



Prospek Penggunaan Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) dalam Melestari Pendidikan Mualaf di Malaysia

MOHD. ZUHAILI KAMAL BASIR^{1,2}, FARIZA MD. SHAM^{2,3}, NUR A'THIROH MASYAA'IL TAN ABDULLAH @ TAN AI PAO², MOHD SHAFIK MOHD SAMSI⁴ dan NORLIZA ABDULLAH⁴

¹Akademi Pengajian Islam Kontemporari (ACIS), Universiti Teknologi MARA, Cawangan Sarawak, Malaysia

²Pusat Kajian Dakwah dan Kepimpinan, Fakulti Pengajian Islam, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi Selangor, Malaysia

³Institut Islam Hadhari, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi Selangor, Malaysia

⁴Fakulti Perlindungan dan Agroteknologi, Universiti Teknologi MARA, Cawangan Sarawak Kampus Mukah, Malaysia

^{1,2}mohdz3506@uitm.edu.my, ^{2,3}farisham@ukm.edu.my, ²athiroh@uitm.edu.my, ⁴shafik299@uitm.edu.my &

⁴norliza189@uitm.edu.my

Abstrak

Kajian ini meneroka potensi penggunaan Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*, AI) dalam memperkasa proses pembelajaran mualaf, khususnya dalam konteks pendidikan Islam. Peralihan seseorang kepada agama Islam bukan sahaja melibatkan aspek keimanan, tetapi juga memerlukan kefahaman yang mendalam terhadap ajaran agama, budaya baharudan sistem nilai masyarakat Muslim. Namun begitu, kekangan dari segi sumber manusia, bahan pembelajaran, serta lokasi geografi sering menjadi cabaran utama dalam menyampaikan ilmu kepada mualaf secara berkesan. Sehubungan itu, teknologi AI berupaya menjadi pemangkin kepada pendekatan pembelajaran yang bersifat peribadi, adaptif dan interaktif. Kajian ini menggunakan kajian kualitatif menerusi kaedah analisis dokumen yang merangkumi jurnal, prosiding, tesis dan bahan-bahan rujukan sekunder lain yang dapat memberikan input mengenai Kecerdasan Buatan (AI) dan pendekatan pembelajaran mualaf. Hasil kajian mendapati aplikasi berasaskan AI seperti tutor maya, chatbot dakwah dan pembelajaran bahasa al-Quran menggunakan pemprosesan bahasa semula jadi (Natural Language Processing, NLP) dapat membantu mualaf meningkatkan kefahaman mereka terhadap Islam. Malahan, Integrasi AI dalam modul pembelajaran mualaf mampu meningkatkan kadar penglibatan, kefahamandan motivasi pembelajaran mereka. Kajian ini mencadangkan pembangunan ekosistem teknologi yang bersifat holistik, inklusif dan mesra pengguna bagi menyokong pembelajaran berterusan mualaf secara lestari.

Kata Kunci: Mualaf, kecerdasan buatan, pembelajaran Islam, teknologi pendidikan, dakwah digital

1. Pengenalan

Pendidikan mualaf di Malaysia memainkan peranan penting dalam memastikan mereka yang baru memeluk Islam memahami dan menghayati ajaran agama dengan baik. Program pendidikan ini biasanya merangkumi bimbingan asas iaitu fardhu Ain seperti ilmu akidah, ibadah dan akhlak, serta ilmu Fardhu Kifayah seperti kemahiran hidup, keusahawanan dan sebagainya. Namun begitu, cabaran utama yang dihadapi adalah keberkesanan pendekatan tradisional dan konvensional dalam meningkatkan kefahaman ilmu agama dalam kalangan mualaf yang datang dari pelbagai latar belakang pendidikan. Hal ini lebih ketara di kawasan pedalaman seperti di Sarawak dan Sabah disebabkan kekurangan tenaga pengajar, sumber pendidikan, serta infrastruktur yang tidak lengkap dan mencukupi. Memandangkan peningkatan jumlah mualaf saban tahun, pendidikan mualaf memerlukan pendekatan yang lebih inovatif dan berkesan untuk menjamin keberhasilan jangka panjang dari aspek komitmen beragama. Seiring dengan perkembangan teknologi, Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*, AI) telah membuka peluang baharu dalam sektor pendidikan, termasuk pendidikan Islam. Dalam konteks ini, AI boleh menjadi medium pengajaran yang interaktif bagi mempelbagaikan pengalaman pembelajaran, meningkatkan capaian kepada sumber pendidikan dan meningkatkan mutu keberagamaan dalam kalangan mualaf. Di Malaysia, usaha untuk mendigitalisasikan pendidikan Islam sedang giat dijalankan dengan sokongan dasar dan polisi negara di bawah gagasan Malaysia MADANI.

Teknologi AI berpotensi untuk membina modul pendidikan mualaf yang lebih interaktif, relevan dan mudah diakses, terutamanya di kawasan yang sukar diakses dan dijejaki oleh tenaga pengajar secara bersemuka. Justeru, artikel ini bertujuan untuk meneliti cabaran dan prospek dalam mengintegrasikan teknologi AI ke dalam modul pendidikan mualaf di Malaysia. Di samping itu, ia juga mengemukakan cadangan strategi bagi pembangunan dan pelaksanaan modul pendidikan berteraskan AI yang sesuai dengan keperluan mualaf di Malaysia, khususnya di kawasan pedalaman. Dengan meneroka isu ini, artikel ini diharapkan dapat menyumbang kepada perbincangan akademik dan mengemukakan cadangan bagi meningkatkan mutu pendidikan mualaf di Malaysia melalui pendekatan pembelajaran digital dalam talian.



