

Memperkasa Model Pendidikan Asas Artificial Intelligence (AI) Berasaskan Naqli dan Aqli di Era Globalisasi

Empowering the Basic Education Model of Artificial Intelligence (AI) Based on Revelation and Reason in the Era of Globalization

Nurul Thaqifah Mat Arop¹ & Setiyawan Gunardi^{2*}

^{1,2} Fakulti Syariah dan Undang-undang, Universiti Sains Islam Malaysia, 71800 Nilai, N. Sembilan, Malaysia;

Article progress

Received: 21 March 2024

Accepted: 7 June 2024

Published: 30 November 2024

*Corresponding author:
Setiyawan Gunardi, Fakulti
Syariah dan Undang-undang,
Universiti Sains Islam
Malaysia, 71800 Nilai, N.
Sembilan, Malaysia;
Email:
setiyawan@usim.edu.my

Abstrak: Meniti arus kemodenan, teknologi tidak dapat lagi dipisahkan dalam kehidupan seharian, bahkan menjadi bahagian integral dalam aspek kehidupan. Artificial Intelligence atau lebih dikenali sebagai AI merupakan cabang dalam ilmu perkomputeran yang dicipta berkeupayaan melakukan tugas sama seperti intelektual manusia walaupun tanpa kawalan manusia. AI telah membawa perubahan besar dalam pelbagai sektor termasuk ekonomi, perniagaan, kesihatan dan pendidikan kerana kemampuannya mencerna maklumat, mengolah data, menyelesaikan masalah. AI juga mampu menganalisis pola yang kompleks secara tepat dan cepat menjadikannya medium yang sangat berguna dalam meningkatkan kecekapan dan produktiviti manusia. Namun begitu, setanding dengan kemampuannya yang luar biasa tentunya terdapat cabaran dan keburukan yang harus diperhati dan ditangani. Dalam memberikan pemahaman yang menyeluruh terhadap topik yang dibincangkan, kajian ini menggunakan metodologi kualitatif dengan mengumpul data daripada sumber primer seperti Al-Quran dan Sunnah serta sumber sekunder seperti jurnal, penerbitan dan berita. Hasil daripadanya mendapati bahawa *al-Adl* (keadilan), *Hifz al-Khususiyah* (menjaga hak privasi), *Al-Musaalat wa as-Syafaafiyat* (transparensi dan akauntabiliti), *al-Musaalat wa as-Syafaafiyat* (tiada diskriminasi) dan *Hifz Izzah al-Insan* (menjaga kehormatan manusia) adalah prinsip asas dalam memperkasa model pendidikan AI berasaskan dalil naqli dan aqli. Artikel ini diharapkan dapat membantu badan berautoriti, para penyelidik dan pembangun perisian AI dalam memastikan bahawa teknologi AI yang dibangunkan tidak bertentangan dengan nilai dan etika Islam agar manfaatnya dapat dirasai secara menyeluruh.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence*, prinsip, naqli, aqli;

Abstract: In the modernity paradigm, technology is inevitable and cannot be isolated from daily life, even it becomes an intrinsic component. Artificial Intelligence, known as AI, is a branch of computer science that is created with the ability to perform exact human intellectual tasks even without explicit guidance from a human operator. AI has brought enormous change to many sectors including economy, business, health, and education, because of its capacity to digest information, process data, solve problems and analyze intricate patterns accurately and swiftly making it a very helpful tool for boosting productivity and efficiency. Notwithstanding, compared to its remarkable abilities, there are certainly challenges and disadvantages that must be observed and dealt with. In order to provide a thorough grasp of the topics discussed, this study uses a qualitative methodology by collecting data from primary sources like the

Quran and Sunnah as well as secondary sources like journals, publications, and news. The results found that *al-Adl* (justice), *Hifz al-Khususiyah* (protect privacy rights), *al-Musaalat wa as-Syafaafiyat* (transparency and accountability), *'Adam al-Unsurriyyah* (non-discrimination) and *Hifz Izzah al-Insan* (protect human dignity) are fundamental principles in empowering the AI education model based on *naqli* and *aqli* arguments. This article is expected to help authoritative bodies, researchers and AI software developers ensure that the AI technology developed is in line with Islamic values and ethics so that its benefits can be fully yielded.

Keywords: Artificial Intelligence, principle, *naqli*, *aqli*;

Pendahuluan

Perkembangan teknologi moden memberi kesan langsung kepada banyak aspek kehidupan manusia. Menurut Elmahjub (2023), teknologi datang dengan kuasa transformatif yang membawa manfaat besar dalam banyak sektor termasuk keselamatan, kesihatan, pengangkutan, pertanian, perdagangan, kewangan bahkan dalam pendidikan. Hal ini disaksikan oleh seluruh dunia bermula pada Mac 2021 apabila bumi kita dilanda pandemik COVID-19 yang menjejaskan hampir kesemua aktiviti serta mempengaruhi sektor sosial dan ekonomi negara. Pada ketika inilah, seluruh negara sedar akan peri pentingnya teknologi dalam memastikan kelangsungan dan kestabilan kehidupan. Bak kata pepatah, zaman beralih, musim bertukar, kehidupan mestilah diteruskan. Memanfaatkan teknologi sepenuhnya adalah satu usaha baik dalam mendepani penularan wabak pandemik COVID-19. Misalnya, sektor pendidikan mengalami transformasi yang signifikan di mana sesi pembelajaran dan pengajaran (PdP) tidak dapat lagi dilaksanakan secara tradisional, namun disesuaikan mengikut konsep konvensional yang melibatkan penggunaan teknologi melalui platform digital seperti Google Meet, Google, Classroom, Zoom dan sebagainya. Walaupun pada permulaanya, para guru dan pelajar berasa kekok dengan norma baharu, namun lamakelamaan semua dapat menyesuaikan diri dan menguasai teknologi dengan baik.

