Kecerdasan Buatan (AI) dan Cabaran Penapisan Beretika dalam Ekosistem Digital Islam

[Artificial Intelligence (AI) and The Ethical Challenges of Content Moderation in the Islamic Digital Ecosystem]

BITARA
Volume 9, Issue 1, 2026: 81-93
© The Author(s) 2026
e-ISSN: 2600-9080
http://www.bitarajournal.com
Received: 8 January 2026
Accepted: 3 February 2026
Published: 28 February 2026

Rosmawati Mohamad Rasit[1] & Muhammad Faisal Ashaari[1]

1 Pusat Kajian Dakwah dan Kepimpinan, Fakulti Pengajian Islam, Universiti Kebangsaan Malaysia 43600 UKM Bangi Selangor, MALAYSIA.
E-mail: rosmawati@ukm.edu.my, faisal@ukm.edu.my

*Corresponding Author: rosmawati@ukm.edu.my

Abstrak

Perkembangan pesat kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence, AI*) telah mengubah landskap pengurusan kandungan dalam ekosistem digital global, termasuk dalam konteks masyarakat Islam. Walaupun AI menawarkan kecekapan tinggi dalam memproses dan mengawal kandungan berskala besar, penggunaannya turut menimbulkan cabaran berkaitan bias algoritma serta perlindungan privasi pengguna. Sehubungan itu, artikel konseptual ini bertujuan membincangkan cabaran penapisan kandungan beretika berasaskan AI dalam ekosistem digital Islam dengan meneliti isu prinsip, nilai dan tadbir urus teknologi. Artikel konseptual ini menggunakan pendekatan analisis literatur dan perbincangan teori dengan meneliti kajian-kajian lepas berkaitan AI, etika digital, pemikiran sistem dan perspektif Islam. Kerangka Teori Pemikiran Sistem diaplikasikan bagi memahami interaksi dinamik antara data, algoritma, nilai budaya dan konteks nilai Islam dalam pembangunan sistem AI untuk penapisan kandungan digital. Perbincangan mendapati bahawa sistem AI masih berdepan kekangan ketara dalam memahami konteks budaya, bahasa dan nilai keagamaan. Selain itu, isu bias algoritma, ketelusan keputusan sistem, serta kebergantungan kepada data latihan yang tidak neutral menimbulkan risiko salah tafsir terhadap kandungan Islam. Justeru, perbincangan ini menegaskan keperluan pembangunan kerangka penapisan kandungan beretika, dengan menggabungkan kecanggihan AI dan prinsip etika Islam secara seimbang. Pendekatan ini penting bagi memastikan ekosistem digital Islam berkembang secara lestari, beretika dan selari dengan tuntutan nilai Islam.

Kata Kunci: Kecerdasan buatan, penapisan, kandungan beretika, ekosistem, digital Islam.

Abstract

The rapid development of Artificial Intelligence (AI) has transformed the landscape of content management within the global digital ecosystem, including in the context of Muslim societies. While AI offers high efficiency in processing and moderating large-scale content, its application also raises challenges related to algorithmic bias and the protection of user privacy. Accordingly, this conceptual article aims to discuss the challenges of ethical AI-based content moderation within the Islamic digital ecosystem by examining issues of principles, values, and technological governance. This conceptual article employs a literature analysis and theoretical discussion approach by reviewing previous studies related to AI, digital ethics, systems thinking, and Islamic perspectives. The Systems Thinking theoretical framework is applied to understand the dynamic interaction between data, algorithms, cultural values, and the context of Islamic values in the development of AI systems for digital content moderation. The discussion finds that AI systems still face significant constraints in understanding cultural context, language, and religious values. Furthermore, issues of algorithmic bias, transparency of system decisions, and reliance on non-neutral training data pose risks of misinterpreting Islamic content. Therefore, this discussion asserts the necessity of developing an ethical content moderation framework, by integrating the sophistication of AI and the principles

of Islamic ethics in a balanced manner. This approach is crucial to ensuring the Islamic digital ecosystem develops sustainably, ethically, and in alignment with the demands of Islamic values.

KEYWORDS – Artificial Intelligence, moderation, ethical content, ecosystem, Islamic digital



This is an open-access article under the CC–BY 4.0 license

Cite This Article:
Rosmawati Mohamad Rasit & Muhammad Faisal Ashaari. (2026). Kecerdasan Buatan (AI) dan Cabaran Penapisan Kandungan Beretika dalam Ekosistem Digital Islam [Artificial Intelligence (AI) and The Ethical Challenges of Content Moderation in the Islamic Digital Ecosystem]. *BITARA International Journal of Civilizational Studies and Human Sciences* 9(1): 81-93.

PENGENALAN

Kewujudan kecerdasan buatan (AI) dalam perkembangan dunia teknologi digital semakin pesat dan mendapat perhatian daripada pengguna media baharu. AI kini menjadi sebahagian penting dalam pelbagai aplikasi, daripada analisis data sehingga kepada interaksi harian di media sosial. Walaupun AI menawarkan pelbagai manfaat dan potensi besar dalam meningkatkan kecekapan serta keberkesanan dalam pelbagai sektor, cabaran utama yang dihadapi ialah sistem AI masih belum sepenuhnya disesuaikan dengan algoritma yang mematuhi nilai-nilai Islam. Menurut Hemmet (2023), cabaran utama adalah isu keadilan dan ketelusan dalam algoritma AI. Hemmet (2023) berpandangan bahawa AI, jika tidak direka bentuk dengan teliti, boleh mencetuskan ketidakadilan, di mana algoritma yang bias atau tidak telus boleh menyebabkan diskriminasi atau ketidaksamaan dalam aplikasi yang melibatkan keputusan penting. Justeru, bias dalam algoritma boleh membawa kepada situasi di mana keputusan yang dibuat oleh AI tidak sesuai dengan ajaran Islam. Sebagai contoh, algoritma yang tidak mempertimbangkan nilai-nilai Islam mungkin mempromosikan kandungan yang mengabaikan aspek keadilan yang dituntut dalam Islam.