2. Senario Pendidikan Mualaf di Malaysia

Pendidikan mualaf di Malaysia merupakan elemen asas dalam memastikan mereka yang baru memeluk Islam dapat memahami dan mengamalkan ajaran Islam dengan baik. Pihak Majlis Agama Islam Negeri (MAIN), Jabatan Agama Islam Negeri (JAIN) dan organisasi bukan kerajaan (NGO) memainkan peranan penting dalam menyediakan pelantar pendidikan melalui kursus pengenalan, kelas bimbingan dan bengkel kemahiran. Pada peringkat awal, kursus pengenalan selama tiga hingga lima hari membantu mualaf memahami asas-asas Islam, termasuk tauhid, solat dan fardu ain. Kursus ini bukan sahaja memberi pendedahan awal, malah turut bertindak sebagai pemangkin motivasi kepada mualaf untuk mendalami agama Islam. Pendidikan berkala melalui kelas mingguan dan harian juga ditekankan, walaupun terdapat perbezaan dari segi kekerapan, bahasa pengantaraan dan lokasi antara negeri-negeri (Faezy et al., 2021). NGO pula memberikan sokongan tambahan dengan menyediakan kelas persendirian yang fleksibel serta menggunakan bahasa ibunda mualaf seperti Bahasa Cina dan Siam (Siti Adibah & Siti Zubaidah, 2018; Aemy Elyani et al., 2020; Norhana et al., 2025). Selain pendidikan agama, aspek fardu kifayah turut ditekankan melalui bengkel kemahiran seperti jahitan dan pengurusan kewangan, yang memberikan mualaf pengetahuan praktikal untuk menghadapi cabaran kehidupan. Program-program dakwah dan ukhuwah dalam suasana santai juga menjadi pelantar penting untuk mengukuhkan hubungan antara mualaf dan komuniti Muslim (Nur Shuhadah et al., 2024). Di Selangor, model pendidikan strategik disusun dengan tempoh lima tahun untuk memastikan mualaf memahami ajaran Islam secara menyeluruh. Kehadiran ke kelas dijadikan syarat untuk menerima bantuan, namun dilaksanakan dengan fleksibiliti berdasarkan budi bicara pihak pengurus mualaf (Muhammad Yusof Marlon et al., 2017).

Senario ini mencerminkan usaha menyeluruh yang dilaksanakan oleh Majlis Agama Islam Negeri (MAIN), Jabatan Agama Islam Negeri (JAIN) dan Badan-Badan Dakwah Bukan Kerajaan (NGO) dalam memenuhi keperluan pendidikan mualaf. Namun begitu, ia juga menunjukkan wujudnya cabaran seperti perbezaan modul pendidikan antara negeri, kekurangan tenaga pengajaran dan kesukaran mualaf untuk menghadiri kelas secara konsisten, terutamanya di kawasan pedalaman (Azman et al., 2020; Nur Shuhadah et al., 2024; Zaifuddin et al., 2024; Mohammed Rasheedan et al., 2024). Tambahan pula, pengurusan mualaf di Malaysia menghadapi pelbagai cabaran termasuk tempoh bimbingan yang terhad akibat kekangan kewangan NGO, isu pengurusan dalaman agensi kerajaan, serta kesukaran bahasa bagi mualaf Cina dan India yang lemah penguasaan Bahasa Melayu (Mohd Zulfikar Azizi & Zaifuddin, 2023). Pendekatan dakwah seperti *bi al-hikmah*, *bi al-tarbiyyah*, *bi al-hal* dan *bi al-lisan* yang digunakan oleh badan dakwah seperti Pertubuhan Kebajikan Islam Malaysia (PERKIM) dan Angkatan Belia Islam Malaysia (ABIM) menunjukkan keberkesanan dalam memenuhi keperluan semasa. Namun demikian, ketiadaan silibus pengajian yang seragam dan sistematik masih menjadi isu utama (Mohd Zuhaili et al., 2024). Oleh itu, pendekatan yang lebih integratif, menggunakan bahasa tempatan dan disokong oleh kurikulum yang relevan, perlu diterapkan bagi meningkatkan keberkesanan bimbingan mualaf. Untuk meningkatkan keberkesanan pendidikan mualaf, pendekatan inovatif seperti pendigitalan modul pembelajaran atau integrasi teknologi seperti Kecerdasan Buatan (AI) perlu dipertimbangkan. Hal ini penting bagi memastikan pendidikan mualaf lebih inklusif, fleksibel dan dapat diakses oleh mereka yang menghadapi kekangan dari segi geografi atau masa. Pendekatan ini juga selaras dengan visi Malaysia MADANI yang menekankan transformasi digital dan peningkatan sistem pendidikan ke arah melahirkan masyarakat yang lebih harmoni dan berpengetahuan.