Salah satu kemajuan teknologi yang menjadi tumpuan seluruh dunia adalah Kecerdasan Buatan (AI) yang merupakan cabang ilmu komputer dan kejuruteraan. Kecerdasan Buatan (AI) adalah salah satu kemajuan teknologi yang menjadi fokus utama di seluruh dunia kerana keupayaan sistem ini melakukan tugas setanding dengan intelek manusia. *Artificial Intelligent* adalah gabungan dua perkataan iaitu '*artificial*' dan '*intelligence*' yang bermaksud kecerdasan buatan dengan menggunakan algoritma dan model matematik untuk menganalisis data dan membuat keputusan atau tindakan

berdasarkan pengetahuan yang telah diprogramkan. Ali (2011) menyatakan bahawa AI ialah gabungan sains komputer, fisiologi dan falsafah. Manakala menurut Lavanya (2021), AI saling berkait dengan atomisme konseptual, rasionalisme dan logik formal. AI melibatkan penggunaan teknologi seperti mesin pembelajaran dan pengenalan pola untuk meningkatkan keupayaan sistem dalam mempelajari dan beradaptasi dengan data baru.

Dalam dunia moden yang semakin kompleks, AI dianggap sebagai pemudahcara dalam menangani dan menyelesaikan pelbagai tugas yang rumit dan memakan waktu. Kemampuan AI yang luar biasa dalam mengolah data dan menyampaikan maklumat, membantu para pelajar meningkatkan pemahaman mereka tentang sesebuah perkara. Bahkan menurut Komarudin et al. (2024), AI berperanan sebagai tutor bagi setiap pelajar kerana ia boleh diakses walaupun di luar waktu sesi PdP. AI juga membantu para pendidik dalam mencari maklumat, bahan serta memudahkan tugas mereka (Amelia et al., 2022). Dengan adanya AI, sesi PdP juga akan menjadi lebih interaktif, efisien dan efektif.

Meskipun terdapat manfaat yang signifikan, cabaran dan risiko juga tidak terlepas darinya lebih-lebih lagi apabila tiada undang-undang khusus yang mengawal penggubalan perisian AI. Persatuan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) mengeluarkan amaran tentang bahaya AI dan menuntut penubuhan sebuah badan kawal selia. Malah, saintis dan pakar turut menyeru dan menggesa dunia untuk bertindak mengisytiharkan AI sebagai ancaman nyata kepada manusia setanding dengan risiko perang nuklear yang perlu ditangani dengan serius (Astro Awani, 2023). Bagi mereka, tanpa pengawalan undang-undang, AI semakin meluas digunakan dengan cara yang tidak bermoral dan merugikan manusia. Bertitik-tolak daripada sinilah etika dan nilai murni perlu diintegrasikan ke dalam pembangunan dan penggunaan AI untuk memastikan ianya sesuai dengan kepentingan dan kesejahteraan pengguna. Maka makalah ini bertujuan menganalisis prinsip dan etika berteraskan

dalil naqli dan aqli yang sewajarnya digunakan dalam pembangunan perisian AI agar penggunaannya tidak disalahgunakan atau membawa kemudharatan kepada mana-mana pihak.

Metodologi

Pendekatan yang digunakan dalam penyempurnaan kajian ini adalah menggunakan metode kualitatif. Pengumpulan data dokumentasi daripada sumber primer seperti al-Quran dan Sunnah diambil bagi mengetahui hukum dan prinsip Islam berkaitan teknologi khususnya *Artificial Intelligence*. Maklumat dan data dokumentasi daripada sumber sekunder, seperti jurnal, artikel dan berita yang membahas mengenai AI turut digunakan bagi memperkukuh argumentasi yang diambil daripada sumber primer serta memberi pemahaman secara kontekstual dan mendalam terhadap topik kajian. Seterusnya, maklumat dan data yang dikumpul, dianalisis dan diinterpretasi bagi menghasilkan dapatan kajian yang lebih komprehensif dan berkualiti. Dengan mengadaptasi pendekatan ini, pengkaji percaya bahawa dapat menghasilkan dapatan kajian yang relevan dengan konteks semasa teknologi AI serta selari dengan normatif Islam.

Kajian Literatur

Sains dan Teknologi dari Perspektif Islam

Sains dan teknologi sememangnya merupakan komponen utama dalam kehidupan manusia sejak zaman tamadun awal. Kewujudannya tidak bermula pada era Revolusi Industri 1.0, sebaliknya jauh lebih awal iaitu semenjak tamadun Babylon, Mesopotamia, Greek, Romawi, Parsi, Cina dan India (Sidik, 2023). Dalam konteks tamadun Islam, Ibnu al-Haitam merupakan salah seorang sarjana Islam yang terkenal dalam bidang optik dan telah mencetuskan penemuan-penemuan penting seperti prinsip cahaya, titik pantulan dari satah serta pembentukan gambar yang hasilnya dapat memberi impak besar sehingga ke hari ini (Lorch, 2024). Ketokohan beliau menunjukkan betapa pentingnya penggabungan aspek pengetahuan sains dan agama kerana melalui kedua-duanya, dapat membuka ruang mengenali serta merenungi keajaiban serta kekuasaan Tuhan.