Dalam konteks ini, penyedia kandungan Muslim berdepan cabaran besar untuk memastikan setiap elemen kandungan digital selari dengan etika. Kepelbagaian dan keterbukaan maklumat di platform digital menjadikan proses penapisan kandungan semakin kompleks, terutamanya apabila kandungan tersebut perlu memenuhi piawaian agama, etika, dan undang-undang. Menurut Dahlan (2018), perspektif Islam dalam pembangunan teknologi, khususnya AI, amat penting agar prinsip-prinsip utama seperti keadilan, kebersihan, dan pematuhan kepada syariah tidak terpinggir dalam proses inovasi teknologi. Dahlan (2018) menegaskan bahawa AI bukan sahaja perlu berfungsi secara efisien, tetapi juga harus diintegrasikan dengan nilai-nilai Islam supaya hasilnya tidak bercanggah dengan tuntutan agama.

Begitu juga, Alif et al. (2021) berpandangan bahawa tanpa panduan yang jelas, penggunaan AI berpotensi menimbulkan ketidakadilan dan melanggar hak asasi manusia. Hal ini dapat dilihat dalam kes penggunaan teknologi pengenalan wajah yang telah digunakan untuk tujuan diskriminasi etnik di beberapa negara. Fenomena ini membuktikan bahawa AI, jika tidak dibangunkan dengan kerangka etika yang kukuh, boleh membawa kepada penyalahgunaan kuasa, bias algoritma, dan penindasan terhadap golongan tertentu.

Justeru, terdapat keperluan untuk pembangunan sistem AI yang dilengkapi dengan algoritma yang mematuhi nilai-nilai Islam. Ini penting bagi memastikan setiap kandungan digital yang dihasilkan bukan sahaja cekap dan tepat, tetapi juga selaras dengan prinsip seperti keadilan, kesaksamaan, dan penghormatan terhadap maruah manusia. Penerapan nilai-nilai Islam dalam pembangunan AI dapat menjadi benteng kepada penyalahgunaan teknologi serta memastikan hak dan kepentingan semua pihak terpelihara. Justeru perbincangan ini memfokuskan keperluan bagi penapisan kandungan beretika berpandukan sistem AI bagi memperkasakan ekosistem digital Islam.

SISTEM KECERDASAN BUATAN (AI) DAN CABARAN EKOSISTEM DIGITAL

AI ialah teknologi transformatif yang menggunakan komputer, algoritma, dan model pengiraan yang canggih untuk meniru serta memperluaskan keupayaan kognitif manusia. AI boleh belajar dan mengoptimumkan melalui sejumlah besar data dan algoritma bagi melaksanakan pelbagai tugasan dan fungsi pintar, seperti pemprosesan bahasa semula jadi, pengecaman imej, dan pembuatan keputusan pintar. Teknologi ini telah digunakan secara meluas dalam pelbagai bidang seperti penjagaan kesihatan, kewangan, pengangkutan, dan pembuatan, sekali gus memacu inovasi, meningkatkan kecekapan, serta menjadi pemacu penting dalam pembangunan ekonomi dan sosial (Xin, 2023; Kumar et al., 2025).

Penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pelbagai aspek kandungan digital telah menjadi tumpuan utama penyelidikan sejak beberapa tahun kebelakangan ini. AI telah diaplikasikan secara meluas dalam bidang seperti pengenalan imej, pemprosesan bahasa semula jadi (NLP), serta penapisan kandungan untuk memastikan pematuhan kepada garis panduan atau piawaian tertentu. Penyelidikan terdahulu membuktikan bahawa AI boleh dilatih untuk mengenal pasti dan mengklasifikasikan kandungan berdasarkan set parameter yang telah ditetapkan, sekali gus meningkatkan kecekapan dan ketepatan dalam proses penapisan kandungan digital.

Menurut Saheb et al. (2021), AI berpotensi membawa perubahan besar dalam pengambilan keputusan strategik, pembangunan dasar, dan penyelidikan masa depan. AI mampu menganalisis data dalam jumlah yang besar dan pada kadar yang sangat pantas, membolehkan pembuat dasar dan penyedia kandungan memperoleh wawasan yang lebih mendalam dan menyeluruh. Integrasi AI dengan platform media sosial, seperti yang dinyatakan oleh Saheb et al. (2021), berpotensi membawa perubahan besar dalam pengambilan keputusan strategik, pembangunan dasar, dan penyelidikan masa depan. AI mampu menganalisis data dalam jumlah yang besar dan pada kadar yang sangat pantas, membolehkan pembuat dasar dan penyedia kandungan memperoleh wawasan yang lebih mendalam dan menyeluruh. Keupayaan ini bukan sahaja mempercepatkan proses analisis data, malah dapat membantu dalam mengenal pasti trend, pola, serta potensi risiko yang mungkin timbul dalam ekosistem digital.

Namun demikian, penggunaan AI dalam penapisan kandungan digital turut menimbulkan beberapa cabaran dan risiko yang signifikan. Antaranya ialah isu pelanggaran privasi, bias algoritma, serta potensi manipulasi tingkah laku pengguna. Pelanggaran privasi boleh berlaku sekiranya data peribadi pengguna digunakan tanpa kebenaran atau tidak dilindungi dengan sewajarnya. Sementara itu, bias algoritma boleh menyebabkan keputusan penapisan yang tidak adil atau berat sebelah, terutamanya jika data latihan yang digunakan tidak

mewakili kepelbagaian sebenar masyarakat. Selain itu, AI juga boleh digunakan untuk memanipulasi tingkah laku pengguna melalui penyesuaian kandungan yang melampau, yang akhirnya boleh menjejaskan integriti maklumat dan kebebasan pengguna. Oleh itu, adalah penting untuk memastikan penggunaan AI dalam penapisan kandungan digital dilaksanakan secara telus, bertanggungjawab, dan beretika. Menurut Dahlan (2018), kecerdasan buatan (AI) dan kecerdasan buatan umum (AGI) berpotensi untuk menjadi komponen penting dalam masyarakat masa depan kerana keupayaannya menyelesaikan pelbagai masalah secara autonomi merentasi pelbagai domain. Perkembangan pesat teknologi ini menawarkan peluang besar dalam meningkatkan kualiti hidup manusia, termasuk memudahkan pelaksanaan tugas-tugas harian, mempercepatkan proses kerja, serta meningkatkan efisiensi dalam sektor-sektor utama seperti perubatan, pendidikan, dan perkhidmatan awam.

