

Journal of Ma'ālim al-Qur'ān wa al-Sunnah
Volume 22 No. 1 (2026)
ISSN: 1823-4356 | e-ISSN: 2637-0328
Homepage: <https://jmqs.usim.edu.my/>



- Title : **Revelation and Artificial Intelligence: Developing an Islamic Ethical Framework in the Digital Technology Era**
- Author (s) : Mohamed Akhiruddin Ibrahim
- Affiliation (s) : Universiti Sains Islam Malaysia
- DOI : <https://doi.org/10.33102/jmqs.v22i1.611>
- History : Received: April 1, 2026; Revised: May 28, 2026; Accepted: June 1, 2026; Published: June 30, 2026.
- Citation : Mohamed Akhiruddin Ibrahim. Wahyu dan Kecerdasan Buatan: Pembinaan Kerangka Etika Islam dalam Era Teknologi Digital: Revelation and Artificial Intelligence: Developing an Islamic Ethical Framework in the Digital Technology Era. *Ma'ālim Al-Qur'ān Wa Al-Sunnah*, 22(1), 357-377. <https://doi.org/10.33102/jmqs.v22i1.611>
- Copyright : © The Authors
- Licensing :  This article is open access and is distributed under the terms of [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
- Conflict of Interest : Author(s) declared no conflict of interest.

Wahyu dan Kecerdasan Buatan: Pembinaan Kerangka Etika Islam dalam Era Teknologi Digital

Revelation and Artificial Intelligence: Developing an Islamic Ethical Framework in the Digital Technology Era

Mohamed Akhiruddin Ibrahim*
Faculty of Quranic and Sunnah Studies
Universiti Sains Islam Malaysia

Abstrak

Perkembangan pesat Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence, AI) telah mengubah landskap sosial, ekonomi dan epistemologi kontemporari, sekali gus mewujudkan peluang baharu serta cabaran etika yang semakin kompleks. Walaupun kerangka etika AI sedia ada banyak menumpukan aspek tadbir urus teknikal, ketelusan dan pematuhan peraturan, kerangka tersebut sering tidak berasaskan nilai moral yang menyeluruh dan transenden. Dari perspektif Islam, pembangunan teknologi tidak dapat dipisahkan daripada wahyu Ilahi yang menyediakan panduan normatif bagi tingkah laku, tanggungjawab dan kesejahteraan manusia. Sehubungan itu, kajian ini bertujuan meneliti dimensi etika kecerdasan buatan berdasarkan perspektif al-Quran serta membangunkan kerangka etika Islam berasaskan wahyu bagi pembangunan dan tadbir urus AI yang bertanggungjawab. Kajian ini menggunakan reka bentuk interpretatif kualitatif dengan mengaplikasikan analisis kandungan dan analisis tematik terhadap ayat-ayat al-Quran terpilih, karya tafsir muktabar, penulisan sarjana Islam kontemporari serta dokumen etika AI antarabangsa. Analisis yang dijalankan mengintegrasikan pendekatan tafsir tematik dengan wacana etika semasa bagi mengenal pasti prinsip-prinsip yang relevan dalam menangani cabaran teknologi moden. Dapatan kajian mengenal pasti tiga tunjang utama yang membentuk asas kerangka etika Islam bagi AI, iaitu: (1) prinsip ilmu dan amanah sebagai asas moral inovasi teknologi; (2) akauntabiliti serta tanggungjawab moral manusia dalam reka bentuk, tadbir urus dan pelaksanaan sistem AI; dan (3) maqāṣid al-sharī'ah sebagai kerangka normatif bagi menilai keseimbangan antara manfaat, risiko dan kemaslahatan awam. Kajian ini turut menunjukkan bahawa AI perlu difahami sebagai instrumen ciptaan manusia, bukannya agen moral autonomi, sekali gus mengekalkan keutamaan tanggungjawab manusia dan pertimbangan etika. Dapatan ini menegaskan kepentingan integrasi wahyu dengan pembangunan teknologi bagi memastikan AI kekal selaras dengan

*Correspondence concerning this article should be addressed to Mohamed Akhiruddin Ibrahim, Universiti Sains Islam Malaysia at akhiruddin@usim.edu.my

nilai keadilan, maruah insan, akauntabiliti dan kesejahteraan bersama, di samping menyumbang kepada perbincangan global mengenai tadbir urus AI yang bertanggungjawab dan berpusatkan manusia.

Kata kunci: Etika Islam, Integrasi Wahyu dan Teknologi, Kecerdasan Buatan.

Abstract

The rapid advancement of *Artificial Intelligence* (AI) in the era of the Fourth Industrial Revolution has significantly transformed the social, economic, and epistemological landscape of human society. While this technology offers substantial benefits in enhancing efficiency, analytical accuracy, and overall quality of life, its expansion has also generated increasingly complex ethical concerns, including issues of algorithmic fairness, transparency in decision-making systems, data security, and the potential erosion of human moral responsibility. From an Islamic perspective, technological development cannot be separated from the value framework derived from divine revelation, which emphasises the principles of *tawhīd*, *amānah* (trust), and the role of human beings as *khalīfah* (vicegerents) of God on earth. Accordingly, this article aims to analyse the ethical dimensions of artificial intelligence based on Qur'anic guidance and to formulate an Islamic ethical framework relevant to the responsible and ethical development and use of AI technologies. The study adopts a qualitative approach through content analysis of Qur'anic verses, authoritative exegetical works (*tafsīr*), and contemporary academic literature on AI ethics from both Islamic and global perspectives. Thematic analysis identifies three core principles within a revelation-based Islamic framework of AI ethics: (1) the principle of knowledge and trust as the moral foundation of technological innovation; (2) the principle of human accountability in the design, governance, and implications of AI systems; and (3) the framework of *maqāṣid al-sharī'ah* as a comprehensive normative basis for evaluating the balance between technological benefits, risks, and public welfare. The study concludes that the integration of revelation and technological development constitutes a crucial prerequisite for ensuring that the advancement of artificial intelligence remains aligned with the values of justice, human dignity, and universal well-being. The proposed ethical framework has the potential to contribute to the global discourse on value-based and ethically responsible AI governance.

Keywords: Islamic Ethics, Integration of Revelation and Technology, Artificial Intelligence.

Pendahuluan

Kecerdasan buatan (Artificial Intelligence, AI) merupakan antara bidang teknologi yang paling pesat berkembang dan berpengaruh dalam abad ke-21, dengan implikasi yang melangkaui aspek teknikal semata-mata. Perkembangan AI telah mengubah cara manusia berfikir, bekerja, berinteraksi dan membuat keputusan, sekali gus membentuk semula struktur sosial dan epistemologi kontemporari.¹ Kemajuan dalam pembelajaran mesin (machine learning), analitik data berskala besar dan pemrosesan bahasa semula jadi telah menjadikan AI sebagai komponen penting dalam sektor industri, pendidikan, kesihatan dan pentadbiran awam.² Walau bagaimanapun, di sebalik manfaat yang ditawarkan, teknologi ini turut menimbulkan pelbagai persoalan etika yang serius, termasuk isu keadilan algoritma, ketelusan sistem, keselamatan data peribadi serta kekaburan tanggungjawab moral terhadap keputusan yang dihasilkan oleh sistem pintar.³

Perbahasan etika AI menjadi semakin mendesak apabila teknologi ini mula beroperasi secara separa autonomi dan mempengaruhi keputusan yang memberi kesan langsung kepada kehidupan manusia. Beberapa kajian menunjukkan bahawa sistem AI berpotensi memperkukuh bias sedia ada, menjejaskan hak asasi manusia dan melemahkan akauntabiliti moral sekiranya tidak dikawal oleh kerangka etika yang jelas.⁴ Justeru, pembangunan AI tidak boleh dilihat sebagai proses yang neutral nilai, sebaliknya perlu ditimbang dalam kerangka moral dan falsafah yang lebih menyeluruh.