Pendekatan yang disarankan oleh Nurhaeni et al. (2021) tentang pengintegrasian antara sains, teknologi dan agama juga menarik. Mereka menyoroti bahawa terdapat lima elemen utama yang menunjukkan hubungkait Islam sebagai matlamat hala tuju pembangunan teknologi. Pertama, teknologi dan agama mempunyai persamaan iaitu sesetengah perkara tidak

dijelaskan. Kedua, objektif utama saintis Muslim menceburkan diri dalam bidang teknologi adalah bagi membuktikan kekuasaan Tuhan khususnya kepada golongan ateis. Ketiga, teknologi dan agama adalah dua bidang yang perlu digabungkan kerana ia adalah lubuk kepada ilmu-ilmu yang lain. Keempat, kedua-dua elemen ini memberi gambaran yang jelas tentang konsistensi yang berlaku dan ia diperlukan untuk menyatupadukan pandangan komprehensif yang berbeza bagi membenarkan kajian saintifik. Kelima, perbezaan antara konservatisme dan materialisme dalam menangani dua aspek yang berbeza. Konservatisme merujuk kepada data yang digunakan berdasarkan bukti tekstual seperti teks agama. Manakala materialisme merupakan koleksi data yang digunakan sebagai sumber data dan tidak menanggapnya kepada subjek. Dalam hal ini, ia dipanggil sains empirikal yang boleh dijelaskan dalam pelbagai aspek.

AI Dalam Konteks Pendidikan Islam

Penggunaan *Artificial Intelligence* dalam kehidupan seharian telah terbukti meningkatkan efisiensi dan produktiviti pelbagai bidang termasuk pendidikan. Banyak juga kajian membuktikan bahawa penggunaan AI dalam proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) membawa dampak positif kepada para guru, pelajar dan mahasiswa kerana keupayaannya menghasilkan keperluan sesuai untuk setiap individu. Bahkan, AI turut menyumbang dalam sektor pengurusan dan pentadbiran sekolah (Wiranto & Suwartini, 2022). Kajian oleh Muarif et al. (2023) menunjukkan bahawa kebolehan AI menganalisis pola dan trend data pembelajaran memberikan bukti tambahan tentang potensi AI dalam meningkatkan keberkesanan sistem pendidikan. Seiring dengan kemajuan teknologi, penting untuk memastikan pendidikan inklusif mencakupi keperluan semua individu termasuk orang kurang upaya sejajar dengan prinsip Islam yang menekankan keadilan dan kesaksamaan dalam semua aspek. Kajian daripada Wiranto & Suwartini (2022) menunjukkan bahawa AI yang direka pada peranti dapat membantu pelajar buta mendapatkan pembelajaran yang lebih efektif serta memupuk semangat sosial dalam komuniti mereka.

Dalam konteks pendidikan Islam, sekiranya AI dibangunkan dan dilaksanakan dengan baik, ia benar-benar membantu serta memenuhi keperluan umat Islam. Sebagai contoh, platform I-Tasmik yang dibangunkan di Malaysia didatangkan dengan ciri-ciri (*features*) menarik seperti bacaan ayat al-Quran automatik daripada pelbagai qari terkenal, keupayaan merakam suara, dan alat pengesan kesalahan tajwid yang bertujuan melatih pelajar tahfiz menghafal al-Quran secara berdikari dengan lebih mudah. Selain itu, AI turut membantu

dalam memperluas akses kepada sumber-sumber pembelajaran Islam seperti menterjemah al-Quran kepada pelbagai bahasa dan pembangunan platform dan aplikasi pembelajaran keagamaan seperti *fiqh*, *hadith* dan *sirah* yang membolehkan umat Islam di seluruh dunia mengakses maklumat dan sumber dengan lebih mudah dan cepat. Hal ini secara tidak langsung membantu dalam penyebaran dakwah dan meluaskan syiar Islam ke pelbagai pelusuk dunia (Khoirunnisa et al., 2023). Dengan memanfaatkan potensi AI sebaiknya, umat Islam dapat mencipta lingkungan pendidikan yang lebih inklusif di samping meningkatkan kualiti pendidikan agama Islam secara global meskipun berhadapan dengan latarbelakang dan lokasi geografi yang berbeza.

AI dan Normatif Islam

Kaedah *fiqh* mengatakan bahawa setiap sesuatu perkara adalah harus sehingga ada dalil yang mengharamkannya. As-Suyuti (1983) juga menjelaskan bahawa semua perkara diperbolehkan kecuali ada dalil *gothi'* dan *sarih* tentang pengharamannya. Demikian juga tidak terkecuali keharusan penggunaan teknologi di masa kini kerana tiada dalil menghalangnya dan manfaat yang dapat diperoleh darinya sangat besar.

Kendatipun begitu, meraikan teknologi tidak bererti menggunakannya secara penuh lalu mengabaikan kebijaksanaan akal manusia. Manusia adalah sangat istimewa dengan penganugerahan akal jika dibandingkan dengan makhluk lain. Saihu (2022) mengatakan, walau hebat dan betapa majunya manusia dalam penciptaan robot melalui teknologi AI, mereka tidak akan mampu menandingi ciptaan Allah SWT, seperti firman-Nya di dalam Surah al-Mukminun, ayat 14 yang bermaksud:

“Maka nyatalah kelebihan dan ketinggian Allah, sebaik-baik Pencipta.”

Berdasarkan daripada Tafsir as-Sa'di (t.t.), ayat di atas menceritakan bahawa Allah SWT menciptakan semua ciptaan-Nya dalam keadaan baik dan manusia adalah sebaik-baik ciptaanNya, sebagaimana firman Allah SWT di dalam Surat at-Tin ayat 4 yang bermaksud:

“Sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya.”

Ayat tersebut menjelasmkan bahawa manusia diciptakan sempurna dengan memiliki akal fikiran dan hati yang menjadikannya lebih mulia berbanding makhluk lain. Manakala, manusia yang berfikir dan merenung setiap perkara dengan penuh penghayatan, secara tidak langsung akan menambahkan keimanan mereka terhadap Allah SWT.