Kajian oleh Zou et al. (2019) menyoroti isu bias dalam model pembelajaran mesin yang boleh menjejaskan keberkesanan aplikasi AI, terutamanya dalam konteks pengenalan imej dan pemprosesan bahasa. Bias dalam data latihan berlaku apabila data yang digunakan untuk melatih model AI tidak seimbang dari segi perwakilan kumpulan etnik, jantina, atau budaya. Situasi ini boleh menyebabkan AI membuat keputusan yang tidak adil atau tidak tepat, sekali gus menimbulkan risiko diskriminasi terhadap kumpulan tertentu. Sebagai contoh, model AI yang dilatih dengan data yang kurang mewakili kumpulan minoriti mungkin gagal mengenal pasti ciri-ciri atau keperluan unik kumpulan tersebut, lalu menghasilkan keputusan yang berat sebelah.

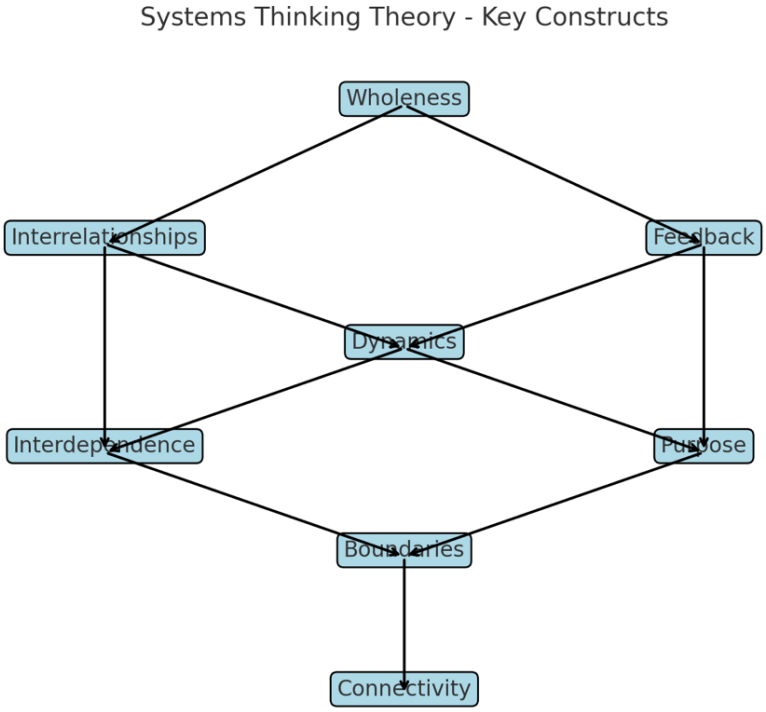
Li (2023) pula menekankan kepentingan menangani cabaran etika yang berkaitan dengan teknologi AI, termasuk aspek keadilan algoritma, persetujuan yang dimaklumkan, penglibatan awam, protokol privasi yang ketat, dan ketelusan. Keadilan algoritma merujuk kepada keupayaan sistem AI untuk membuat keputusan yang saksama tanpa memihak kepada mana-mana pihak. Persetujuan yang dimaklumkan pula memastikan pengguna memahami dan bersetuju dengan cara data mereka digunakan. Penglibatan awam dalam pembangunan dan pelaksanaan AI adalah penting untuk memastikan teknologi ini memenuhi keperluan dan nilai masyarakat. Selain itu, protokol privasi yang ketat perlu diterapkan bagi melindungi data peribadi pengguna daripada penyalahgunaan. Ketelusan dalam cara kerja algoritma AI juga menjadi keutamaan untuk membina kepercayaan antara teknologi dan masyarakat, di mana pengguna berhak mengetahui bagaimana keputusan dihasilkan oleh sistem AI.

KERANGKA TEORI PEMIKIRAN SISTEM (SYSTEMS THINKING THEORY)

Teori Pemikiran Sistem menekankan bahawa elemen-elemen dalam sesuatu sistem tidak boleh dilihat secara terpisah, sebaliknya harus difahami melalui hubungan dan interaksi antara satu sama lain. Menurut teori ini, perubahan yang berlaku pada satu elemen akan memberi kesan kepada keseluruhan sistem kerana setiap elemen saling bergantung dan berinteraksi secara dinamik. Pendekatan ini menolak pandangan linear atau fragmentasi, sebaliknya menekankan kepentingan melihat sistem secara holistik. Teori ini diperkenalkan oleh Ludwig von Bertalanffy (1968) (dlm. Cabrera dan Cabrera (2019), seorang ahli biologi dari Austria, yang pada asalnya membangunkan Teori Sistem Umum (*General Systems Theory*) pada tahun 1940-an untuk menerangkan fenomena biologi yang kompleks. Cabrera dan Cabrera (2019) berpendapat bahawa prinsip-prinsip sistem boleh diaplikasikan bukan sahaja dalam bidang

biologi, tetapi juga dalam pelbagai disiplin lain seperti sosiologi, psikologi, pengurusan, dan teknologi.

Bertalanffy (1968) (dlm. Cabrera dan Cabrera (2019) berpendapat bahawa sesuatu sistem tidak boleh difahami hanya dengan menganalisis komponen-komponennya secara terpisah, sebaliknya perlu dilihat sebagai satu entiti yang dinamik dan saling berkait. Dalam konteks Teori Pemikiran Sistem, konstruk seperti keseluruhan (*wholeness*), interaksi (*interrelationships*), umpan balik (*feedback*), dan dinamika (*dynamics*) merupakan elemen utama yang membolehkan pemahaman menyeluruh terhadap fungsi dan tingkah laku sistem. Konstruk-konstruk ini menekankan bahawa setiap perubahan yang berlaku pada satu bahagian sistem akan memberi kesan kepada bahagian lain, seterusnya mempengaruhi keseluruhan sistem. Sebagai contoh, umpan balik (*feedback*) membolehkan sistem menyesuaikan diri dengan perubahan persekitaran melalui mekanisme kawalan dan penyesuaian berterusan. Interaksi antara komponen pula memastikan bahawa sistem sentiasa berada dalam keadaan seimbang dan mampu berfungsi secara optimum.