Dalam konteks Islam, persoalan etika teknologi perlu dinilai bukan semata-mata berdasarkan kecekapan dan keberkesanan teknikal, tetapi berpaksikan nilai wahyu yang menegaskan kedudukan manusia sebagai khalifah Allah di bumi.⁵ Al-Quran menempatkan manusia sebagai makhluk yang dimuliakan dan dipertanggungjawabkan untuk mengurus ilmu serta ciptaan dengan penuh amanah dan keadilan.⁶ Prinsip-prinsip seperti keadilan ('adl), amanah (amānah) dan kemaslahatan (maṣlahah) menjadi asas penting dalam etika

¹ Stuart Russell & Peter Norvig, *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, 4th ed. (Harlow: Pearson, 2021), 1–5.

² OECD, *Artificial Intelligence in Society* (Paris: OECD Publishing, 2019).

³ Virginia Dignum, *Responsible Artificial Intelligence* (Cham: Springer, 2019), 23–30.

⁴ Luciano Floridi et al., "AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society," *Minds and Machines* 28, no. 4 (2018): 689–707.

⁵ Al-Quran, Surah al-Baqarah 2:30.

⁶ Al-Quran, Surah al-Isra' 17:70

Islam ketika berhadapan dengan cabaran teknologi moden, termasuk kecerdasan buatan.⁷

Penggunaan AI dalam bidang keagamaan, seperti analisis teks al-Quran, tafsir digital dan sokongan kepada proses ijtihad, turut menimbulkan kebimbangan terhadap potensi salah tafsir, ketergantungan berlebihan kepada mesin serta penghakisan autoriti dan tanggungjawab manusia dalam memahami wahyu.⁸ Keadaan ini menuntut pembinaan satu kerangka etika Islam yang berpaksikan tauhid dan akhlak, agar kemajuan teknologi tidak mengorbankan nilai kemanusiaan serta keutuhan epistemologi Islam.⁹

Oleh itu, perbincangan mengenai batas etika kecerdasan buatan dalam cahaya al-Quran menjadi amat signifikan bagi memastikan keseimbangan antara inovasi teknologi dan nilai kemanusiaan. Pendekatan Islam terhadap AI bukan sahaja menawarkan panduan normatif berasaskan wahyu, malah berpotensi menyumbang secara konstruktif kepada wacana etika global yang lebih adil, lestari dan berperikemanusiaan.¹⁰

Kajian Literatur

Dalam tempoh lima tahun kebelakangan ini, perbincangan akademik mengenai etika kecerdasan buatan (Artificial Intelligence, AI) dari perspektif Islam menunjukkan perkembangan yang ketara, khususnya dalam usaha mengintegrasikan prinsip wahyu dengan cabaran teknologi digital kontemporari. Wacana ini memberi tumpuan kepada konsep keadilan, amanah, akauntabiliti, ketelusan serta tanggungjawab moral manusia dalam pembangunan dan penggunaan sistem AI, sekali gus menolak pendekatan neutral nilai yang sering mendominasi perbincangan teknologi moden.¹¹

Antara sumbangan penting dalam bidang ini ialah kajian Elmahjub yang menegaskan bahawa kebanyakan kerangka etika AI global berakar daripada tradisi Barat yang bersifat liberal dan utilitarian.¹² Beliau berhujah bahawa tradisi etika Islam perlu diangkat sebagai sebahagian daripada ethical

⁷ Mohammad Hashim Kamali, *The Middle Path of Moderation in Islam* (Oxford: Oxford University Press, 2015), 173–180.

⁸ Abdullah Nawi et al., “Exploring Opportunities and Risks of Artificial Intelligence Research for Islamic Ethical Guidelines,” *Afkar: Jurnal Akidah dan Pemikiran Islam* 25, no. 2 (2023): 1–34.

⁹ Syed Muhammad Naquib al-Attas, *Islam and Secularism* (Kuala Lumpur: ISTAC, 1993), 133–145.

¹⁰ UNESCO, *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence* (Paris: UNESCO Publishing, 2023).

¹¹ Virginia Dignum, *Responsible Artificial Intelligence* (Cham: Springer, 2019), 15–30.

¹² E. Elmahjub, “Artificial Intelligence (AI) in Islamic Ethics: Towards Pluralist Ethical Benchmarking for AI,” *Philosophy & Technology* 36 (2023): Article 73.

benchmarking antarabangsa bagi mewujudkan ekosistem AI yang lebih inklusif dan berimbang. Menurut beliau, prinsip-prinsip Islam seperti keadilan ('adl), amanah (amānah) dan tanggungjawab (mas'ūliyyah) bukan sahaja relevan, malah mampu melengkapkan kekurangan kerangka etika AI sedia ada yang terlalu menumpukan aspek teknikal dan perundangan semata-mata.

Pendekatan berasaskan maqāṣid al-sharī'ah pula semakin mendapat perhatian sebagai kerangka normatif utama dalam menilai implikasi etika AI. Kajian oleh Mohadi dan Tarshany menekankan bahawa objektif syariah seperti pemeliharaan agama, nyawa, akal, keturunan dan harta perlu dijadikan asas dalam menilai risiko teknologi seperti pelanggaran privasi, manipulasi data dan autonomi algoritma yang tidak terkawal.¹³ Mereka menegaskan bahawa tanpa panduan maqāṣid, pembangunan AI berpotensi membawa kepada mafsadah yang besar terhadap individu dan masyarakat, walaupun teknologi tersebut menawarkan manfaat ekonomi dan kecekapan operasi.

Dimensi ekonomi Islam dalam perbincangan etika AI turut diketengahkan oleh Lataifeh dan Abu Hija melalui kajian mereka terhadap penggunaan AI dalam sektor kewangan dan ekonomi digital.¹⁴ Kajian ini menunjukkan bahawa walaupun AI berupaya meningkatkan kecekapan pasaran dan memperluas akses kewangan, penggunaannya mesti dikawal oleh prinsip keadilan, ketelusan dan perlindungan data. Penemuan ini mengukuhkan pandangan bahawa aspek ekonomi tidak boleh dipisahkan daripada etika Islam, terutamanya apabila teknologi berpotensi mencetuskan ketidaksamarataan dan eksploitasi baharu.

Dalam konteks pembinaan garis panduan etika AI Islam, kajian oleh Nawī dan rakan-rakan mencadangkan pendekatan antara disiplin yang menggabungkan maqāṣid al-sharī'ah dengan etika teknologi, undang-undang dan sains komputer.¹⁵ Mereka menegaskan bahawa AI boleh menjadi alat yang membawa manfaat besar kepada umat Islam sekiranya dibangunkan dalam kerangka nilai yang jelas, namun boleh menjadi punca kerosakan sekiranya digunakan tanpa kawalan moral dan epistemologi yang kukuh.