3. Konsep Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) dan sejarah perkembangannya.

Kecerdasan Buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) sering digambarkan sebagai ciptaan moden hasil gabungan logik, statistik dan teknologi komputer. Menurut Aliff Nawawi (2019), istilah Kecerdasan Buatan (AI) diperkenalkan pada tahun 1956 oleh John McCarthy dalam satu persidangan di Dartmouth, Amerika Syarikat. AI merujuk kepada keupayaan mesin untuk meniru kecerdasan manusia. Perkembangan awal AI turut dipengaruhi oleh idea Alan Turing yang mengemukakan Ujian Turing bagi menilai keupayaan mesin untuk “berfikir” seperti manusia. AI terbahagi kepada tiga tahap: *Artificial Narrow Intelligence* (ANI), *Artificial General Intelligence* (AGI) dan *Artificial Super Intelligence* (ASI). AI berfungsi melalui algoritma kompleks seperti Neural Network, Decision Tree dan Genetic Algorithm, serta bergantung kepada *knowledge base* dan *inference engine*. Kini, AI telah digunakan secara meluas dalam pelbagai sektor seperti perubatan, automotif, keselamatan dan teknologi harian seperti telefon pintar, media sosial dan sistem navigasi. Dari perspektif Islam, *Artificial Intelligence* (AI) atau dalam bahasa Arab sebagai *al-dhaka' al-istina'i* merupakan manifestasi teknologi moden yang meniru kecerdasan manusia melalui mesin. Istilah ini menggambarkan gabungan antara kepintaran yang tajam seperti bunga api (*dhaka'*) dan hasil buatan atau ciptaan (*istina'i*), sebagaimana disebut dalam al-Quran ketika Nabi Nuh membina bahtera. Dalam tradisi Islam, Imam al-Ghazali (1993) melihat kedudukan 'aql sebagai sangat tinggi, iaitu sebagai asas pencarian ilmu dan akhlak serta pemisah antara manusia dengan makhluk Allah yang lain.

Namun begitu, sejarah sebenar AI dilihat jauh lebih luas, kompleks dan sarat dengan unsur kuasa yang tersembunyi. AI tidak muncul dari satu tempat atau masa tertentu, sebaliknya ia berkembang hasil gabungan pelbagai latar belakang



sejarah seperti penjajahan, pengurusan birokrasi, peperangandan perkembangan kapitalisme global. Misalnya pada era Perang Dingin, banyak penyelidikan AI dibiayai oleh kerajaan Amerika untuk tujuan keselamatan dan ketenteraan. Pada masa yang sama, AI digunakan untuk menyusun, meramaldan mengawal tingkah laku manusia melalui sistem maklumat. Hal ini menunjukkan bahawa AI bukan sekadar alat teknologi, tetapi juga alat kuasa yang membentuk cara kita hidup dan berfikir. Menurut Syed Mustafa Ali et al. (2023), Jonnie Penn memperkenalkan satu konsep menarik yang dinamakan *animo nullius*. Konsep ini merujuk kepada cara AI menganggap fikiran manusia sebagai ‘tanah kosong’ iaitu tidak dimiliki sesiapa dan boleh diambil alih, diproses serta dijadikan milik oleh syarikat atau kuasa besar. Ini seakan-akan mengulangi sejarah penjajahan, di mana tanah orang asli dikatakan ‘tidak bertuan’ (*terra nullius*) supaya penjajah boleh menakluki dan menguasainya. Sejarah AI juga didefinisikan secara sempit oleh golongan elit teknokrat. Sistem AI dibina berdasarkan idealisme Barat tentang ‘kepintaran’, sedangkan kecerdasan sebenar manusia bersifat pelbagai meliputi aspek emosi, pengalaman, hubungan sosial, nilai agama dan kearifan tempatan. Oleh itu, banyak pengetahuan tempatan dan tradisional tidak diiktiraf dalam sistem AI moden. Justeru, AI mesti dibangunkan dalam kerangka etika Islam agar kekal sebagai alat bantu dan bukan pengganti manusia. Sejarah mencatatkan sumbangan besar ilmuwan Muslim seperti al-Khawarizmi yang memperkenalkan algebra dan algoritma, al-Jazari serta Banu Musa yang membina jentera automatik, serta pemikir seperti al-Farabi, Ibn Sina dan al-Ghazali yang mengembangkan sistem logik dan falsafah rasional. Inovasi mereka berlandaskan niat untuk menyelesaikan masalah kehidupan, bukan semata-mata eksperimen. Legasi ini diteruskan oleh Lotfi Zadeh yang memperkenalkan *fuzzy logic*, iaitu asas kepada keupayaan AI memahami ketidakpastian dan membuat keputusan. Maka, warisan keilmuan dan nilai moral Islam bukan sahaja menyumbang kepada asas AI, bahkan memberi panduan untuk membangunkannya secara bijaksana dan beretika demi kemaslahatan insan (Muhammad Husni, 2024).

Lantaran itu, penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam dakwah Islam masa kini telah membuka peluang baharu ke arah penyampaian mesej agama yang lebih meluas, efisien dan berkesan. Melalui analisis data tingkah laku pengguna, AI dapat menyesuaikan kandungan dakwah mengikut minat, keperluan dan tahap kefahaman ilmu individu, sekali gus meningkatkan motivasi sasaran dakwah (*mad'u*) terhadap pembelajaran Islam. Teknologi AI membolehkan maklumat agama disampaikan secara automatik dan boleh diakses pada bila-bila masa, terutamanya oleh *mad'u* yang tinggal di kawasan terpencil atau tidak mempunyai akses kepada pendakwah secara langsung. Selain itu, AI juga mampu menganalisis sentimen dan maklum balas pengguna di pelantar digital, sekali gus membantu para pendakwah menyesuaikan pendekatan dakwah agar lebih tepat dan relevan (Yenni, 2024). Secara keseluruhannya, AI berperanan sebagai pemangkin dalam memperkukuh usaha dakwah Islam di era digital, selagi ia dibangunkan dan digunakan dalam batas etika serta nilai-nilai Islam yang jelas.