Rajah 1. Konstruk dalam Teori Pemikiran Sistem

Menurut Kopczyński & Brzozowski (2015), Teori Pemikiran Sistem menekankan pentingnya melihat sesuatu sistem sebagai satu kesatuan yang saling berkait, di mana setiap elemen dalam sistem tersebut mempengaruhi satu sama lain. Dalam konteks pengurusan projek, pemikiran sistem membantu pengurus projek memahami bagaimana elemen-elemen seperti pasukan, teknologi, dan faktor persekitaran saling berinteraksi dan memberi kesan kepada keseluruhan projek. Pendekatan holistik dalam pemikiran sistem adalah penting untuk mengenal pasti dan menyelesaikan masalah dalam projek yang kompleks dan dinamik. Pemikiran sistem memungkinkan pengurus projek untuk melihat gambaran besar, memahami hubungan sebab-akibat yang mendasari cabaran yang dihadapi, dan membuat keputusan yang lebih berinformasi dan strategik. Dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip pemikiran sistem ke

dalam pengurusan projek, organisasi dapat meningkatkan keberkesanan dan kecekapan mereka dalam menghadapi persekitaran projek yang semakin rumit.

Manakala Taghizadeh dan Kabaranzad (2021) berpendapat bahawa pendekatan pemikiran sistem membantu pengurus memahami interaksi antara komponen dalam organisasi, seterusnya membolehkan mereka membuat keputusan yang lebih bijak. Konsep kebijaksanaan organisasi menekankan keperluan penggunaan pengetahuan dan pengalaman secara kolektif di seluruh organisasi bagi meningkatkan daya saing serta kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan perubahan persekitaran. Oleh itu, integrasi pemikiran sistem adalah kunci untuk mencapai keputusan yang lebih baik dan berkesan dalam organisasi. Justeru, menggunakan kerangka pemikiran sistem dalam kajian pembangunan sistem AI menawarkan pendekatan yang lebih menyeluruh dan berkesan. Menurut Arnold & Wade (2015), pemikiran sistem berpotensi diterapkan dalam pengembangan kecerdasan buatan (AI).

Pemikiran sistem menekankan pentingnya memahami bagaimana setiap elemen dalam sistem AI, seperti data, algoritma, dan konteks budaya, saling berinteraksi dan mempengaruhi antara satu sama lain. Dalam konteks ini, memastikan data yang digunakan untuk melatih AI adalah representatif dan bebas dari bias adalah kunci untuk menghasilkan sistem yang adil dan boleh dipercayai. Dengan pendekatan pemikiran sistem, pengembang AI tidak hanya melihat setiap elemen secara terpisah tetapi mempertimbangkan bagaimana elemen-elemen ini bekerja bersama dalam keseluruhan sistem. Sebagai contoh, jika data yang digunakan dalam latihan AI tidak mewakili kepelbagaian populasi atau mengandungi kecenderungan tertentu, ini boleh menyebabkan bias dalam keputusan yang dibuat oleh AI, yang seterusnya boleh membawa kepada hasil yang tidak adil atau tidak tepat.

INTEGRASI TEORI PEMIKIRAN SISTEM BERDASARKAN PENAPISAN KANDUNGAN BERETIKA

Penapisan kandungan beretika berasaskan kecerdasan buatan (AI) merupakan satu cabaran sosioteknikal yang bersifat kompleks dan tidak boleh ditangani melalui pendekatan teknikal semata-mata. Isu bias algoritma yang dibincangkan oleh Aliff et al. (2021) serta Zou dan Schiebinger (2019) menunjukkan bahawa keputusan yang dihasilkan oleh sistem AI dipengaruhi oleh struktur data, andaian pembangun, serta konteks sosial yang melatari proses pembangunan teknologi tersebut. Sehubungan itu, Teori Pemikiran Sistem menyediakan satu kerangka konseptual yang sesuai untuk memahami penapisan kandungan sebagai satu sistem dinamik yang terbentuk melalui interaksi pelbagai komponen yang saling bergantung dan berhubung antara satu sama lain.

Pendekatan pemikiran sistem menegaskan bahawa elemen seperti data latihan, reka bentuk algoritma, objektif organisasi, dasar platform dan tingkah laku pengguna perlu difahami secara bersepadu sebagai satu ekosistem yang saling berkait dan saling mempengaruhi. Kegagalan mengenal pasti hubungan sebab-akibat antara elemen-elemen ini berpotensi menghasilkan sistem penapisan kandungan yang tidak konsisten, kurang telus dan cenderung kepada keputusan yang bersifat diskriminatif. Dalam konteks ini, bias algoritma tidak boleh dilihat semata-mata sebagai kelemahan teknikal, sebaliknya mencerminkan struktur sistematik yang terbentuk daripada pilihan reka bentuk, keutamaan organisasi dan norma sosial yang tertanam dalam keseluruhan ekosistem teknologi (Floridi et al., 2018).

Oleh itu, pemikiran sistem menuntut agar penilaian terhadap sistem penapisan kandungan berasaskan AI dilaksanakan secara berterusan dan reflektif, dengan mengambil kira perubahan konteks sosial, tingkah laku pengguna dan implikasi jangka panjang terhadap ekosistem digital. Pendekatan ini membolehkan pembangun dan pembuat dasar mengenal pasti risiko etika pada peringkat awal, di samping merangka mekanisme intervensi seperti audit algoritma, semakan dasar dan penambahbaikan data bagi memastikan penapisan kandungan dilaksanakan secara adil, telus dan bertanggungjawab (Green, 2018; Raji et al., 2020).

Green (2018) menegaskan bahawa bias dalam sistem AI bukan sekadar isu reputasi organisasi teknologi, malah boleh membawa implikasi serius dalam domain berisiko tinggi seperti kesihatan, keselamatan dan pengurusan maklumat awam. Dalam konteks penapisan kandungan digital, keputusan yang dihasilkan oleh algoritma sering dianggap neutral dan objektif, sedangkan realitinya ia merupakan refleksi kepada pilihan reka bentuk, nilai normatif dan struktur kuasa yang tertanam dalam sistem tersebut. Teori Pemikiran Sistem membantu mendedahkan dimensi tersembunyi ini dengan menilai peranan mekanisme maklum balas, kawalan dan adaptasi sistem dalam membentuk keputusan penapisan secara berterusan.