¹³ Mawloud Mohadi and Yasser A. Tarshany, "Maqāṣid al-Sharī'ah and the Ethics of Artificial Intelligence: Contemporary Challenges," *Journal of Contemporary Maqāṣid Studies* 2, no. 2 (2023): 79–102.

¹⁴ A. S. Lataifeh and E. A. Abu Hija, "Ethical Standards of Artificial Intelligence from the Perspective of Islamic Economics," *Dirasat: Shari'a and Law Sciences* (2025).

¹⁵ Abdullah Nawī et al., "Exploring Opportunities and Risks of Artificial Intelligence Research for Islamic Ethical Guidelines," *Afkar: Jurnal Akidah dan Pemikiran Islam* 25, no. 2 (2023): 1–34.

Aspek aplikasi praktikal AI dalam pendidikan Islam turut dibincangkan oleh Sawari dan Mat Jubri Shamsuddin melalui kajian kes penggunaan chatbot AI dalam pengajaran dan pembelajaran.¹⁶ Kajian ini mendapati bahawa keharusan penggunaan AI bergantung kepada tujuan, kandungan serta tahap kawalan manusia terhadap sistem tersebut. Penulis menegaskan bahawa penggunaan AI dalam pendidikan mesti memastikan pemeliharaan agama, akhlak dan keaslian ilmu, selaras dengan prinsip maqāṣid al-sharīʿah.

Apabila dibandingkan dengan literatur etika AI arus perdana yang diterbitkan oleh badan antarabangsa seperti UNESCO dan OECD, kajian-kajian Islam kontemporari menunjukkan penekanan yang lebih mendalam terhadap dimensi teologi dan moral.¹⁷ Etika AI dalam Islam tidak dilihat semata-mata sebagai isu tadbir urus atau peraturan teknikal, tetapi berkait rapat dengan amanah manusia terhadap wahyu, tanggungjawab sebagai khalifah serta keperluan menjaga kesejahteraan manusia secara holistik.

Secara keseluruhannya, kajian literatur terkini memperlihatkan beberapa corak utama: pertama, peningkatan penggunaan maqāṣid al-sharīʿah sebagai kerangka normatif dalam menilai etika AI; kedua, tumpuan kepada isu-isu khusus seperti privasi, akauntabiliti, bias algoritma dan penggunaan AI dalam pendidikan serta ekonomi; ketiga, keperluan kepada garis panduan dan dasar AI yang berasaskan nilai Islam; dan keempat, usaha mengintegrasikan tradisi etika Islam dengan pendekatan moden dalam sains dan teknologi agar pembangunan AI berlangsung secara berperadaban dan bermoral.

Metodologi Kajian

Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan reka bentuk analisis kandungan kualitatif bagi meneliti sumber wahyu Islam serta literatur akademik kontemporari yang membincangkan isu etika berkaitan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence, AI). Pendekatan kualitatif dipilih kerana perbincangan mengenai etika AI melibatkan dimensi falsafah, normatif dan moral yang tidak dapat ditentukan melalui pengukuran kuantitatif semata-mata, sebaliknya memerlukan penafsiran yang mendalam terhadap teks, konsep serta sistem nilai yang mendasarinya.¹⁸ Melalui pendekatan ini, kajian berusaha menganalisis dan mengintegrasikan prinsip-prinsip wahyu al-Quran dengan wacana etika AI dalam perbincangan global kontemporari bagi

¹⁶ Mohd Farhan Sawari and Mat Jubri Shamsuddin, "Islamic Ruling on Using Artificial Intelligence in Teaching and Learning: AI Chatbots as a Case Study," *International Journal of Fiqh and Usul al-Fiqh Studies* 9, no. 3 (2025): 60–72.

¹⁷ UNESCO, *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence* (Paris: UNESCO Publishing, 2023); OECD, *AI Ethics Framework 2024* (Paris: OECD Publishing, 2024).

¹⁸ David Silverman, *Qualitative Research* (London: SAGE, 2025).

merumuskan satu kerangka etika Islam yang konseptual, relevan dan aplikatif dalam konteks perkembangan teknologi semasa.

1. Reka Bentuk Kajian

Kajian ini berbentuk kajian kualitatif interpretatif yang menekankan pemahaman makna, simbol dan nilai yang terkandung dalam teks.¹⁹ Reka bentuk ini sesuai dengan objektif kajian yang bertujuan meneliti batas etika AI berdasarkan prinsip Islam seperti ilmu ('ilm), amanah (amānah), keadilan ('adl) dan tanggungjawab moral (taklīf). Pendekatan interpretatif membolehkan penyelidik menganalisis hubungan antara teks wahyu, pemikiran sarjana Islam kontemporari dan dokumen etika AI antarabangsa seperti garis panduan UNESCO dan OECD.²⁰

Analisis kandungan digunakan kerana kaedah ini membolehkan pengenalanpastian tema, pola dan konsep etika yang tersirat dalam teks secara sistematik dan berstruktur.²¹ Selain itu, reka bentuk ini menyokong triangulasi antara sumber Islam (primer) dan sumber akademik moden (sekunder), sekali gus meningkatkan ketelitian dan keseimbangan dapatan kajian.²²

2. Sumber Data dan Bahan Kajian

Kajian ini menggunakan dua kategori sumber utama:

Sumber primer terdiri daripada ayat-ayat al-Quran yang berkaitan dengan konsep ilmu, amanah, tanggungjawab dan keadilan, serta rujukan tafsir muktabar klasik dan kontemporari. Pemilihan ayat dilakukan berdasarkan kerelevanannya dengan isu etika teknologi dan peranan manusia sebagai khalifah, antaranya Surah al-Baqarah (2:30), al-Isra' (17:70), al-'Alaq (96:1-5) dan al-Nahl (16:78).

Sumber sekunder pula merangkumi artikel jurnal, buku akademik dan laporan dasar yang diterbitkan antara tahun 2022 hingga 2026 berkaitan etika AI dari perspektif Islam dan global. Antara sumber utama termasuk kajian tentang etika AI Islam, maqāṣid al-sharī'ah, serta dokumen etika

¹⁹ John W. Creswell and Cheryl N. Poth, *Qualitative Inquiry and Research Design*, 5th ed. (Los Angeles: SAGE, 2023).

²⁰ UNESCO, *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence* (Paris: UNESCO Publishing, 2023).

²¹ Marcin Komor and Karolina Grzyb, "Qualitative Content Analysis," *The Methods of Data Collection and Analysis in Educational Research*, 36 (1/2022), s. 261-2

²² A. S. Lataifeh and E. A. Abu Hija, "Ethical Standards of Artificial Intelligence from the Perspective of Islamic Economics," *Dirasat: Shari'a and Law Sciences* (2025).

antarabangsa seperti UNESCO Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence dan OECD AI Ethics Framework.²³ Bahan-bahan ini diperoleh melalui carian sistematik dalam pangkalan data Scopus, ScienceDirect, SpringerLink dan jurnal pengajian Islam terpilih.

3. Prosedur Pengumpulan dan Analisis Data

Proses analisis kandungan dijalankan melalui tiga peringkat utama.