Dalam Islam, teknologi adalah alat bukan matlamat. Nilai dan etika Islam harus menjadi panduan dalam memanfaatkan teknologi agar penggunaannya lebih berperikemanusiaan dan memberi manfaat kepada manusia. Islam menekankan agar teknologi mestilah digunakan dengan bijaksana dengan memperhatikan bagaimana ia mempengaruhi kehidupan manusia dan lingkungannya (Khoirunisa et al., 2023). Hal ini selari dengan objektif utama yang diletakkan dalam kerangka normatif Islam dengan memastikan kebajikan manusia dan sosial digarap sebaik-baiknya. *Maqāṣid al-Sharī'a al-Khomsah* adalah parameter yang diletakkan dalam menentukan keberhasilan sesuatu tindakan kerana aspeknya yang *syumul* memelihara manusia daripada sebarang bentuk kemudharatan. Konsep perundangan Islam ini digunakan untuk menganalisis AI sama ada ianya mendatangkan *masalah* atau *mafsadah* kepada pengguna.

Setiap perkara perlu dipandu dengan norma etika dan moral, terutama dalam konteks penggunaan teknologi. Hal ini kerana umum mengetahui bahawasanya sains itu tidaklah benar-benar neutral melainkan di dalamnya terdapat unsur subjektif daripada saintis. Malah, menurut Zarkasyi (2018) teknologi adalah sebuah implimentasi ilmu pengetahuan yang memiliki hubungan saling timbal balik. Meninjau perkembangan teknologi AI yang pesat, beberapa domain risiko telah dikenalpasti termasuk bidang penyalahgunaan yang tidak disengajakan dan disengajakan, diskriminasi jantina dan kaum, pencerobohan privasi, kerosakan, pemalsuan identiti, propaganda politik, berita palsu dan serangan siber (Elmahjub, 2023). Sejak tahun 1990-an, para sarjana telah menyatakan kebimbangan bahawa teknologi berpotensi menjejaskan keadilan sosial melalui pengautomasian diskriminasi dan cenderung memperkuat jurang kesenjangan sosial yang sedia ada (Friedman & Nissenbaum, 1996).

Al-Attas (1993) menyatakan bahawa humanisme, rasionalisme, sekularisme, dualisme, dan empirisme adalah lima elemen yang dipercayai oleh saintis Barat dalam menyumbang kepada perkembangan ilmu pengetahuan (Pradhana & Sutoyo, 2019). Al-Attas mendakwa bahawa elemen ini memberi impak negatif yang besar terhadap umat Islam kerana pendekatannya bertentangan dengan prinsip keimanan kepada Tuhan (akidah). Tambahan pula, setiap individu memiliki kebebasan menggunakan AI dan kita tiada hak untuk menyekat siapa yang boleh menggunakan AI kerana setiap orang mempunyai keupayaan untuk melakukannya. Sekiranya AI jatuh ke tangan pengguna yang akar agamanya lemah, mudah goyah dengan anasir luar/ serta tidak dapat membezakan antara dakwah dan dakyah, tentunya membawa ancaman yang besar buat umat Islam.

Perkara sebeginilah yang mendatangkan kerisauan umat Islam, tambahan pula aplikasi AI kebanyakannya dibangun oleh golongan ateis serta mereka yang berlatarbelakangkan pemikiran Barat. Mereka menyemai nilai-nilai pemurtadan, radikalisasi dan terorisme secara halus yang berpotensi menyesatkan umat Islam. Justeru, umat Islam perlu berhati-hati dalam menerima dan menggunakan AI.

Prinsip Asas AI berdasarkan Dalil Naqli dan Aqli

Dalam memperkasa Artificial Intelligent (AI) di era globalisasi, prinsip berteraskan dalil naqli dan aqli perlu diterapkan supaya dapat menjaga hak dan keselamatan pengguna, memandu mereka serta meminimumkan kesan negatif yang mungkin berlaku. Dalil naqli merujuk kepada pengetahuan yang bersumber dari al-Quran dan Hadis, manakala dalil aqli pula merujuk pada pengetahuan yang didapatkan melalui pemikiran rasional dan ilmiah. Dengan mengintegrasikan kedua-dua dalil ini, AI dapat memberikan penghasilan yang seimbang antara nilai-nilai agama dan perkembangan teknologi. Berikut adalah prinsip asas yang perlu diintegrasikan dalam model pendidikan AI berdasarkan dalil naqli dan aqli:

Al-'adl (Keadilan)

Prinsip keadilan adalah landasan utama dalam membentuk masyarakat yang bertamadun. Islam memerintahkan setiap manusia untuk berlaku adil dan menegakkan keadilan pada setiap tindakan yang dilakukan. Firman Allah SWT di dalam Surah al-Nahl, ayat 90 yang bermaksud:

“Sesungguhnya Allah menyuruh berlaku adil dan berbuat kebaikan serta memberi bantuan kepada kaum kerabat dan melarang daripada melakukan perbuatan-perbuatan yang keji dan mungkar serta kezaliman. Dia mengajar kamu (dengan suruhan dan larangan-Nya ini) supaya kamu mengambil peringatan mematuminya.”

Sayyid Qutb di dalam Kitab *Fi Zilalil Quran* (t.t.) menukilkan bahawa keadilan yang dimaksudkan adalah perlakuan yang adil terhadap semua individu tanpa mengira latar belakang sosial dan agama serta mestilah tidak memihak kepada mana-mana pihak. Tanpa keadilan, pelbagai konflik akan muncul seterusnya membawa kepada perpecahan dan perbalahan dalam masyarakat. Begitu juga prinsip keadilan dalam penggunaan teknologi AI, ia amat penting untuk memastikan bahawa pengolahan data dan penyampaian maklumat tidak berunsur bias atau diskriminasi terhadap individu atau kumpulan tertentu.