4. Persoalan Kajian

Berikut adalah persoalan kajian:

- i. Bagaimanakah perkembangan Kecerdasan Buatan (AI) dalam pendidikan mualaf di Malaysia?
- ii. Apakah prospek penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam pendidikan mualaf di Malaysia?
- iii. Apakah strategi yang sesuai untuk mengintegrasikan penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam pendidikan mualaf di Malaysia?

5. Signifikan Kajian

Kajian ini mempunyai beberapa kepentingan utama dari aspek ilmiah, praktikal dan dasar, seperti berikut:

Pertama: Kajian ini menyumbang kepada pengembangan korpus ilmu dalam bidang teknologi pendidikan Islam, khususnya dalam konteks pendidikan mualaf di Malaysia. Kajian ini dapat mengisi jurang literatur yang masih terbatas dalam bidang ini, terutamanya berkaitan penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam pendidikan mualaf di Malaysia. Penemuan kajian ini diharapkan dapat menjadi rujukan penting bagi para penyelidik, sarjana Islam dan pengkaji teknologi pendidikan untuk meneroka pendekatan pembelajaran baharu yang lebih inklusif dan berkesan bagi golongan mualaf.

Kedua: Dari segi praktikal, kajian ini membuka ruang untuk mengenal pasti prospek penggunaan AI yang lebih meluas dalam membantu memperkukuh proses pembelajaran mualaf, khususnya di kawasan pedalaman. Teknologi seperti aplikasi mudah alih, *chatbot* dan sistem pembelajaran pintar boleh digunakan untuk memperkasakan pengalaman pendidikan mualaf secara sendiri, fleksibel dan berasaskan keperluan individu.

Ketiga: Dari sudut dasar dan pelaksanaan, kajian ini dapat membantu pihak berkuasa agama, institusi pendidikan Islam dan Badan Dakwah Bukan Kerajaan (NGO) mengenal pasti strategi yang sesuai untuk mengintegrasikan penggunaan AI dalam kurikulum dan pendekatan pendidikan mualaf. Ini termasuk cadangan dalam bentuk dasar dakwah



digital, latihan tenaga pengajar, pembangunan kandungan pintar, serta pemantauan keberkesanan sistem AI yang digunakan dalam pendidikan mualaf. Kajian ini juga sejajar dengan aspirasi kerajaan dalam mendigitalisasikan sektor pendidikan dan memperkukuh penggunaan teknologi bagi meningkatkan kualiti pembelajaran sepanjang hayat.

6. Metodologi Kajian

Kajian ini menggunakan reka bentuk kajian kualitatif dengan kaedah analisis dokumen. Data dikumpul dan dianalisis secara deskriptif. Menurut Ahmad Munawar & Nor Shahizan (2020), kaedah ini membolehkan penyelidik memahami secara mendalam isu-isu kajian melalui pendekatan eksploratori dan interpretatif berdasarkan sumber sekunder. Dalam konteks kajian ini, pengkaji ingin menelusuri perkembangan, menilai prospek, serta mengenal pasti strategi pengintegrasian Kecerdasan Buatan (AI) dalam pendidikan mualaf di Malaysia. Data kajian diperoleh melalui analisis dokumen, termasuk jurnal akademik, laporan agensi kerajaan dan NGO, serta dasar-dasar berkaitan pendidikan Islam dan teknologi AI. Menurut Mohd Syuhaimi et al. (2017), analisis dokumen membolehkan data dikumpulkan secara langsung tanpa bergantung kepada individu atau pihak tertentu. Dari sudut kebolehpercayaan dan ketepatan, kaedah ini sangat diyakini kerana sumbernya boleh disemak semula dan kekal konsisten. Di samping itu, analisis dokumen sering digunakan untuk membentangkan, mengesahkan serta menyokong dapatan kajian, selain membuat perbandingan antara data terdahulu dan semasa berkaitan penggunaan AI dalam pendidikan mualaf.

7. Dapatan Kajian

7.1 Kecerdasan Buatan (AI) dalam Pendidikan Mualaf

Perkembangan kecerdasan buatan (AI) dalam dunia pendidikan memberi impak besar, terutama dalam konteks pendidikan mualaf di Malaysia. AI merujuk kepada teknologi yang meniru kebolehan kognitif manusia untuk melaksanakan tugas tertentu seperti pembelajaran dan penyelesaian masalah. Dalam pendidikan mualaf, AI berperanan penting dalam mengatasi cabaran yang dihadapi oleh mereka seperti jurang bahasa dan tempoh bimbingan yang terhad. Ramai mualaf berbangsa Cina dan India di Malaysia menghadapi kesukaran dalam memahami pengajaran Islam yang disampaikan dalam Bahasa Melayu. Penggunaan AI dapat menyediakan aplikasi terjemahan dan tutor secara maya bagi membantu mereka memahami konsep asas Islam mengikut bahasa yang lebih mudah difahami. Selain itu, AI membolehkan pembelajaran berasaskan pengalaman diikuti secara peribadi mengikut keperluan dan tahap kefahaman individu. Pelantar pembelajaran yang berasaskan AI dapat menyesuaikan kandungan pengisian dan tempoh pengajaran, seterusnya menyediakan latihan interaktif bagi menyokong pembelajaran sepanjang hayat (Mohd Khairul Nizar & Luqman, 2024; Nurul Thaqifah & Setiyawan, 2024). Contohnya, pelantar chatbot yang memberikan jawapan segera kepada soalan-soalan pelajar. Malah, tugas bimbingan, penilaian dan maklum balas pelajar dapat dipantau dengan menggunakan alat automatik bagi memberi perhatian khusus terhadap prestasi kefahaman mualaf secara jarak jauh (Jahidih et al., 2024). Menerusi analisis data menggunakan AI, para pengajar mampu mengenal pasti kelemahan dan cabaran yang dihadapi oleh mualaf serta mencadangkan sktruktur kurikulum yang lebih mampan dalam meningkatkan keberkesanan proses pembelajaran.