Pertama, pemilihan dan pengumpulan teks dilakukan dengan mengenal pasti ayat-ayat al-Quran serta literatur akademik yang berkaitan secara langsung dengan etika AI dan nilai Islam. Proses ini melibatkan saringan awal berdasarkan kata kunci seperti Islamic AI ethics, maqāṣid al-sharī'ah dan responsible artificial intelligence.

Kedua, data dianalisis melalui proses pengekodan dan pengkategorian menggunakan kaedah analisis tematik. Pendekatan ini membolehkan tema-tema utama dikenal pasti secara induktif, antaranya ilmu dan kuasa pengetahuan, amanah dan keadilan, tanggungjawab moral manusia, serta batas autonomi AI.²⁴ Tema-tema ini kemudiannya disusun mengikut kerangka nilai Islam yang mempunyai implikasi langsung terhadap pembangunan teknologi.

Ketiga, proses sintesis dan interpretasi dijalankan dengan membandingkan tema-tema yang dikenal pasti daripada sumber wahyu dengan prinsip etika AI kontemporari seperti keadilan, ketelusan, kebolehhjelasan dan akauntabiliti yang digariskan dalam dokumen etika antarabangsa.²⁵ Pendekatan ini membolehkan integrasi antara wahyu dan rasional saintifik dalam pembinaan kerangka etika yang menyeluruh.

4. Kesahan, Kebolehpercayaan dan Triangulasi

Bagi memastikan kesahan dan kebolehpercayaan dapatan, kajian ini mengaplikasikan triangulasi sumber dan triangulasi teori. Triangulasi sumber dilakukan dengan menggabungkan teks al-Quran, tafsir, dan literatur akademik kontemporari, manakala triangulasi teori melibatkan perbandingan antara prinsip maqāṣid al-sharī'ah dan prinsip etika AI

²³ OECD, *AI Ethics Framework 2024: Policy Principles for Responsible AI* (Paris: OECD Publishing, 2024).

²⁴ Greg Guest, Emily E. Namey, and Marilyn L. Mitchell, *Collecting and Analyzing Qualitative Data at Scale* (London: SAGE, 2023).

²⁵ UNESCO, *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence* (2023).

sejagat.²⁶ Selain itu, audit trail digunakan bagi mendokumentasikan proses analisis dan keputusan penyelidikan secara sistematis, manakala reflektiviti penyelidik diaplikasikan bagi menyedari pengaruh kerangka epistemologi Islam terhadap tafsiran data.²⁷

5. Kaedah Analisis Ayat al-Quran

Analisis ayat al-Quran dilakukan menggunakan pendekatan tafsir tematik (tafsir mawḍūʿī), iaitu kaedah yang menghimpunkan ayat-ayat berkaitan satu tema tertentu dan menafsirkannya secara holistik.²⁸ Pendekatan ini membolehkan nilai-nilai wahyu yang relevan dengan konteks teknologi moden dikenal pasti tanpa mengabaikan makna asal dan prinsip asas penafsiran al-Quran.

6. Batasan Kajian

Kajian ini bersifat konseptual dan berasaskan analisis teks, tanpa melibatkan kajian empirikal terhadap sistem AI sebenar. Walau bagaimanapun, pendekatan kualitatif yang digunakan membolehkan perbincangan mendalam tentang prinsip etika yang boleh dijadikan asas kepada pembangunan dasar dan kerangka etika Islam bagi kecerdasan buatan.

7. Ringkasan Metodologi

Secara keseluruhannya, metodologi kajian ini menggabungkan analisis kandungan kualitatif, analisis tematik dan tafsir tematik al-Quran, disokong oleh triangulasi sumber dan teori. Pendekatan ini membolehkan pemahaman menyeluruh terhadap hubungan antara wahyu dan teknologi digital, seterusnya menyumbang kepada pembinaan kerangka etika AI berasaskan Islam yang relevan dengan wacana etika global.

Hasil Kajian Dan Perbincangan

Kajian ini meneliti hubungan antara wahyu al-Quran dan etika kecerdasan buatan (AI) melalui pendekatan analisis tematik terhadap teks suci dan literatur akademik semasa. Hasil analisis kandungan mendapati tiga tema utama yang menggambarkan batas dan panduan etika Islam terhadap pembangunan serta penggunaan AI:

²⁶ Mawloud Mohadi and Yasser A. Tarshany, "Maqāṣid al-Sharīʿah and the Ethics of Artificial Intelligence," *Journal of Contemporary Maqāṣid Studies* 2, no. 2 (2023).

²⁷ Creswell and Poth, *Qualitative Inquiry and Research Design*, 2023.

²⁸ Abdullah Nawī et al., "Exploring Opportunities and Risks of Artificial Intelligence Research for Islamic Ethical Guidelines," *Afkar: Jurnal Akidah dan Pemikiran Islam* 25, no. 2 (2023): 1–34.

1. Prinsip Ilmu (‘Ilm) dan Amanah (‘Amānah) sebagai Asas Moral dalam AI,
2. Krisis Tanggungjawab dan Cabaran Kendalian Manusia terhadap AI, dan
3. Maqāṣid al-Sharī‘ah sebagai Kerangka Etika Menyeluruh bagi Teknologi AI.

Setiap tema ini dibincangkan secara mendalam dengan merujuk kepada ayat-ayat al-Quran, tafsir klasik dan moden, serta pandangan sarjana Islam dan pakar etika AI kontemporari.

1. Prinsip Ilmu dan Amanah sebagai Asas Moral Kecerdasan Buatan

Hasil analisis tematik terhadap ayat-ayat al-Quran dan literatur akademik kontemporari menunjukkan bahawa prinsip ‘ilm (ilmu) dan amānah (amanah) merupakan teras moral utama dalam kerangka etika Islam bagi pembangunan dan penggunaan kecerdasan buatan (AI). Kedua-dua prinsip ini bukan sahaja membentuk asas epistemologi Islam, malah berfungsi sebagai garis panduan normatif yang mengawal hubungan manusia dengan teknologi.

Al-Quran meletakkan ilmu sebagai anugerah Ilahi yang terikat dengan kesedaran ketuhanan dan tanggungjawab moral. Firman Allah SWT dalam Surah al-‘Alaq (96:1–5) yang memerintahkan manusia supaya membaca “dengan nama Tuhan yang menciptakan” menunjukkan bahawa proses pencarian dan penerapan ilmu tidak bersifat neutral atau bebas nilai. Sebaliknya, ilmu mesti digunakan dalam kerangka pengabdian kepada Allah dan kesejahteraan manusia sejagat. Dalam konteks AI, prinsip ini menegaskan bahawa penguasaan teknologi dan data tidak boleh dipisahkan daripada nilai moral dan tujuan penciptaan manusia sebagai khalifah di bumi.²⁹

Kajian ini mendapati bahawa dalam perspektif Islam, ilmu bukan sekadar kecekapan teknikal atau inovasi algoritma, tetapi satu bentuk amanah epistemik yang menuntut kebertanggungjawaban. Hazim Mohd Azhar dan rakan-rakan menegaskan bahawa epistemologi Islam menolak pemahaman sains sebagai entiti bebas nilai; sebaliknya ilmu perlu dipandu oleh tujuan kemaslahatan dan keadilan sosial.³⁰ Justeru, pembangunan AI yang berorientasikan keuntungan semata-mata tanpa pertimbangan etika berisiko

²⁹ Al-Quran al-Karim, Surah al-‘Alaq (96:1–5).