Hifz al-Khususiyah (Menjaga Hak Privasi)

Menghormati privasi adalah prinsip yang penting dalam apa jua tindak tanduk termasuk pengembangan sistem AI kerana ia merupakan sebahagian hak yang diberikan secara eksklusif kepada setiap individu baik Muslim mahupun bukan Muslim. Prinsip ini selari dengan ajaran Islam yang melarang mencerooboh kehidupan peribadi dan privasi seseorang sepertimana dalam firman Allah SWT di dalam Surah al-Nur, ayat 27 yang bermaksud:

“Wahai orang-orang yang beriman, janganlah kamu masuk ke dalam mana-mana rumah yang bukan rumah kamu sehingga kamu lebih dahulu meminta izin serta memberi salam kepada penduduknya; yang demikian adalah lebih baik bagi kamu supaya kamu beringat (mematuhi cara dan peraturan yang sopan itu).”

Menurut As-Sobouni (2007), ayat di atas menjelaskan bagaimana Allah SWT mendidik hamba-Nya yang beriman dengan adab yang mulia dengan menyeru mereka agar sentiasa berakhlak mulia dalam sekecil-kecil perkara. Dalam Islam, adab dan akhlak sangat ditekankan terutamanya apabila berkaitan dengan hubungan sesama manusia. Allah SWT mengingatkan hamba-Nya agar meminta izin dan memberi salam ketika ingin memasuki rumah orang lain kerana dengannya dapat mencegah kemungkaran, syak wasangka dan sebagai bentuk penghormatan terhadap privasi orang lain.

Dalam konteks AI, menghormati privasi individu bererti memastikan bahawa data pribadi yang dikumpul tidak disalahguna atau diakses tanpa izin kerana hal ini akan mengancam keselamatan individu. Statistik yang direkodkan oleh Jabatan Siasatan Jenayah Komersial (JSJK) Polis Diraja Malaysia Bukit Aman, sebanyak 19,224 kes jenayah dalam talian dilaporkan antara Januari hingga September 2023 yang mengalami peningkatan sebanyak 23 peratus berbanding 15,659 kes yang dilaporkan pada masa yang sama pada tahun 2022. Secara tidak langsung, nilai kerugian kes jenayah juga meningkat kepada RM687 juta bersamaan 29% lebih tinggi daripada nilai kerugian pada masa yang sama pada 2022 (Astro Awani, 2023). Hal ini menggambarkan bahawa kegiatan jenayah siber di Malaysia merupakan ancaman yang semakin serius dan tidak boleh dipandang enteng.

Al-Musaalat wa as-Syafaafiyat (Transparensi dan Akauntabiliti)

Dalam Islam, transparensi dan akauntabiliti dikaitkan dengan kepercayaan (kejujuran) untuk mengukur sejauh

mana komitmen individu dalam melaksanakan tugas mereka. Amanah merangkumi segala sesuatu yang diperintahkan oleh Allah SWT untuk dijaga. Antaranya menjaga diri daripada melakukan apa yang dilarang oleh Allah SWT serta menjaga apa yang telah diamanahkan berhubung dengan hak dan kewajiban orang lain.

Terdapat tiga domain yang melibatkan prinsip amanah, iaitu hak kewangan yang ditetapkan dalam kontrak dan perjanjian, melindungi privasi dan hak orang lain serta amanah dan bertanggungjawab dalam memainkan peranan sama ada masyarakat, orang awam atau pihak berkepentingan (Yush'u, 2022). Islam mewajibkan amanah dalam setiap perkara dan melarang pengkhianatan atau pengabaian, seperti mana firman Allah SWT dalam Surah al- Anfal, ayat 27 yang bermaksud:

“Wahai orang-orang yang beriman! Janganlah kamu mengkhianati (amanah) Allah dan Rasul-Nya dan (janganlah) kamu mengkhianati amanah-amanah kamu, sedang kamu mengetahui (salahnya)”.

Qatadah berkata di dalam Tafsir al-Baghawi (t.t.) bahawa agama Allah SWT itu adalah amanah, maka, kembalikanlah kepada Allah Yang Maha Esa apa yang telah Dia amanahkan kepadamu dari kewajiban dan batas-batasnya. Dan barangsiapa yang mempunyai amanah, hendaklah dia mengembalikannya kepada orang yang diamanahkan kepadanya.

Dalam konteks yang sama, pertanggungjawaban dalam Islam merupakan perkara utama kerana seseorang itu dituntut untuk menceritakan lembaran amalannya pada hari kiamat. Ini dapat difahami dalam firman Allah SWT, Surah al-Baqarah, ayat 284 yang bermaksud:

“Dan jika kamu melahirkan apa yang ada di dalam hati kamu atau kamu menyembunyikannya, nescaya Allah akan menghitung kepada kamu.”

Kedua-dua ayat di atas menerangkan kepada kita betapa dinamikanya prinsip transparensi dan akauntabiliti berfungsi dalam Islam terutamanya apabila setiap tindakan dipertanggungjawabkan oleh Tuhan.

Larsson & Heintz (2020) menukulkan bahawa transparensi dalam AI semakin diketengahkan dalam pembangunan kawal selia, dasar polisi syarikat serta garis panduan etika dalam tempoh beberapa tahun kebelakangan ini. Prinsip ini memainkan peranan yang sangat penting dalam keseluruhan usaha untuk membangunkan AI yang boleh dipercayai oleh pasaran dan masyarakat. Keperluannya semakin meningkat berikutan penyalahgunaan data oleh pihak-pihak yang

tidak bertanggungjawab membawa implikasi yang serius terhadap privasi individu. Justeru, AI sewajarnya dibangunkan dengan prinsip transparensi yang tinggi supaya pengguna diberi informasi yang jelas tentang bagaimana AI beroperasi dan data peribadi mereka akan digunakan di samping kerja-kerja pengauditan dijalankan bagi memastikan kepatuhan terhadap prinsip tersebut. Pendek kata, transparensi dan akauntabiliti memainkan peranan yang sangat penting dalam membina tadbir urus yang baik.