Di samping itu, AI membuka peluang untuk pendidikan yang lebih inklusif dan fleksibel (Mohd Amzari et al., 2025). Menerusi aplikasi pembelajaran yang mudah diakses, mualaf boleh mendalami ajaran Islam tanpa mengira masa dan tempat. AI juga dapat menyokong pengintegrasian budaya melalui aktiviti dan latihan, serta memperkukuh kefahaman Islam dalam kehidupan seharian mualaf. Oleh itu, penggunaan AI dalam pendidikan mualaf bukan sahaja meningkatkan kualiti pengajaran, tetapi juga menjadikannya lebih relevan, fleksibel dan efisien. Impaknya, mualaf lebih bersedia untuk mengamalkan ajaran Islam dengan lebih baik dan tuntas. Selain itu, AI juga boleh memperbaiki kaedah pengajaran dakwah melalui integrasi multimedia seperti video, audio dan animasi yang menarik (Azmi, 2025). Penggunaan teknologi ini dapat membantu mualaf memahami konsep-konsep Islam yang lebih abstrak seperti tauhid, fiqh dan hadis dengan cara yang lebih interaktif dan visual. Sebagai contoh, video yang memaparkan kisah-kisah nabi, ilustrasi solat atau penafsiran al-Quran secara visual yang jelas dapat meningkatkan kefahaman dan minat mualaf untuk terus mendalami agama Islam. Selain itu, elemen gamifikasi yang digabungkan dengan AI dapat menjadikan pembelajaran lebih menyeronokkan dan tidak membosankan. Menurut Nur Sa'adah et al. (2024), penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam pendidikan Islam memacu potensi besar untuk meningkatkan keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran. Integrasi AI bukan sahaja memudahkan akses kepada maklumat, malah mempercepatkan kefahaman pelajar melalui teknologi seperti aplikasi pintar, perpustakaan digital dan sistem penilaian automatik. Seiring dengan prinsip Islam yang menekankan kefahaman, penghayatan akidah dan konsep khilafah, AI juga dapat dimanfaatkan untuk menambah baik penyampaian ilmu tanpa mengabaikan aspek privasi dan keselamatan data. Teknologi pemantauan AI seperti pangkalan data pelajar mampu mengenal pasti potensi risiko keselamatan dengan lebih pantas, selaras dengan tuntutan Islam untuk menjaga rahsia dan



hak individu. Justeru, AI wajar dilihat sebagai alat sokongan penting dalam pendidikan Islam selagi penggunaannya mematuhi prinsip etika dan syariah.

Menerusi sistem berasaskan AI, pihak pengurusan dakwah dapat memantau kemajuan pendidikan setiap mualaf dan menyediakan sistem sokongan yang menyeluruh kepada mereka. Sistem ini boleh mengenal pasti cabaran atau kekangan tertentu yang dihadapi oleh mualaf dalam pengajian mereka, serta memberikan cadangan atau bahan pengajaran tambahan untuk memperbaiki prestasi kefahaman mereka. Di samping itu, AI dapat menganalisis data mengenai keberkesanan program-program dakwah dan pendidikan mualaf. Hasil analisis kajian ini boleh diserahkan kepada badan-badan dakwah sebagai sebagai garis panduan untuk meningkatkan mutu program agar lebih berfokus dan bersesuaian dengan keperluan mualaf. Secara keseluruhannya, penggunaan kecerdasan buatan dalam pendidikan mualaf di Malaysia bukan sahaja dapat memperkasa potensi mereka, tetapi juga membantu menjadikan proses pendidikan lebih inklusif, kondusif dan mudah diakses. Dengan sokongan teknologi AI, mualaf akan lebih mudah memahami dan mengamalkan ajaran Islam dalam kehidupan mereka, meskipun dengan pelbagai cabaran seperti jurang bahasa, limitasi lokasi dan kekangan masa. Teknologi ini berpotensi untuk merevolusi kaedah penyampaian mesej Islam agar lebih moden, dinamik dan efektif dalam mendepani Revolusi Industri 5.0.