³⁰ Muhammad Hazim Mohd Azhar et al., “Ethics and Limits of Artificial Intelligence (AI) in Quranic Exegesis According to the Epistemological Framework of Islamic Knowledge QURANICA-International Journal of Quranic Research 12, no. 2 (2025): 97–124.

membawa kepada eksploitasi data, pengukuhan ketidaksamarataan sosial dan penghakisan maruah manusia.

Konsep amanah pula dirakamkan secara jelas dalam Surah al-Aḥzāb (33:72), yang menggambarkan manusia sebagai pemikul tanggungjawab moral yang enggan dipikul oleh langit dan bumi. Dalam konteks teknologi AI, amanah bermaksud manusia kekal sebagai agen moral yang bertanggungjawab sepenuhnya terhadap reka bentuk, penggunaan dan implikasi sistem pintar. Kajian oleh Abdullah Nawi et al. menunjukkan bahawa nilai amanah dalam Islam selari dengan tuntutan kontemporari terhadap ketelusan (transparency), kebolehhjelasan (explainability) dan akauntabiliti (accountability) dalam pembangunan AI.³¹

Prinsip ini turut seiring dengan wacana etika AI global. UNESCO Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence menegaskan bahawa sistem AI mestilah dibangunkan secara bertanggungjawab, telus dan berorientasikan kesejahteraan manusia, dengan penekanan bahawa manusia tidak boleh melepaskan tanggungjawab moral kepada sistem automatik.³² Namun, kajian ini mendapati bahawa Islam memberikan asas yang lebih mendalam dengan mengaitkan tanggungjawab tersebut secara langsung kepada amanah ilahi, bukan sekadar konsensus etika manusia.

Dari sudut falsafah teknologi, Floridi menegaskan bahawa salah satu risiko terbesar AI ialah kecenderungan manusia untuk “memindahkan” keputusan moral kepada sistem yang tidak memiliki kesedaran nilai.³³ Dalam kerangka Islam, kecenderungan ini bertentangan dengan prinsip amanah kerana moraliti dan pertanggungjawaban tidak boleh dipindahkan kepada algoritma atau mesin. Elmahjub menegaskan bahawa AI hanyalah alat (wasīlah), manakala manusia kekal sebagai subjek moral yang akan dipersoalkan tentang niat dan kesan tindakannya.³⁴

Kajian ini juga mendapati bahawa prinsip ilmu dan amanah perlu dihubungkan secara langsung dengan objektif maqāṣid al-sharī‘ah bagi memastikan inovasi teknologi membawa manfaat (maṣlaḥah) dan

³¹ Abdullah Nawi et al., “Exploring Opportunities and Risks of Artificial Intelligence Research for Islamic Ethical Guidelines,” *Afkar: Jurnal Akidah dan Pemikiran Islam* 25, no. 2 (2023): 1–34.

³² UNESCO, *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence* (Paris: UNESCO Publishing, 2023).

³³ Francesca Mazzi and Luciano Floridi, *The Ethics of Artificial Intelligence for the Sustainable Development Goals* (Cham: Springer, 2023).

³⁴ Mustapha, Kamaruddin & Che Haron, “An Overview of Artificial Intelligence (AI) Issues from the Perspective of Islamic Jurisprudence,” *Online Journal of Research in Islamic Studies* 12(1) (2025): 95–114.

menghindari kemudaratan (mafsadah). Mohadi dan Tarshany berhujah bahawa tanpa kerangka maqāṣid, penggunaan ilmu berisiko menyimpang daripada tujuan keadilan dan pemeliharaan maruah insan.³⁵ Oleh itu, nilai ilmu dan amanah tidak boleh kekal pada tahap konseptual semata-mata, sebaliknya perlu diterjemahkan kepada mekanisme praktikal seperti tadbir urus data beretika, audit moral algoritma dan pengawasan manusia yang berterusan.

Secara keseluruhannya, dapatan kajian menunjukkan bahawa prinsip ‘ilm dan amānah membentuk asas moral yang kukuh dalam etika AI Islam. Prinsip ini menegaskan bahawa kemajuan teknologi hanya dianggap sah dan beretika apabila ia disertai dengan tanggungjawab moral berasaskan wahyu, keadilan sosial dan pemeliharaan kemanusiaan.

2. Krisis Tanggungjawab dan Kendalian Manusia terhadap Kecerdasan Buatan

Dapatan kajian menunjukkan bahawa salah satu cabaran etika paling kritikal dalam pembangunan kecerdasan buatan (AI) ialah krisis tanggungjawab moral manusia terhadap sistem yang semakin kompleks dan bersifat separa autonomi. Al-Quran menegaskan bahawa setiap bentuk kekuasaan dan keupayaan manusia merupakan ujian yang akan dipersoalkan. Firman Allah SWT dalam Surah al-Mulk (67:2) menyatakan bahawa kehidupan dan kematian diciptakan “untuk menguji siapakah di antara kamu yang paling baik amalannya”, sekali gus menegaskan bahawa penguasaan ilmu dan teknologi tidak terlepas daripada pertanggungjawaban moral dan spiritual.

Dalam konteks AI, krisis ini muncul apabila sistem pintar digunakan untuk membuat keputusan berimpak tinggi — seperti dalam bidang kesihatan, kewangan, keselamatan dan pentadbiran awam — sehingga peranan manusia semakin terpinggir dalam rangkaian keputusan. Literatur etika AI kontemporari menyifatkan keadaan ini sebagai responsibility gap, iaitu jurang antara tindakan sistem autonomi dan kejelasan pihak yang harus dipertanggungjawabkan apabila berlaku kegagalan atau kemudaratan.³⁶ Keadaan ini mencabar asas akauntabiliti dalam masyarakat moden dan menuntut satu kerangka etika yang lebih kukuh.

Dari perspektif Islam, tanggungjawab (taklīf) tidak boleh dipindahkan kepada mesin kerana hanya manusia yang memiliki akal, kehendak bebas (ikhtiyār) dan niat (niyyah), yang menjadi asas pertanggungjawaban moral. Elmahjub

³⁵ Mawloud Mohadi and Yasser A. Tarshany, “Maqāṣid al-Sharī‘ah as an Ethical Framework for Artificial Intelligence,” *Journal of Contemporary Maqāṣid Studies* 2, no. 2 (2023): 21–39.

³⁶ Virginia Dignum, *Responsible Artificial Intelligence: How to Develop and Use AI in a Responsible Way* (Cham: Springer, 2019).

menegaskan bahawa walaupun AI mampu meniru proses membuat keputusan, ia tidak memiliki kesedaran moral dan tujuan intrinsik, justeru tidak boleh dianggap sebagai agen etika.³⁷ Oleh itu, manusia kekal sebagai subjek moral utama dalam semua keputusan yang melibatkan AI, sama ada pada peringkat reka bentuk, latihan data, penggunaan atau penguatkuasaan dasar.