Selain itu, Floridi et al. (2018) menegaskan bahawa pembangunan sistem kecerdasan buatan (AI) beretika perlu berteraskan prinsip ketelusan dan akauntabiliti bagi memastikan keputusan yang dihasilkan dapat dijelaskan serta dipertanggungjawabkan. Prinsip ini selari dengan pendekatan pemikiran sistem yang menuntut pemantauan berterusan terhadap prestasi, kesan dan interaksi sistem AI dalam keseluruhan ekosistem digital. Tanpa mekanisme maklum balas yang sistematik, keputusan penapisan kandungan berasaskan AI berisiko mengukuhkan ketidakseimbangan kuasa sedia ada, khususnya apabila keputusan algoritma diterima tanpa proses semakan kritikal atau penglibatan manusia yang mencukupi. Keadaan ini boleh mengakibatkan sekatan keterlihatan kandungan tertentu secara berulang dan tidak seimbang, sekali gus mengehadkan kebebasan ekspresi kumpulan tertentu secara tidak wajar. Oleh itu, integrasi prinsip ketelusan dan akauntabiliti melalui kerangka pemikiran sistem adalah penting bagi memastikan penapisan kandungan dilaksanakan secara adil, responsif dan selari dengan tuntutan etika dalam persekitaran digital yang semakin kompleks.

Justeru, integrasi Teori Pemikiran Sistem dalam penapisan kandungan beretika membolehkan penilaian yang lebih komprehensif terhadap kesan dan implikasi penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam ekosistem digital. Pendekatan ini menekankan bahawa keputusan penapisan kandungan terhasil daripada interaksi dinamik antara data latihan, reka bentuk algoritma, objektif organisasi, dasar platform dan tingkah laku pengguna, sekali gus mendedahkan punca-punca struktur yang menyumbang kepada bias algoritma dan ketidaktelusan sistem. Melalui pemahaman ini, penapisan kandungan tidak lagi dilihat sebagai proses teknikal yang terasing, sebaliknya sebagai sistem *adaptif* yang memerlukan mekanisme maklum balas, pemantauan berterusan dan akauntabiliti. Oleh itu, pemikiran sistem menyediakan asas konseptual yang kukuh bagi pembangunan sistem penapisan kandungan berasaskan AI yang lebih telus dan adil selari dengan prinsip etika sejagat dalam ekosistem digital yang semakin kompleks dan saling berhubung.

AI BERETIKA SEBAGAI ASAS PENAPISAN KANDUNGAN DIGITAL ISLAM

Menurut Firnando dan Wahyudi (2024), AI bukan sekadar berfungsi sebagai alat teknologi, tetapi juga bertindak sebagai agen transformasi yang secara langsung mempengaruhi cara manusia memahami dan berinteraksi dengan ekonomi digital. Transformasi ini melibatkan perubahan mendasar dalam cara nilai dihasilkan, diukur, dan diuruskan dalam ekosistem perniagaan digital. AI mempercepatkan proses inovasi, meningkatkan kecekapan operasi, serta membuka peluang baharu dalam penciptaan dan pengagihan nilai ekonomi. Walau bagaimanapun, perubahan pesat yang dibawa oleh AI turut menimbulkan cabaran etika yang signifikan. Salah satu cabaran utama ialah memastikan penggunaan teknologi AI sentiasa selaras dengan prinsip-prinsip Islam seperti keadilan, keterbukaan, dan ketelusan. Tanpa garis panduan etika yang jelas, terdapat risiko bahawa AI boleh digunakan secara tidak bertanggungjawab, seterusnya menjejaskan keadilan sosial dan integriti ekonomi digital.

Hemmet (2023) dalam kajiannya memberikan analisis yang komprehensif mengenai potensi serta cabaran integrasi AI dengan nilai-nilai Islam, khususnya dalam konteks masyarakat Muslim kontemporari. Beliau menekankan bahawa AI mempunyai potensi yang sangat besar untuk menyokong dan memperkukuh objektif hukum Islam (maqasid syariah). Sebagai contoh, AI dapat dimanfaatkan dalam usaha *digitalisasi* dan analisis teks suci seperti al-Quran dan Hadis, yang bukan sahaja memudahkan akses kepada sumber agama, tetapi juga meningkatkan ketepatan dalam pentafsiran dan pelaksanaan hukum Islam. Selain itu, AI juga berperanan penting dalam memperbaiki proses perbankan Islam, terutamanya dalam memastikan pematuhan yang lebih ketat terhadap prinsip-prinsip Syariah melalui automasi, pemantauan transaksi, dan pengesanan unsur-unsur riba atau *gharar* secara lebih efisien.

Namun demikian, Hemmet (2023) turut membangkitkan isu tanggungjawab moral dan etika dalam penggunaan AI. Walaupun AI mampu menyokong pelaksanaan objektif Islam, terdapat kebimbangan bahawa teknologi ini berpotensi menggantikan elemen-elemen penting dalam kehidupan beragama, seperti penghayatan moral, empati, dan interaksi manusia yang tulen. AI, walau secanggih mana sekalipun, tidak mempunyai keupayaan untuk meniru sepenuhnya pertimbangan moral dan rohani yang mendalam yang hanya boleh dicapai melalui pengalaman, niat, dan kesedaran manusia.

Hal ini menimbulkan persoalan kritikal tentang had penggunaan AI dalam konteks agama tentang sejauh mana AI boleh dan harus digunakan untuk menyokong amalan keagamaan tanpa mengabaikan aspek kemanusiaan yang menjadi teras kepada ajaran Islam. Oleh itu, penggunaan AI dalam bidang agama perlu disertai dengan prinsip tanggungjawab, ketelusan, dan pengawasan yang rapi. Ini penting bagi memastikan bahawa AI tidak disalahgunakan untuk tujuan yang bertentangan dengan nilai-nilai Islam, seperti manipulasi maklumat agama atau pengurangan peranan ulama dan institusi agama dalam membimbing masyarakat. Penglibatan aktif pakar syariah, ahli teknologi, dan masyarakat awam dalam pembangunan serta pemantauan sistem AI adalah sangat penting untuk memastikan keseimbangan antara kemajuan teknologi dan pemeliharaan nilai-nilai moral serta etika Islam.