7.2 Prospek Integrasi Kecerdasan Buatan (AI) dalam Pendidikan Mualaf

Integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan mualaf di Malaysia mempunyai potensi yang besar untuk meningkatkan kualiti pendidikan dan memperkasa pengalaman pembelajaran bagi golongan ini. Walaupun terdapat cabaran, penggunaan AI dalam pendidikan mualaf berpeluang memenuhi keperluan pendidikan agama yang lebih inklusif, interaktif dan moden. Berikut adalah beberapa prospek utama yang dapat dijangka hasil daripada integrasi AI dalam pendidikan mualaf:

7.2.1 Peningkatan kebolehcapaian pendidikan yang terangkum

Salah satu prospek terbesar penggunaan AI dalam pendidikan ialah peningkatan kebolehcapaian, khususnya bagi pelajar yang mempunyai keperluan khas seperti gangguan penglihatan, pendengaran atau pembelajaran. Menurut Meriyanti (2025), teknologi AI meluaskan akses kepada pendidikan bagi pelajar berkeperluan khas dengan menyediakan sokongan yang disesuaikan mengikut keperluan individu. Melalui aplikasi seperti pengecaman suara dan alatan berasaskan AI, pelajar bermasalah penglihatan boleh mendengar teks dibaca secara automatik, manakala pelajar bermasalah pendengaran boleh mengakses transkrip atau sari kata secara langsung dalam bahan pembelajaran. Dalam konteks pembelajaran mualaf, penggunaan pelantar pembelajaran digital berasaskan AI mampu menyediakan penyelesaian kepada mereka yang sukar mendapatkan pendidikan Islam secara fizikal, sama ada kerana tinggal di kawasan pedalaman atau luar bandar. Menerusi sistem ini, mualaf dapat mengakses bahan pembelajaran, kelas pengajian dan bimbingan selama 24 jam dari pengajar yang bertaualiah. Ini membuka peluang kepada mualaf untuk belajar mengikut masa dan tempat yang sesuai, sekali gus mengatasi halangan geografi yang sering membataskan akses kepada pendidikan agama. Selain itu, teknologi ini juga membolehkan mereka yang mempunyai kekangan fizikal atau masa untuk terus mendapat pendidikan yang sesuai dengan keperluan mereka.

7.2.2 Pembelajaran sendiri dan bersasar

AI menawarkan potensi untuk menyediakan pembelajaran yang lebih bersifat sendiri dan bersasar mengikut keperluan individu. Melalui pelantar seperti ChatGPT, AI membolehkan pembelajaran sendiri yang disesuaikan mengikut keperluan dan tahap penguasaan ilmu seseorang. Ia memberikan maklum balas dan penjelasan yang relevan secara interaktif, menjadikan proses pembelajaran lebih fleksibel dan berkesan (Ziyadul, 2023). Bagi menangani masalah kepelbagaian latar belakang dalam kalangan mualaf, AI dapat menyesuaikan kandungan pembelajaran, mempercepatkan pemahaman dalam topik yang kurang dikuasaidan memberi lebih tumpuan kepada bahagian yang memerlukan bantuan lanjut secara personal. Sebagai contoh, jika seorang mualaf menghadapi kesukaran dalam memahami tajwid atau fiqh, ChatGPT boleh berinteraksi secara langsung untuk memberikan jawapan, penjelasan, latihan atau maklum balas yang khusus dan relevan. Ini menjadikan proses pembelajaran lebih berkesan dan mengurangkan jurang antara pelajar dengan latar belakang pendidikan yang berbeza.

7.2.3 Peningkatan kualiti pengajaran

Dengan penggunaan AI, kualiti pengajaran dapat ditingkatkan melalui penggunaan teknologi multimedia yang lebih interaktif dan inovatif. AI boleh menyediakan kandungan pembelajaran yang lebih visual dan seperti video animasi, simulasi atau alat pembelajaran berasaskan permainan (*gamification*) (Muhammad Nazir et al., 2025). Pelantar sebegini mampu meningkatkan minat dan penglibatan mualaf dalam proses pembelajaran secara aktif. Misalnya, video simulasi



kaifiyyat solat secara langkah demi langkah atau ilustrasi kisah nabi dan sejarah Islam dapat membantu mualaf memahami dan mengingat ajaran agama dengan lebih baik. AI juga boleh memberikan maklum balas segera tentang kemajuan pelajar, membolehkan mereka mengenal pasti kesilapan dengan lebih cepat dan memperbaiki pemahaman secara berterusan.

7.2.4 Peningkatan kolaborasi antara badan dakwah

Satu lagi prospek positif ialah peningkatan kolaborasi antara badan-badan dakwah, syarikat teknologi dan Jabatan Digital Negara dalam merealisasikan transformasi pendidikan mualaf di alaf baru. Menurut Ahmad Hamdani Fakhruddin & Ahmad Akmal (2025), pendekatan baharu perlu diambil oleh pendakwah dan institusi Islam dengan memperluas penggunaan pelantar alternatif untuk merangka kandungan dakwah yang mesra AI, tanpa mengabaikan aspek kesahihan dan ketulenan mesej-mesej Islam. Pada masa yang sama, jalinan kerjasama antara NGO Islam dan pertubuhan hak asasi digital wajar diperkukuh bagi menuntut ketelusan dalam pelaksanaan dasar penapisan kandungan oleh penyedia pelantar global. Dengan menggunakan AI, badan-badan dakwah seperti PERKIM, ABIM dan HIKMAH boleh berkongsi sumber, modul pembelajaran dan pengalaman antara satu sama lain bagi memperkasa program-program mereka. AI juga boleh mengintegrasikan pelbagai program dakwah dan pendidikan dalam satu pelantar, memudahkan mualaf mengakses pelbagai sumber pembelajaran dan aktiviti dakwah yang disediakan oleh pelbagai pihak. Ini turut memudahkan koordinasi antara badan dakwah, sekali gus meningkatkan keselarasan dalam memberikan pendidikan yang berkualiti dan komprehensif.