Kajian ini juga mendapati bahawa krisis tanggungjawab semakin ketara dalam kerangka perundangan dan tadbir urus. Laporan terkini OECD menunjukkan bahawa sehingga kini masih belum wujud kesepakatan global mengenai liabiliti undang-undang apabila sistem AI menyebabkan kecederaan, diskriminasi atau kerugian ekonomi.³⁸ Dalam kerangka Islam, kekosongan ini boleh diisi melalui pendekatan ijtihād dan qiyās, dengan mengekalkan prinsip bahawa tanggungjawab terletak kepada individu atau institusi yang mengawal dan memperoleh manfaat daripada teknologi tersebut. Kajian fiqh kontemporari mengenai penggunaan AI dalam pendidikan dan fatwa turut menegaskan bahawa kawalan manusia adalah syarat utama keharusan penggunaan teknologi pintar.³⁹

Pendekatan Islam terhadap krisis ini turut berasaskan konsep manusia sebagai khalifah Allah di bumi. Osman Bakar menegaskan bahawa peranan khalifah menuntut keseimbangan antara kuasa akal dan panduan wahyu, serta menolak penggunaan teknologi yang membawa kezaliman atau kerosakan sosial.⁴⁰ Kehilangan kawalan terhadap AI, sama ada melalui automasi melampau atau kebergantungan tidak kritikal, mencerminkan kegagalan manusia menunaikan amanah kekhalifahan tersebut.

Kajian ini juga menunjukkan bahawa krisis tanggungjawab terhadap AI bukan sekadar isu teknikal, tetapi mencerminkan krisis epistemologi dan spiritual. Hazim Mohd Azhar dan rakan-rakan berhujah bahawa pemisahan sains daripada nilai wahyu menyebabkan teknologi berkembang secara mekanikal tanpa orientasi moral, sekali gus meningkatkan risiko penyalahgunaan kuasa teknologi.⁴¹ Dalam konteks ini, AI menjadi simbol penyalahgunaan ilmu

³⁷ Mustapha, Kamaruddin & Che Haron, "An Overview of Artificial Intelligence (AI) Issues from the Perspective of Islamic Jurisprudence," *Online Journal of Research in Islamic Studies* 12(1) (2025): 95-114.

³⁸ OECD, *AI, Accountability and Liability: Policy Considerations* (Paris: OECD Publishing, 2024).

³⁹ Mohd Fuad Sawari and Mustafa Mat Jubri Shamsuddin, "Islamic Ruling on Using Artificial Intelligence in Teaching and Learning: AI Chatbots as a Case Study," *International Journal of Fiqh and Usul al-Fiqh Studies* 9, no. 3 (2025): 60-72.

⁴⁰ Osman Bakar, *Tawhid and Science: Islamic Perspectives on Religion and Science* (Kuala Lumpur: Arah Publications, 2008).

⁴¹ Muhammad Hazim Mohd Azhar et al., "Ethics and Limits of Artificial Intelligence (AI) in Quranic Exegesis According to the Epistemological Framework of Islamic Knowledge QURANICA-International Journal of Quranic Research 12, no. 2 (2025): 97-124.

(fitnat al-‘ilm) apabila inovasi tidak lagi dipandu oleh nilai keadilan dan kesejahteraan insan.

Di peringkat antarabangsa, UNESCO dan Future of Life Institute menekankan keperluan mekanisme pengawasan etika (ethical oversight) dan tadbir urus manusia (human-in-the-loop) bagi memastikan AI kekal selari dengan nilai kemanusiaan.⁴² Namun, kajian ini mendapati bahawa Islam menawarkan dimensi yang lebih mendalam melalui konsep muhāsabah dan akauntabiliti ukhrawi. Surah al-Zalzalah (99:7–8) mengingatkan bahawa setiap perbuatan, walaupun sekecil zarah, akan dihisab oleh Allah SWT, suatu prinsip pertanggungjawaban spiritual yang melampaui kerangka undang-undang sekular.

Kesimpulannya, dapatan kajian menegaskan bahawa krisis tanggungjawab dan kendalian manusia terhadap AI hanya dapat ditangani melalui pemulihan kesedaran bahawa semua bentuk inovasi adalah amanah Ilahi. Dalam kerangka etika Islam, manusia tidak boleh menyerahkan tanggungjawab moral kepada mesin, walaupun teknologi semakin canggih. Sebaliknya, pembangunan AI mesti kekal berada di bawah kawalan manusia yang beretika, bertaqwa dan sedar akan hisab akhirat.

3. Maqāṣid al-Sharī‘ah sebagai Kerangka Etika Kecerdasan Buatan

Dapatan kajian menunjukkan bahawa maqāṣid al-sharī‘ah menyediakan kerangka etika menyeluruh yang mampu membimbing pembangunan dan penggunaan kecerdasan buatan (AI) secara seimbang antara manfaat teknologi dan perlindungan nilai kemanusiaan. Dalam wacana Islam kontemporari, maqāṣid difahami sebagai objektif normatif syariah yang bertujuan memelihara kepentingan asas manusia dan mencegah kemudaratan, selaras dengan perubahan konteks sosial dan teknologi semasa.⁴³ Pendekatan ini menjadikan maqāṣid suatu kerangka etika yang dinamik dan relevan dalam menangani cabaran AI.

Sarjana maqāṣid kontemporari menjelaskan bahawa pemeliharaan agama (ḥifẓ al-dīn), nyawa (ḥifẓ al-nafs), akal (ḥifẓ al-‘aql), keturunan (ḥifẓ al-nasl) dan harta (ḥifẓ al-māl) bukan sekadar prinsip fiqh, tetapi asas etika kemanusiaan sejagat.⁴⁴ Dalam konteks AI, kelima-lima objektif ini boleh

⁴² UNESCO, *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence* (Paris: UNESCO Publishing, 2023); Future of Life Institute, *AI Governance in the Age of Advanced Artificial Intelligence* (2024).

⁴³ Jasser Auda, *Re-envisioning Islamic Scholarship: Maqasid Methodology as a New Approach* (London: Claritas Books, 2022).

⁴⁴ Mohammad Hashim Kamali, “Maqāṣid al-Sharī‘ah and the Challenges of Modernity,” *Islam and Civilisational Renewal* 14, no. 2 (2023): 145–162.

diterjemahkan sebagai garis panduan normatif dalam reka bentuk, pelaksanaan dan penilaian teknologi.

Pemeliharaan agama menuntut agar AI tidak digunakan untuk menyelewengkan maklumat keagamaan, memanipulasi kepercayaan awam atau menggantikan autoriti ilmiah secara tidak bertanggungjawab. Kajian kontemporari mengenai etika AI dari perspektif Islam menegaskan bahawa penggunaan teknologi dalam bidang agama mesti kekal di bawah kawalan manusia berautoriti dan berpandukan disiplin ilmu syariah.⁴⁵ Hal ini penting bagi mengelakkan relativisme kebenaran dan penyebaran maklumat agama yang tidak sah melalui sistem automatik.

Pemeliharaan nyawa pula berkait rapat dengan penggunaan AI dalam sektor berisiko tinggi seperti kesihatan, keselamatan awam dan pertahanan. Laporan Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) menegaskan bahawa AI dalam kesihatan mesti mematuhi prinsip keselamatan, kebolehpercayaan dan keutamaan kesejahteraan pesakit, serta menolak automasi keputusan klinikal tanpa pengawasan manusia.⁴⁶ Prinsip ini selari dengan maqāṣid yang meletakkan perlindungan nyawa sebagai keutamaan moral yang mengatasi kecekapan teknologi semata-mata.