Aliff et al. (2021) pula menjelaskan tentang integrasi AI dalam kehidupan masyarakat Muslim serta cabaran yang timbul dalam usaha memastikan teknologi ini selaras dengan prinsip-prinsip Islam, terutamanya melalui kerangka Maqasid Syariah. Meskipun AI menawarkan pelbagai manfaat, termasuk peningkatan dalam sektor perubatan, pendidikan, dan

perniagaan, terdapat kebimbangan serius mengenai kesan teknologi ini terhadap etika dan undang-undang Islam.

Isu utama yang dibangkitkan oleh Aliff et al. (2021) adalah risiko AI melangkaui batasan etika dan hukum Islam. Hal ini mungkin tidak disedari oleh masyarakat Muslim, terutama jika mereka mempunyai pandangan yang kurang kritikal terhadap perkembangan pesat teknologi ini. Tanpa kawalan dan panduan yang jelas, AI berpotensi membawa risiko melanggar batasan etika yang telah ditetapkan oleh syariah, yang boleh memberi kesan negatif kepada masyarakat Muslim secara keseluruhannya. Oleh itu, penting bagi masyarakat Islam untuk membangunkan kawalan dan garis panduan yang ketat bagi memastikan integrasi AI berlaku secara harmonis dengan prinsip-prinsip Islam, mengelakkan sebarang implikasi yang boleh menjejaskan integriti undang-undang dan etika Islam.

Justeru, Parlina dan Hudaya (2024) menekankan kepentingan memastikan penggunaan AI selaras dengan nilai-nilai Islam, dengan cadangan untuk mengembangkan AI yang dapat menyokong ajaran Islam dan membantu dalam pembangunan masyarakat Muslim secara keseluruhan. Parlina dan Hudaya (2024) menjelaskan mengenai AI telah membawa perubahan ketara terhadap norma sosial dan paradigma pendidikan dalam kalangan masyarakat Muslim, terutamanya dalam kalangan remaja. AI memainkan peranan penting dalam mempermudah proses pembelajaran dan memperkaya pengalaman akademik serta peribadi mereka. Contohnya, remaja Muslim menggunakan AI untuk membantu dalam menulis esei, menterjemah bahasa, dan menyelesaikan masalah akademik dengan lebih cepat dan berkesan. Ini menunjukkan bahawa AI bukan sahaja mempermudah akses kepada maklumat tetapi juga mempercepat proses pembelajaran, menjadikannya lebih peribadi dan disesuaikan dengan keperluan individu. Selain itu, AI turut memberi impak kepada aspek kreatif remaja Muslim, terutamanya dalam penyediaan kandungan media sosial.

Tambahan pula, menurut Whyte (2022) dalam konteks masyarakat Muslim di Australia yang hidup dalam persekitaran multikultural dan sekular, cabaran untuk mengekalkan autoriti agama menjadi lebih rumit. Pemimpin agama perlu bersaing dengan pelbagai sumber maklumat lain yang mungkin tidak berpaksikan nilai-nilai Islam. Oleh itu, terdapat keperluan mendesak untuk membangunkan sistem penapisan dan pengesahan kandungan digital yang berasaskan prinsip syariah, serta memperkukuh peranan institusi agama dalam dunia digital. Pendidikan literasi digital agama juga perlu dipertingkatkan agar masyarakat, khususnya golongan muda, mampu menilai dan memilih sumber maklumat agama yang sahih dan berautoriti. Justeru, walaupun teknologi digital menawarkan peluang besar untuk penyebaran ilmu agama, ia juga menuntut pendekatan yang lebih strategik dan beretika dalam memastikan autoriti agama Islam terus terpelihara dalam era digital yang serba mencabar ini.

Menurut Whyte (2022), isu autoriti agama Islam dalam era digital, khususnya dalam kalangan masyarakat Muslim, merupakan satu cabaran yang semakin kompleks. Perkembangan pesat teknologi digital seperti internet dan media sosial telah mengubah secara drastik cara individu memperoleh, mempelajari, dan memahami maklumat berkaitan agama. Walaupun kemajuan teknologi ini menawarkan peluang yang luas untuk mengakses ilmu agama tanpa batasan geografi dan masa, ia turut menimbulkan cabaran besar berkaitan kesahihan serta autoriti sumber maklumat yang diperoleh. Salah satu cabaran utama yang diketengahkan ialah kecenderungan masyarakat, terutamanya generasi muda, untuk mendapatkan maklumat agama secara langsung daripada internet tanpa melakukan verifikasi terhadap kesahihan sumber

tersebut. Fenomena ini menyebabkan wujudnya risiko penyebaran maklumat yang tidak tepat, tidak sahih, atau bahkan bertentangan dengan prinsip-prinsip Islam. Kandungan digital seperti laman *web*, media sosial, *blog*, video, dan *podcast* kini menjadi medium utama bagi para pemimpin agama Muslim untuk menyampaikan ilmu dan pandangan agama.

Namun, keterbukaan platform digital ini juga membolehkan sesiapa sahaja, tanpa latar belakang keilmuan yang jelas, untuk berkongsi pandangan agama, sekali gus menimbulkan kekeliruan dalam kalangan masyarakat. Whyte (2022) turut membincangkan bagaimana platform digital telah menjadi alat komunikasi yang efektif bagi pemimpin agama dalam menyebarkan ilmu, membina komuniti, dan menjawab persoalan masyarakat secara lebih interaktif. Namun, beliau juga menekankan bahawa penggunaan platform digital ini memerlukan pendekatan yang berhati-hati, khususnya dalam memastikan bahawa kandungan yang disampaikan adalah tepat, sahih, dan selari dengan autoriti agama yang diiktiraf. Ketiadaan mekanisme penapisan atau pengesahan kandungan agama dalam dunia digital boleh mengakibatkan penyebaran fahaman yang menyimpang, ekstremisme, atau salah faham terhadap ajaran Islam.

Namun begitu, Dahlan (2018) menegaskan bahawa terdapat keperluan mendesak bagi umat Islam untuk memulakan perbincangan yang lebih mendalam dan kritikal mengenai impak AI dan robot dalam kehidupan seharian. Perbincangan ini penting kerana kemunculan teknologi AI, terutamanya robot yang menyerupai manusia (*humanoid robots*), menimbulkan pelbagai persoalan baharu dari perspektif syariah dan etika Islam. Antaranya ialah isu berkaitan status hukum robot yang meniru tingkah laku, percakapan, dan bahkan emosi manusia. Persoalan seperti adakah robot yang mampu berinteraksi secara sosial boleh dianggap sebagai entiti yang mempunyai hak dan tanggungjawab tertentu, atau bagaimana interaksi antara manusia dan robot harus diatur agar tidak melanggar batas-batas syariah, menjadi semakin relevan untuk dibincangkan.