7.2.5 Penyelesaian masalah jurang bahasa

AI berpotensi besar dalam menangani masalah kekangan bahasa yang dihadapi oleh mualaf daripada pelbagai latar belakang, khususnya mereka yang tidak fasih berbahasa Melayu atau Arab. Aplikasi berasaskan AI mampu menyediakan terjemahan segera, pembelajaran bahasa dan peniruan pelbagai bahasa bagi membantu pemahaman mualaf terhadap Bahasa Arab dalam pengajian al-Quran (Siti Rahmah et al., 2024). Justeru itu, AI boleh menyediakan kursus intensif bahasa yang disesuaikan dengan keperluan mualaf bagi mempercepatkan pembelajaran dan pemahaman mereka terhadap teks-teks agama berbahasa Arab. Antara pelantar yang disarankan ialah *Natural Language Processing* (NLP), iaitu teknologi AI yang membolehkan komputer memahami dan memproses bahasa manusia secara automatik. Aplikasi ini digunakan dalam pelbagai bidang seperti chatbot, analisis sentimen dan pemprosesan teks berskala besar. NLP membolehkan AI menganalisis teks seperti manusia, termasuk mengenal pasti corak penipuan. Walau bagaimanapun, penggunaannya juga menghadapi cabaran seperti isu perlindungan data, penaaakuan terhad dan kesukaran pelaksanaan dalam sistem pendidikan sedia ada (M. Nur Ilham & Muhammad Hamidum, 2024).

7.2.6 Peningkatan kualiti pengurusan dan penilaian

Menerusi AI, pengurusan pendidikan mualaf dapat dipertingkatkan melalui analisis data yang lebih sistematik dan efektif. Menurut Drijesh Patel (2023), Kecerdasan Buatan Generatif (GAI) sedang mengubah cara penilaian program yang dijalankan dengan membolehkan mesin menjana data dan maklumat secara automatik. Antara model yang diperkenalkan ialah *Generative Pre-Trained Transformers* (GPTs), yang mampu menghasilkan bahasa, teks, ilustrasi dan kod perisian yang seperti ciptaan manusia. Penggunaan GAI dalam penilaian program membolehkan proses dijalankan dengan lebih cepat dan cekap, serta memberikan maklum balas yang lebih objektif berbanding pendekatan manual konvensional. Berdasarkan keupayaan GAI, sistem ini boleh dimanfaatkan untuk memantau kemajuan pelajar secara masa nyata (real-time) dan mengenal pasti kelemahan yang dihadapi oleh mualaf dalam penguasaan ilmu-ilmu teras Islam. Maklum balas yang diperoleh melalui AI dapat membantu pihak pengurusan dan pendidik membuat keputusan yang lebih baik dalam merancang kurikulum dan program pendidikan yang holistik. Data yang dikumpulkan juga boleh digunakan untuk menilai keberkesanan program-program pendidikan mualaf, sekali gus membolehkan pihak pengurusan membuat penambahbaikan bagi meningkatkan mutu pembelajaran mualaf di Malaysia.

7.2.7 Pemeraksanaan pendidikan berterusan

Integrasi AI juga boleh memperkasa pendidikan Islam secara berterusan melalui aplikasi pembelajaran dalam talian yang tersedia sepanjang masa (Huzaimah & Hafizhah, 2025). Pelantar sebegini membantu mualaf untuk terus meningkatkan pengetahuan agama mereka walaupun selepas tamat mengikuti kursus atau bimbingan secara formal. AI memberi mualaf akses kepada kursus-kursus lanjutan, seminar dalam talian dan forum perbincangan, sekali gus mewujudkan persekitaran pembelajaran yang positif dan menyeronokkan. Ini juga menyokong mualaf untuk terus mempergiat amalan agama mereka dalam kehidupan seharian. Sehubungan itu, proses bimbingan Islam dijadikan sebagai suatu proses yang berterusan dan tidak terbatas kepada tempoh masa tertentu.



Secara keseluruhannya, prospek integrasi AI dalam pendidikan mualaf di Malaysia adalah sangat luas dan memberangsangkan. Melalui peningkatan akses, pembelajaran bersifat personal, kualiti pengajaran yang lebih baik dan peluang pendidikan berterusan, AI berupaya memainkan peranan penting dalam membantu mualaf memahami dan mengamalkan ajaran Islam dengan lebih mendalam dan berkesan.

7.3 Strategi Pelaksanaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam Melestari Pendidikan Mualaf di Malaysia

Pelaksanaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam pendidikan mualaf di Malaysia memerlukan perancangan yang teliti dengan mengambil kira faktor-faktor seperti infrastruktur, penerimaan budaya, kesesuaian kurikulum dan pengurusan sumber. Beberapa strategi utama perlu dilaksanakan bagi memastikan teknologi AI dapat dimanfaatkan secara efektif untuk meningkatkan pendidikan mualaf, khususnya dalam konteks pengajaran Islam yang lebih dinamik, fleksibel dan inklusif.

