. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/25279>
- Supriyadi. (2022). Uji Plagiarisme ChatGPT terhadap Artikel Ilmiah. *Seminar Nasional Teknologi Digital*, 1(1), 77–85.
- UNESCO. (2022). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. Paris: UNESCO.