‘Adam al-Unsuriyyah (Tiada Diskriminasi)

Menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka (2013), diskriminasi ialah perlakuan membeza-bezakan warna kulit, keturunan dan sebagainya. Diskriminasi telah muncul sejak penciptaan kehidupan yang menyumbang kepada konflik, peperangan, dan perpecahan dalam masyarakat. Sejarah mencatatkan bahawa aktiviti perdagangan hamba adalah salah satu bentuk pendiskriminasian yang masyhur diamalkan terhadap orang kulit hitam atas pelbagai faktor, terutamanya berdasarkan warna kulit.

Rasulullah SAW ada menegaskan di dalam khutbahnya pada Hari Tasyriq, bahawa semua manusia adalah bersaudara, dan Tuhan mereka adalah satu dan bapa mereka adalah satu. Sesungguhnya tidak ada kelebihan orang Arab atas orang bukan Arab, dan tiada kelebihan orang bukan Arab. atas orang Arab, tidak pula merah (orang berkulit putih) atas hitam (berkulit hitam), dan hitam (berkulit hitam) atas merah (orang berkulit putih) melainkan dengan taqwa” (Hadith. Al-Bayhaqi #5137).

Penegasan ini tidak lain tidak bukan adalah untuk menghapuskan diskriminasi berbentuk perkauman yang membawa kepada perbalahan dan perpecahan dalam masyarakat.

Hari ini, kita hidup dalam era diskriminasi yang berleluasa dalam pelbagai bentuk, antaranya berbentuk teknologi hasil daripada kemajuan kemedanan. Diskriminasi dalam teknologi merujuk kepada layanan yang tidak adil atau tidak sama rata terhadap individu atau kumpulan tertentu dalam pembangunan, penggunaan atau pengaksesan kepada teknologi. Ini terjadi disebabkan oleh algoritma yang berat sebelah seperti kekurangan sumber manusia dari pelbagai latarbelakang yang telah menghadkan pengaksesan maklumat seterusnya mencipta *bias* terhadap kumpulan tertentu. Kelompondan data juga menyumbang kepada pendiskriminasian dalam AI di mana data yang tidak lengkap menghasilkan natijah yang tidak adil dan tidak tepat. Benarlah bahawa hal ini mengundang kesan negatif yang ketara terhadap pembangunan negara dan

masyarakat keseluruhannya.

Hifz Izzah al-Insan (Menjaga Kehormatan Manusia)

Izzah al-Insan dalam AI adalah konsep yang menekankan pentingnya menghormati maruah dan hak manusia dalam pembangunan dan aplikasi AI. Manusia ialah ciptaan Allah SWT yang mulia sepertimana dalam firmanNya Surah al-Isra', ayat 70 yang bermaksud:

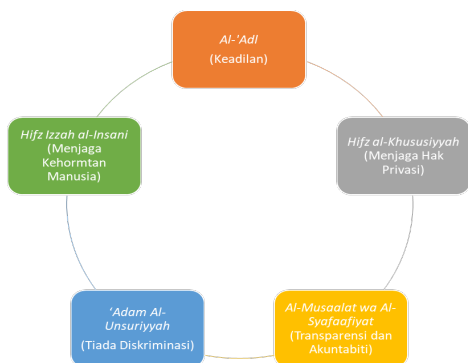
“Dan sungguh, Kami telah memuliakan anak cucu Adam, dan Kami angkut mereka di darat dan di laut, dan Kami beri mereka rezeki dari yang baik-baik dan Kami lebihkan mereka di atas banyak makhluk yang Kami ciptakan dengan kelebihan yang sempurna”

Istilah ‘memuliakan’ dalam ayat ini berdasarkan Tafsir as-Sa’di (tt) merujuk kepada kemuliaan yang tidak terkira dengan cara Allah SWT meninggikan dan mengangkat darjat manusia dengan mengurniakan ilmu dan akal, mengutus para rasul dan menurunkan kitab-kitab, menjadikan para wali dalam kalangan manusia serta mengurniakan kepada mereka nikmat yang nyata dan tersembunyi.

Namun begitu, terdapat segelintir individu dan puak yang merendah-rendahkan maruah dan darjat manusia dengan mengubahsuai (*edit*) atau menyunting gambar seseorang dengan tujuan yang tidak baik. Sikap tidak bertanggungjawab dengan menyalahgunakan kemudahan AI bukan sahaja merendahkan martabat seorang manusia, tetapi menghina penciptaan Allah SWT. Sementelahan itu, keupayaan AI yang memanipulasi gambar dengan sangat realistik menyukarkan dan mengelirukan masyarakat untuk membezakan antara gambar yang sebenar dan yang telah diubahsuai. Secara tidak langsung, fenomena sebegini membuka ruang fitnah yang amat besar yang boleh menjatuhkan dan menjejaskan maruah seseorang.

Prinsip Asas Artificial Intelligence berdasarkan Naqli & Aqli

Rajah 1. Prinsip Asas *Artificial Intelligence* berdasarkan Naqli & Aqli



Cadangan Pembangunan Perisian Ai Berlandaskan Etika Islam

Artificial Intelligent (AI) ibarat haiwan liar yang perlu dijinakkan agar kehadirannya dapat dimanfaatkan secara optimum (Mulyadi, 2023). Justeru, garis panduan pembangunan perisian AI berasaskan dalil naqli dan aqli adalah suatu kerangka dalam memastikan bahawa perisian AI yang dibangunkan sentiasa mematuhi nilai-nilai moral dan etika Islam. Walaupun umum mengetahui akan ketiadaan garis panduan yang spesifik ditetapkan oleh badan berautoriti, namun beberapa prinsip umum perlulah diambil kira agar hak individu dan masyarakat sejagat terjaga.