Persoalan seperti apakah robot ini perlu mematuhi peraturan aurat dan halal, serta sejauh mana umat Islam boleh mempercayai robot dalam menjalankan tugas-tugas agama, menjadi isu yang perlu ditangani. Dahlan (2018) juga menekankan bahawa perbincangan ini penting untuk memastikan bahawa perkembangan teknologi AI dan AGI tidak bercanggah dengan prinsip-prinsip Islam. Ini termasuk memastikan bahawa penggunaan teknologi ini selaras dengan nilai-nilai Islam dan tidak menjejaskan kepercayaan serta amalan agama umat Islam. Oleh itu, penting bagi sarjana dan pemimpin Islam untuk proaktif dalam membentuk naratif dan panduan yang jelas mengenai penggunaan teknologi ini agar ia dapat dimanfaatkan secara positif tanpa menjejaskan asas-asas kepercayaan dan amalan agama Islam. Selain itu, terdapat juga kebimbangan mengenai potensi AI untuk mempengaruhi nilai-nilai kemanusiaan dan hubungan sosial dalam masyarakat Islam. Sebagai contoh, penggunaan robot dalam sektor penjagaan warga emas atau pendidikan kanak-kanak boleh menimbulkan persoalan tentang peranan manusia sebagai penjaga dan pendidik, serta kemungkinan berlakunya pengurangan interaksi sosial yang tulen. Dari sudut fiqh, isu-isu seperti aurat, pergaulan, dan adab dalam interaksi dengan robot yang menyerupai manusia juga perlu diberikan perhatian khusus.

Tambahan pula, perkembangan AI dan AGI menuntut agar umat Islam terlibat secara aktif dalam pembangunan dasar, garis panduan, dan kerangka etika yang berteraskan prinsip-prinsip Islam. Ini penting bagi memastikan bahawa teknologi yang dibangunkan bukan sahaja mematuhi keperluan teknikal dan undang-undang, tetapi juga selari dengan maqasid syariah,

iaitu menjaga agama, nyawa, akal, keturunan, dan harta. Penglibatan ulama, pakar teknologi, dan pembuat dasar dalam dialog berterusan adalah penting untuk merangka pendekatan yang holistik dan berimbang dalam menghadapi cabaran serta peluang yang dibawa oleh AI dan robotik. Oleh itu, walaupun AI dan AGI menawarkan potensi besar untuk kemajuan masyarakat, umat Islam perlu bersikap proaktif dalam memahami, menilai, dan membimbing perkembangan teknologi ini agar selari dengan nilai-nilai Islam dan tidak menimbulkan mudarat kepada individu mahupun masyarakat.

Oleh itu, perbincangan keperluan AI dengan pemikiran sistem akan melibatkan proses yang teliti dalam pemilihan dan pemprosesan data, pengujian algoritma, dan penilaian konteks budaya untuk memastikan bahawa setiap komponen sistem menyumbang kepada hasil yang adil dan berkesan. Pendekatan ini juga membolehkan pengembang AI mengidentifikasi potensi bias pada peringkat awal dan mengambil langkah-langkah pembetulan sebelum sistem digunakan secara meluas. Pemikiran sistem menyediakan kerangka yang kukuh untuk membangunkan sistem AI yang bukan sahaja teknikal berkesan tetapi juga etika dan adil dalam penggunaannya. Ini adalah penting untuk memastikan bahawa AI dapat digunakan dengan selamat dan bertanggungjawab, terutamanya dalam konteks yang melibatkan kepatuhan kepada nilai-nilai tertentu, seperti dalam penyediaan kandungan patuh syariah.

AI membantu menghasilkan idea untuk kandungan media sosial, mencipta muzik, dan gambar, yang menunjukkan bagaimana teknologi ini boleh menjadi alat yang berkuasa untuk mengekspresikan kreativiti. Ini membuka peluang bagi remaja untuk lebih berinovasi dan menghasilkan karya-karya yang bukan sahaja relevan dengan budaya semasa tetapi juga dapat memperkayakan kandungan Islam di platform digital. Ketiadaan teknologi yang sedemikian menimbulkan persoalan tentang bagaimana AI boleh diterapkan untuk memenuhi keperluan ini dan sejauh mana keberkesanan serta ketepatannya dalam konteks pematuhan syariah. Justeru itu, terdapat keperluan mendesak untuk membangunkan satu alat AI yang bukan sahaja dapat menilai dan memantau kandungan digital secara automatik, tetapi juga dapat diakses dan digunakan dengan mudah oleh penyedia kandungan Muslim.

Dalam konteks dunia digital dan penapisan kandungan Islam, pendekatan pemikiran sistem amat relevan kerana ekosistem digital terdiri daripada pelbagai komponen yang saling berkait, termasuk teknologi, manusia, nilai, dan peraturan. Sebarang perubahan atau gangguan pada satu komponen, seperti pengenalan kecerdasan buatan (AI) dalam penapisan kandungan, akan memberi impak kepada keseluruhan ekosistem. Oleh itu, pemahaman yang menyeluruh dan pendekatan sistematik amat penting bagi memastikan setiap elemen dalam ekosistem digital Islam dapat berfungsi secara berkesan.

KESIMPULAN

Dalam konteks kandungan digital, cabaran utama adalah memastikan bahawa AI yang digunakan tidak hanya cekap dari segi teknikal, tetapi juga mematuhi nilai-nilai Islam. Ini termasuk memastikan keadilan dalam penapisan kandungan, mengelakkan diskriminasi, serta mengekalkan ketelusan dan akauntabiliti dalam setiap keputusan yang diambil oleh sistem AI. Pembangunan dan pelaksanaan AI dalam ekosistem kandungan digital Muslim perlu melibatkan pakar syariah, pakar teknologi, dan masyarakat umum secara berterusan bagi memastikan teknologi yang dihasilkan benar-benar memenuhi tuntutan syariah dan keperluan

semasa. Justeru, walaupun AI menawarkan potensi besar dalam mempertingkatkan kualiti dan kepatuhan kandungan digital, perhatian serius perlu diberikan kepada aspek bias, etika, dan nilai-nilai Islam agar manfaat teknologi ini dapat dioptimumkan tanpa mengabaikan keadilan dan hak semua pihak yang terlibat.