Dari sudut pemeliharaan akal, kajian ini mendapati bahawa AI menimbulkan cabaran baharu seperti manipulasi kognitif, kebergantungan berlebihan kepada sistem automatik dan penghakisan daya fikir kritikal manusia. Floridi menegaskan bahawa risiko utama AI moden bukan sekadar kesilapan teknikal, tetapi kesan jangka panjang terhadap autonomi dan rasionaliti manusia.⁴⁷ Dalam kerangka maqāṣid, sebarang teknologi yang melemahkan keupayaan intelektual manusia perlu dinilai semula dari sudut etika dan kemaslahatan.

Pemeliharaan keturunan dan maruah insan pula berkaitan dengan isu identiti digital, privasi, pengawasan berlebihan dan penggunaan AI dalam bioteknologi. UNESCO menegaskan bahawa perlindungan maruah manusia, privasi dan hak generasi akan datang mesti menjadi teras kepada etika AI global.⁴⁸ Prinsip ini sejajar dengan maqāṣid yang menuntut pemeliharaan

⁴⁵ Yahya Shaykh Ahmad et al., "Integrating Islamic Ethical Principles into AI Education and Character Building in Digital Society," *Journal of Education and Culture*, Vol. 1 No. 2 (2025): 130-146.

⁴⁶ World Health Organization, *Ethics and Governance of Artificial Intelligence for Health* (Geneva: WHO, 2024).

⁴⁷ Francesca Mazzi and Luciano Floridi, *The Ethics of Artificial Intelligence for the Sustainable Development Goals* (Cham: Springer, 2023).

⁴⁸ UNESCO, *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence* (Paris: UNESCO Publishing, 2023).

kesinambungan manusia dan perlindungan daripada eksploitasi teknologi terhadap tubuh dan identiti insan.

Pemeliharaan harta pula merujuk kepada keadilan ekonomi, tadbir urus data dan pengagihan manfaat AI. Kajian terkini mengenai ekonomi digital menunjukkan bahawa AI berpotensi memperkukuh ketidaksamarataan melalui monopoli data dan automasi tidak seimbang.⁴⁹ Dalam konteks maqāsid, pembangunan AI mesti memastikan keadilan distributif, mencegah eksploitasi ekonomi dan melindungi hak pemilikan individu serta masyarakat.

Beberapa kajian kontemporari mencadangkan bahawa maqāsid al-sharī'ah boleh berfungsi sebagai ethical benchmark bagi menilai keselarasan sistem AI dengan nilai keadilan, hak asasi manusia dan kesejahteraan sosial.⁵⁰ Pendekatan ini membolehkan integrasi antara wahyu dan rasionaliti saintifik, serta melengkapkan kekangan etika AI Barat yang sering bersifat utilitarian dan materialistik.

Keseluruhannya, dapatan kajian menegaskan bahawa maqāsid al-sharī'ah bukan sekadar kerangka teoretikal, tetapi asas praktikal bagi pembentukan dasar dan tadbir urus AI berteraskan nilai Islam. Dengan menekankan kemaslahatan (maṣlaḥah), pencegahan kemudaratan (mafsadah) dan tanggungjawab spiritual, maqāsid menyediakan asas etika AI yang berorientasikan kesejahteraan manusia sejagat (raḥmatan li al-'ālamīn), sekali gus menyumbang secara bermakna kepada wacana etika teknologi global.

Kesimpulan dan Cadangan

Artikel ini merumuskan bahawa pengintegrasian wahyu dan sains dalam pembangunan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence, AI) merupakan suatu tuntutan realiti kontemporari, bukan sekadar gagasan normatif. Dalam menghadapi ledakan teknologi digital yang semakin kompleks dan berpengaruh terhadap kehidupan manusia, pendekatan etika yang berpaksikan nilai ketuhanan menjadi keperluan asas bagi memastikan kemajuan teknologi tidak menjejaskan maruah, keadilan dan kesejahteraan insan. Dapatan kajian menegaskan bahawa AI tidak boleh difahami sebagai

⁴⁹ OECD, *Artificial Intelligence, Data Governance and Economic Inequality* (Paris: OECD Publishing, 2024).

⁵⁰ Mawloud Mohadi and Yasser A. Tarshany, "Maqāsid al-Sharī'ah and the Ethics of Artificial Intelligence: Contemporary Challenges," *Journal of Contemporary Maqāsid Studies* 2, no. 2 (2023): 79–102.

entiti neutral atau autonomi secara mutlak, sebaliknya sebagai alat ciptaan manusia yang tertakluk kepada pertanggungjawaban moral dan spiritual.

Kajian ini menunjukkan bahawa wahyu memainkan peranan penting sebagai asas epistemologi dan etika yang membimbing penggunaan sains dan teknologi, manakala sains berfungsi sebagai medium untuk meneroka dan memanfaatkan ciptaan Allah secara beradab. Hubungan ini menzahirkan suatu kerangka simbiotik antara akal dan wahyu, yang memastikan inovasi teknologi berkembang dalam lingkungan nilai, bukan di luar batas kemanusiaan. Tanpa panduan wahyu, kemajuan AI berisiko membawa kepada krisis nilai, kehilangan tanggungjawab dan ketidakseimbangan sosial.

Berdasarkan analisis terhadap sumber wahyu dan literatur akademik semasa, kajian ini mengemukakan tiga teras utama etika AI menurut Islam. Pertama, prinsip ilmu dan amanah menegaskan bahawa penguasaan teknologi adalah satu bentuk kepercayaan yang menuntut niat yang benar dan penggunaan yang membawa manfaat. Kedua, tanggungjawab manusia sebagai agen moral tidak boleh dialihkan kepada sistem AI walaupun teknologi semakin bersifat autonomi. Ketiga, maqāṣid al-sharī'ah menyediakan kerangka menyeluruh bagi menilai implikasi AI secara seimbang dengan mengambil kira pemeliharaan agama, nyawa, akal, keturunan dan harta. Ketiga-tiga teras ini membentuk asas etika Islam yang menekankan keseimbangan antara inovasi, keadilan dan kemaslahatan umum (maṣlaḥah 'āmmah).

Kajian ini turut menegaskan bahawa maqāṣid al-sharī'ah bukan sahaja relevan dalam bidang fiqh dan perundangan, malah boleh diterjemahkan secara praktikal ke dalam dasar, tadbir urus dan reka bentuk sistem AI yang telus, selamat dan berperikemanusiaan. Dengan menjadikan maqāṣid sebagai kerangka normatif, nilai-nilai seperti keadilan, kebebasan, privasi dan tanggungjawab sosial dapat diinstitusikan dalam ekosistem teknologi moden. Hal ini membuka ruang kepada pembentukan satu model pembangunan AI berteraskan Islam yang menyepadukan dimensi moral, spiritual dan sosial secara menyeluruh.

Secara keseluruhannya, kajian ini mengukuhkan pandangan bahawa kemajuan teknologi tidak seharusnya dipisahkan daripada nilai wahyu dan tauhid. Integrasi antara wahyu dan teknologi digital bukan sahaja berfungsi sebagai mekanisme kawalan terhadap penyalahgunaan AI, malah menawarkan suatu paradigma pembangunan yang lebih holistik dan beradab. Masa depan kecerdasan buatan dalam konteks dunia Islam perlu digerakkan oleh kerangka tauhid yang menyatukan iman dan akal, sains dan nilai, agar teknologi benar-benar menjadi wasilah kepada keadilan, rahmat dan amanah yang direndai Allah SWT.