Sebelum membangunkan sistem AI, penglibatan ahli agama dan pakar dalam pembangunan perisian AI juga dilihat suatu keperluan bagi memastikan kepatuhannya selari dengan etika dan nilai agama Islam. Mereka berperanan menilai perisian AI sebelum digunakan secara meluas untuk memastikan bahawa AI bebas daripada sebarang unsur yang bertentangan dengan agama Islam dan menyalahi hak asasi individu. Pandangan dan konsultasi mengenai cara mengintegrasikan aspek-aspek bertepatan agama Islam ke dalam pembangunan teknologi AI turut diberikan agar perisian AI mencapai keseimbangan antara kemajuan teknologi dan sensitiviti pengguna. Namun, untuk memaksimumkan tenaga kerja, pendekatan holistik dengan menanam nilai etika dan moral amat diperlukan di era globalisasi ini (Ziaee, 2011). Usaha ini bukan sahaja meringankan kos operasi dan pengurusan sumber manusia, bahkan menambahkan ‘value added’ dalam diri para pekerja dan organisasi keseluruhannya. Tambahan pula, makin ramai Muslim yang mahir dan pakar dalam bidang sains komputer dapat memberi sumbangan yang besar dalam perkembangan dan kemajuan AI.

Selain itu, perlulah dipastikan bahawa aplikasi AI tidak mendorong atau membawa sebarang kemudaratan kepada mana-mana pihak. Pengguna mestilah dimaklumkan terlebih dahulu bagaimana data peribadi mereka digunakan agar mereka maklum dan memiliki kefahaman yang jelas mengenainya. Mereka berhak untuk memberi persetujuan sama ada ingin mendedahkan atau berkongsi data peribadi mereka kepada pihak ketiga atau tidak. Hal ini penting untuk memastikan bahawa pengguna mempunyai hak sepenuhnya ke atas privasi mereka serta untuk mengelakkan data peribadi mereka disalahgunakan. Demikianlah prinsip transparensi diterapkan di samping memupuk kepercayaan pengguna terhadap aplikasi AI.

Kesimpulan

Kesimpulannya, perlu diingat bahwa teknologi adalah alat bukanlah matlamat. Teknologi berperanan sebagai kenderaan yang memandu pengguna mencapai tujuan dalam bentuk yang lebih interaktif. Dasawarsa ini, AI semakin diintegrasikan dalam semua aspek kehidupan sebagai alat bantu yang efektif kerana produktiviti dan kecekapannya dalam menjalankan tugas-tugas yang kompleks. Meskipun begitu, keupayaannya tidak mampu menandingi akal dan kreativiti manusia terutamanya dalam hal yang melibatkan isu sensitif seperti keagamaan dan politik kerana dikhuatiri mengandungi elemen yang tidak rasional, prejudis atau bias yang memihak kepada pihak tertentu. Nilai moral dan etika Islam yang berasaskan dalil naqli dan aqli perlu dijadikan parameter dan panduan dalam memperkasa model pendidikan asas AI di era globalisasi ini. Prinsip *al-Adl*, *Hifz al-Khususiyah*, *Al-Musaalat wa as-Syafaafiyat*, *'Adam al-Unsuruyyah* dan *Hifz Izzah al-Insan* merupakan prinsip yang perlu diterapkan dalam pembangunan perisian AI untuk menjaga hak asasi manusia, kesaksamaan dan keselamatan masyarakat dalam penggunaan teknologi AI. Justeru, sinergi daripada pelbagai pihak dalam membangunkan perisian AI dengan mengintegrasikan nilai dan etika Islam amatlah diperlukan supaya dapat menghasilkan sistem yang lebih inklusif.

Rujukan

Al-Quran Al-Karim. (t.t.). *Fi Zilal al-Quran li Sayyid Qutb*. Tafsir Surah al-Nahl, ayat 90. <https://quran-tafsir.net/qotb/sura16-aya90.html#p5>.

Al-Quran Al-Karim. (t.t.). *Tafsir al-Maisir*. Surah al-Isra, ayat 70. <https://equran.me/ntafseer-70-17.html>.

Al-Attas, S.M.N. (1993). *Islam and Secularism*. Istac.

Al-Bayhaqi, A. ibn H. ibn. A. ibn. M. ibn. K. (t.t.). *Al-Durar al-Suniyat. Al-Mausuat al-Hadithiat Shuruh al-Ahadith*. (Internet). Dorar.Net. <https://dorar.net/hadith/sharh/118505>.

Al-Suyuti, J. A. R. (1983) *al-Asybah wa al-Naza'ir fi Qawaid wa Furu' Fiqh as-Syafi'iyah*. Dar al-Kutub al-Alamiyyah. https://archive.org/details/20200130_20200130_0819/mode/2up.

Amelia, N., Dava. S. N. M., & Chusni, M. N. (2022). Pemanfaatan Artificial Intelligence Dalam Pembelajaran Di Masa Pandemi. *Prosiding Seminar Nasional Batch 1*.

Amal Insani Foundation. UIN Sunan Gunung Djati. Amal Insani Foundation. <https://prosiding.amalinsani.org/index.php/semnas/article/view/10/20>.

Arsyif Multaqa' Ahl al-Hadith. (2010). *Maktabah al-Syamilah al-Hadithah*. Jil 18. Hlm. 452. <https://al-maktaba.org/book/31621/8954#p4>.

As-Sobouni, M. A. (2007). *Tafsir Ayat Ahkam Min al-Quran*. Jilid 2. Darul Sobouni.