Oleh itu, penggunaan AI dalam penapisan kandungan digital membuka ruang kepada automasi dan kecekapan yang lebih tinggi, namun ia juga menimbulkan persoalan tentang bagaimana algoritma dan model AI boleh dipastikan bebas daripada bias yang bertentangan dengan prinsip syariah. Pembangunan sistem AI dalam ekosistem digital Islam memerlukan kerjasama antara pakar teknologi, ulama, dan penggubal dasar bagi memastikan setiap keputusan yang dibuat oleh AI adalah berlandaskan hukum syariah dan nilai etika Islam. Selain itu, cabaran utama yang dihadapi adalah memastikan data latihan dan parameter yang digunakan dalam AI benar-benar mencerminkan sensitiviti dan keperluan masyarakat Muslim. Ini termasuklah penetapan garis panduan yang jelas, pemantauan berterusan, serta mekanisme semakan dan audit syariah terhadap sistem AI yang digunakan. Dengan pendekatan ini, ekosistem kandungan digital Islam dapat diperkasakan, seterusnya membina keyakinan pengguna Muslim terhadap kandungan yang mereka akses di platform digital.

PENGHARGAAN

Kajian ini telah dilaksanakan dengan sokongan Universiti Kebangsaan Malaysia melalui Geran Translasi (TR-UKM) di bawah kod projek UKM-TR2024-06.

RUJUKAN

Aliff Nawi, Mohd Faiz Mohd Yaakob, Chua Chy Ren, Nor Yazi Khamis & Ab Halim Tamuri. 2021. A Preliminary Survey of Muslim Experts' Views on Artificial Intelligence. *Islamiyyat* 43(2): 3-16. https://doi.org/10.17576/islamiyyat-2021-4302-01

Arnold, R. D., & Wade, J. P. 2015. A Definition of Systems Thinking: A Systems Approach. *Procedia Computer Science*, 33, 669-678.

Cabrera, D. & Cabrera, L. 2019. What is systems thinking? Dalam *Learning, Design, and Technology: An International Compendium of Theory, Research, Practice, and Policy*. Disunting oleh J. M. Spector, B. B. Lockee & M. D. Childress. Cham, Switzerland: Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-319-17727-4_100-1

Dahlan, H. A. 2018. Future Interaction between Man and Robots from Islamic Perspective. *International Journal of Islamic Thought*, 13, 44-51. https://doi.org/10.24035/ijit.13.2018.005

Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Chazerand, P., Dignum, V., Luetge, C., Madelin, R., Pagallo, U., Rossi, F., Schafer, B. & Vayena, E. 2018. AI4People—An ethical framework for a good AI society. Minds and Machines 28(4): 689–707. https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5

Firnando, H.G. & Wahyudi, M. 2024. The role of Artificial Intelligence in shaping the Islamic worldview of digital economy. *Journal of Islamic Economics and Philantropy* 6(3): 231-249.

Green, B. P. (2018). Ethical Reflections on Artificial Intelligence. Scientia et Fides, 6(2), 9–31. http://dx.doi.org/10.12775/SetF.2018.015

Hemmet, A. 2023. Harmonizing Artificial Intelligence with Islamic Values: A Thoughtful Analysis of Religious, Social, and Economic Impacts of Technological Advancements. *American Journal of Smart Technology and Solutions*, 2(2), 65-76. DOI: https://doi.org/10.54536/ajsts.v2i2.2239.

Kopczyński, T., & Brzozowski, M. 2015. Systems thinking in project management: Theoretical framework and empirical evidence from Polish companies. *Zeszyty Naukowe Seria: Administracja i Zarządzanie*, 107:80-88.

Kumar, M., Nain, N., Dagar, M., Luu, T. M., & Kaur, K. (2025). Redefining Work and Outsourcing in the AI Era: Challenges and Opportunities. In M. Yadav, A. Pandey, & G. Huzooree (Eds.), Global Work Arrangements and Outsourcing in the Age of AI (pp. 377-398). IGI Global Scientific Publishing. https://doi-org.eresourcesptsl.ukm.remotexs.co/10.4018/979-8-3373-1270-5.ch021

Li, Ni. 2023. Ethical considerations in Artificial Intelligence: A Comprehensive Discussion from the Perspective of Computer Vision. SHS Web of Conferences 179, 04024 ICHESS 2023 https://doi.org/10.1051/shsconf/202317904024

Parlina, S., & Hudaya, A. (2024). *Integrating AI: Societal and educational transformations among Muslim youth*. Mahajana: Journal of Social Sciences and Humanities, 1(1), 1–12.

Whyte, Shaheen Amid. 2022. Islamic Religious Authority in Cyberspace: A Qualitative Study of Muslim Religious Actors in Australia. *Religions* 13, no. 69. https://doi.org/10.3390/rel13010069

Raji, I. D., Smart, A., White, R. N., Mitchell, M., Gebru, T., Hutchinson, B., Smith-Loud, J., Theron, D. & Barnes, P. 2020. Closing the AI accountability gap: Defining an end-to-end framework for internal algorithmic auditing. Proceedings of the 2020 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency: 33–44. https://doi.org/10.1145/3351095.3372873

Saheb, T., Sidaoui, M. & Schmarzo, B. 2024. Convergence of artificial inttelligence with social media: A bibliometric & qualitative analysis. *Telematics and Informatics Reports* 14: 100146 https://doi.org/10.1016/j.teler.2024.100146

Taghizadeh Kourayem, F., & Kabaranzad Ghadim, M. 2021. A review of system thinking and wise organization. *New Applied Studies in Management, Economics & Accounting*, 4(3):7-23.

Xin, Q. (2023). The Research of the Relationship Between Artificial Intelligence and Human Brain. Advances in Artificial Intelligence, Big Data and Algorithms, FAIA, 373, 119–125. https://doi.org/10.3233/FAIA230800

Zou, J., & Schiebinger, L. (2019). AI can be sexist and racist—it's time to make it fair. *Nature*, 559(7714), 324-32.