Berdasarkan dapatan dan keterbatasan kajian ini, beberapa cadangan kajian lanjutan boleh diketengahkan. Pertama, kajian empirikal wajar dijalankan untuk menilai sejauh mana prinsip maqāṣid al-sharī‘ah dapat diaplikasikan secara praktikal dalam reka bentuk algoritma, tadbir urus data dan sistem AI sedia ada, khususnya dalam sektor kesihatan, kewangan dan pendidikan.

Kedua, penyelidikan interdisiplin yang menggabungkan pengajian Islam, sains komputer, undang-undang dan dasar awam perlu diperkukuh bagi membangunkan model etika AI Islam yang lebih operasional dan boleh dilaksanakan di peringkat institusi serta negara. Pendekatan ini dapat membantu merapatkan jurang antara wacana normatif dan pelaksanaan praktikal.

Ketiga, kajian perbandingan antara kerangka etika AI Islam dan kerangka etika AI Barat atau Timur (seperti Confucian ethics) boleh dijalankan bagi menilai titik persamaan, perbezaan dan sumbangan unik Islam terhadap wacana etika teknologi global.

Akhir sekali, kajian masa hadapan juga boleh menumpukan kepada pembangunan kurikulum pendidikan sains dan teknologi berteraskan tauhid, bagi membentuk generasi saintis dan jurutera yang bukan sahaja cekap dari sudut teknikal, tetapi juga memiliki kesedaran moral dan spiritual dalam menghadapi cabaran teknologi kecerdasan buatan.

Penghargaan

Penulis merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada Universiti Sains Islam Malaysia (USIM) atas segala sokongan dan kemudahan yang diberikan sepanjang pelaksanaan kajian ini. Penyelidikan ini telah dijalankan dengan sokongan dana di bawah Geran Universiti-Industri (PPPI/USIM-INDUSTRI/FPQS/USIM/13424). Segala bantuan, pandangan serta dorongan daripada pihak universiti dan rakan kolaborator amat dihargai dalam menjayakan penyelidikan ini.

Bibliografi

Al-Quran al-Karim

- A. S. Lataifeh and E. A. Abu Hija, "Ethical Standards of Artificial Intelligence from the Perspective of Islamic Economics," *Dirasat: Shari'a and Law Sciences* (2025).
- Abdullah Nawawi et al., "Exploring Opportunities and Risks of Artificial Intelligence Research for Islamic Ethical Guidelines," *Afkar: Jurnal Akidah dan Pemikiran Islam* 25, no. 2 (2023): 1–34.
- Creswell and Poth, *Qualitative Inquiry and Research Design*, 2023.
- David Silverman, *Qualitative Research* (London: SAGE, 2025).
- E. Elmahjub, "Artificial Intelligence (AI) in Islamic Ethics: Towards Pluralist Ethical Benchmarking for AI," *Philosophy & Technology* 36 (2023): Article 73.
- Francesca Mazzi and Luciano Floridi, *The Ethics of Artificial Intelligence for the Sustainable Development Goals* (Cham: Springer, 2023).
- Greg Guest, Emily E. Namey, and Marilyn L. Mitchell, *Collecting and Analyzing Qualitative Data at Scale* (London: SAGE, 2023).
- Jasser Auda, *Re-envisioning Islamic Scholarship: Maqasid Methodology as a New Approach* (London: Claritas Books, 2022).
- John W. Creswell and Cheryl N. Poth, *Qualitative Inquiry and Research Design*, 5th ed. (Los Angeles: SAGE, 2023).
- Luciano Floridi et al., "AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society," *Minds and Machines* 28, no. 4 (2018): 689–707.
- Marcin Komor and Karolina Grzyb, "Qualitative Content Analysis," *The Methods of Data Collection and Analysis in Educational Research*, 36 (1/2022), s. 261–2
- Mawloud Mohadi and Yasser A. Tarshany, "Maqāṣid al-Sharī'ah and the Ethics of Artificial Intelligence: Contemporary Challenges," *Journal of Contemporary Maqāṣid Studies* 2, no. 2 (2023): 79–102.
- Mawloud Mohadi and Yasser A. Tarshany, "Maqāṣid al-Sharī'ah as an Ethical Framework for Artificial Intelligence," *Journal of Contemporary Maqāṣid Studies* 2, no. 2 (2023): 21–39.
- Mohammad Hashim Kamali, "Maqāṣid al-Sharī'ah and the Challenges of Modernity," *Islam and Civilisational Renewal* 14, no. 2 (2023): 145–162.
- Mohammad Hashim Kamali, *The Middle Path of Moderation in Islam* (Oxford: Oxford University Press, 2015), 173–180.
- Mohd Fuad Sawari and Mustafa Mat Jubri Shamsuddin, "Islamic Ruling on Using Artificial Intelligence in Teaching and Learning: AI Chatbots as a Case Study," *International Journal of Fiqh and Usul al-Fiqh Studies* 9, no. 3 (2025): 60–72.
- Muhammad Hazim Mohd Azhar et al., "Ethics and Limits of Artificial Intelligence (AI) in Quranic Exegesis According to the Epistemological

- Framework of Islamic Knowledge QURANICA-International Journal of Quranic Research 12, no. 2 (2025): 97–124.
- Mustapha, Kamaruddin & Che Haron, “An Overview of Artificial Intelligence (AI) Issues from the Perspective of Islamic Jurisprudence, ” Online Journal of Research in Islamic Studies 12(1) (2025): 95-114.
- OECD, AI Ethics Framework 2024: Policy Principles for Responsible AI (Paris: OECD Publishing, 2024).
- OECD, Artificial Intelligence in Society (Paris: OECD Publishing, 2019).
- OECD, Artificial Intelligence, Data Governance and Economic Inequality (Paris: OECD Publishing, 2024).
- Osman Bakar, Tawhid and Science: Islamic Perspectives on Religion and Science (Kuala Lumpur: Arah Publications, 2008).
- Stuart Russell & Peter Norvig, Artificial Intelligence: A Modern Approach, 4th ed. (Harlow: Pearson, 2022).
- Syed Muhammad Naquib al-Attas, Islam and Secularism (Kuala Lumpur: ISTAC, 1993).
- UNESCO, Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence (Paris: UNESCO Publishing, 2023).
- UNESCO, Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence (Paris: UNESCO Publishing, 2023); OECD, AI Ethics Framework 2024 (Paris: OECD Publishing, 2024).
- Virginia Dignum, Responsible Artificial Intelligence (Cham: Springer, 2019).
- Virginia Dignum, Responsible Artificial Intelligence: How to Develop and Use AI in a Responsible Way (Cham: Springer, 2019).
- World Health Organization, Ethics and Governance of Artificial Intelligence for Health (Geneva: WHO, 2024).
- Yahya Shaykh Ahmad et al., “Integrating Islamic Ethical Principles into AI Education and Character Building in Digital Society,” Journal of Education and Culture, Vol. 1 No. 2 (2025): 130-146.