Bernama. (2023). Kes Jenayah Dalam Talian Bagi Tempoh Jan-Sept Meningkat 23 Peratus - Nie Ching. *Astro Awani*. <https://www.astroawani.com/berita-malaysia/kes-jenayah-dalam-talian-bagi-tempoh-jansept-meningkat-23-peratus-nie-ching-445987>.

Bernama. (2023). PBB Keluar Amaran Bahaya Kecerdasan Buatan. *Astro Awani*. <https://www.astroawani.com/berita-dunia/pbb-keluar-amaran-bahaya-kecerdasan-buatan-423765>.

Elmahjub, E. (2023). Artificial Intelligence (AI) in Islamic Ethics: Towards Pluralist Ethical Benchmarking for AI. *Philosophy & Technology*, 36(4). Doi <https://doi.org/10.1007/s13347-023-00668-x>.

Fauzi, R. A., Komarudin, A., Andrean W., Faqih, E. A. A., Farhan Fadhillah, Pandiani, H., Shaumi, M. A. F., Saputra, M. B. W., Fauzi, M. I., Arif, W. F., & Ahmad. (2024). Peranan Artificial Intelligence dalam Pendidikan. *APPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(5), 379–385. <https://jurnalmahasiswa.com/index.php/appa/article/view/1778>.

Friedman, B., & Nissenbaum, H. (1996). Bias in Computer Systems. *ACM Transactions on Information Systems*, 14 (3), 330–347.

Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka. (2013). *Diskriminasi. Edisi Keempat*. Perpustakaan Negara Malaysia.

Khoirunisa'. A., Rohman, F., Azizah, H. A., Ardianti, D., Lailatul Maghfiroh, A., Noor, A. M. (2023). Islam In the Middle of AI (Artificial Intelligence) Struggle: Between Opportunities and Threats. *At-Tuhfah: Jurnal Studi Keislaman*, 12(1), 19-27. Doi <https://doi.org/10.32665/attuhfah.v12i1.1599>.

Larsson, S. & Heintz, F. (2020). Transparency in Artificial Intelligence. *Internet Policy Review*, 9(2). <https://doi.org/10.14763/2020.2.1469>

Lavanya, C. (2021). What is Artificial Intelligence? Success is no accident. It is hard work, perseverance, learning, studying, sacrifice and most of all, love of what you are doing or learning to do. Vol 12.

- Lorch, R. (2024). *Ibn al-Haytham*. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/biography/Ibn-al-Haytham>.
- Muarif, J.A., Jihad, F.A., Alfadli, M.I. and Setiabudi, D.I. (2022). Hubungan Perkembangan Teknologi Ai Terhadap Pembelajaran Mahasiswa. *Seroja: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 117–127.
- Mulyadi, I. (2023). Islamic Worldview as The Basis for The Direction of Islamic Education Development Based on Artificial Intelligence. In *Proceedings of Imam Bonjol International Conference on Islamic Education*. Hlm. 489-500.
- Muslim, Abu al-Husayn M. ibn. H. Q. N. (t.t.). *Kitab Sahih Muslim*. (Internet). Kitab al-Aiman Bab Ittam Al-Mamluk Mimaa Ya'kulu, Wa Libasuhu Mimaa Yalbasu, Wa La Yukalifuh Ma Yaghlibuh. #1661. <https://shamela.ws/book/1727/4252>.
- Nurhaeni, T., Lutfiani, N., Singh, A., Febriani, W., & Hardini, M. (2021). The Value of Technological Developments Based on An Islamic Perspective. *International Journal of Cyber and IT Service Management*, 1(1), 1–13. Doi: <https://doi.org/10.34306/ijcitsm.v1i1.4>
- Pradhana, Aldy and Yongki, S. (2019). Worldview Islam Sebagai Basis Pengembangan Ilmu Fisika. *Tsaqafah*, 15(2), 187. Doi <https://doi.org/10.21111/tsaqafah.v15i2.3387>.
- Roziyah Sidik. (2023). *Sains dan Teknologi dalam Tamadun Islam*. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Saihu, M. (2022). Al-Qur'an and The Need for Islamic Education to Artificial Intelligence. *Mumtaz: Jurnal Studi Al-Quran Dan Keislaman*, 6(1), 18-31.
- Tafsir al-Baghawi fi Surah al-Anfal Ayat 27. (t.t.). Al-Quran lil Jami'. <https://quran4all.net/ar/8/tafsir-albaghawi-27>.
- Tafsir as-Sa'di fi Surah al-Muminun ayat 14. (t.t.). Quran.com. <https://quran.com/ar/23:14/tafsirs/ar-tafseer-al-saddi>.
- Tafsir as-Sa'di fi Surah al-Muminun ayat 14. (t.t.). Quran.com. <https://quran.com/ar/17:70/tafsirs/ar-tafseer-al-saddi>.
- Wiranto, E. B., & Suwartini, S (2023). Artificial Intelligence and Trustworthy Principles in Global Islamic Education. *Ushuluddin International Conference (USICON)*. 6 (1). 64-87. <https://vicon.uin-suka.ac.id/index.php/USICON/article/view/1252>. Diakses pada 20 Mei 2024.
- Yush'u, A. S. (2022). *Athar al-Muhasabah al-Syafafiyat 'ala al-Hukumah fi al-Islam*. Markaz al-Muhaddad lil buhuth wa al-Dirasat.
- Zarkasyi, H. F. (2013). Worldview Islam dan Kapitalisme Barat. *Tsaqafah*, 9(1), 15-38.
- Ziaee, A. A. (2012). A Philosophical Approach to Artificial Intelligence and Islamic Values. *IJUM Engineering Journal*, 12(6). <https://doi.org/10.31436/iiumej.v12i6.191>