7.3.1 Pembangunan infrastruktur teknologi yang kukuh

Langkah pertama dalam pelaksanaan AI adalah memastikan wujudnya infrastruktur teknologi yang kukuh dan menyokong penggunaan AI secara berkesan. Ini termasuk memastikan akses internet yang stabil di kawasan-kawasan pedalaman dan luar bandar serta menyediakan peranti kepada mualaf untuk mengakses bahan pembelajaran dalam talian. Menerusi peranti ini, sistem pembelajaran berasaskan awan (*cloud-based*) boleh dilaksanakan agar mudah diakses oleh semua mualaf. Kerjasama dengan pihak kerajaan, agensi swasta dan NGO perlu dipertingkatkan bagi menyediakan sokongan infrastruktur yang diperlukan agar AI dapat dimanfaatkan tanpa sekatan.

7.3.2 Penyesuaian kurikulum dan kandungan pembelajaran

Kurikulum dan kandungan pembelajaran perlu disesuaikan dengan keperluan serta latar belakang pelajar. AI harus berupaya mengenal pasti tahap kefahaman pelajar dan menyarankan modul atau topik yang bersesuaian berdasarkan penilaian awal dan kemajuan mereka. Ini juga bermakna bahan pengajaran yang disediakan mestilah relevan dengan kehidupan seharian mualaf dan memudahkan mereka memahami ajaran Islam secara praktikal. Selain itu, kandungan pembelajaran haruslah bersifat pelbagai, termasuk teks, video, audio dan simulasi yang boleh diselaraskan mengikut tahap literasi ilmu, kepelbagaian budayawan bahasa mualaf.

7.3.3 Latihan dan pembangunan profesional untuk pengajar

Bagi memastikan pelaksanaan AI yang berjaya, pengajar atau pendakwah yang terlibat dalam pendidikan mualaf perlu dilatih untuk menggunakan teknologi AI dengan berkesan. Ini termasuk memberikan latihan mengenai cara mengintegrasikan AI dalam pengajaran, memahami penggunaan pelantar pembelajaran berasaskan AI, serta kaedah menilai kemajuan pelajar dengan menggunakan analitik AI. Selain itu, pengajar perlu dilatih dalam aspek pedagogi yang melibatkan pembelajaran berasaskan AI, di mana mereka perlu memahami bagaimana menyesuaikan pendekatan pengajaran mengikut keperluan pelajar yang berbeza-beza.

7.3.4 Penggunaan aplikasi pembelajaran berasaskan AI

Salah satu strategi utama adalah membangunkan atau menggunakan aplikasi pembelajaran yang telah terbukti berkesan untuk mualaf. Aplikasi ini boleh menyediakan pelbagai kandungan pendidikan Islam dalam bentuk yang interaktif dan mudah difahami serta membolehkan pembelajaran sendiri mengikut tahap pengetahuan dan keperluan setiap mualaf. Aplikasi ini juga boleh menyediakan sistem sokongan seperti tutor maya, sesi soal jawab, atau latihan berasaskan gamifikasi yang dapat memotivasikan mualaf untuk terus belajar. Ini memberi mereka fleksibiliti untuk belajar mengikut masa dan tempat yang sesuai.

7.3.5 Meningkatkan kolaborasi antara badan dakwah dan institusi pendidikan

Integrasi AI dalam pendidikan mualaf memerlukan kerjasama yang lebih erat antara badan dakwah dan institusi pendidikan. Badan-badan dakwah seperti PERKIM, ABIM, HIKMAH dan PIMM boleh bekerjasama dengan universiti, pusat penyelidikan dan syarikat teknologi untuk menyediakan bahan pembelajaran yang disesuaikan dengan konteks mualaf. Mereka juga boleh bekerjasama untuk membangunkan pelantar pembelajaran dalam talian yang menyokong AI bagi menyediakan pelbagai sumber pendidikan yang berguna kepada mualaf. Kerjasama ini akan memastikan bahawa teknologi yang digunakan adalah relevan dan menyokong matlamat dakwah serta pendidikan Islam yang komprehensif.



7.3.6 Memastikan keselamatan data dan privasi

Satu aspek penting yang perlu ditangani dalam pelaksanaan AI ialah keselamatan data dan privasi. Semua sistem yang digunakan dalam pendidikan mualaf perlu mematuhi piawaian keselamatan data yang ketat untuk melindungi maklumat peribadi mualaf. Pihak pengurusan pendidikan dan pengelola program dakwah harus memastikan data pelajar yang dikumpul oleh sistem AI tidak disalah guna dan disimpan dengan selamat. Penggunaan teknologi pengekodan dan perlindungan data yang sesuai perlu dipastikan bagi meningkatkan kepercayaan mualaf terhadap pelantar pembelajaran digital.

7.3.7 Pemantauan dan penilaian berterusan

Pelaksanaan AI dalam pendidikan mualaf perlu dipantau secara berterusan untuk memastikan keberkesannya. Sistem AI dapat digunakan untuk memantau kemajuan setiap mualaf dalam pembelajaran mereka dan memberikan maklum balas dengan segera. Selain itu, penilaian terhadap keberkesanan program pendidikan berasaskan AI harus dilakukan secara berkala. Ini termasuk mengukur impak penggunaan AI dalam meningkatkan kefahaman mualaf tentang ajaran Islam dan kesannya terhadap pengamalan agama mereka dalam kehidupan seharian. Berdasarkan penilaian ini, penambahbaikan dan penyesuaian terhadap kurikulum serta sistem AI boleh dilaksanakan untuk memastikan ia terus relevan dan berkesan.

7.3.8 Pendekatan inklusif dan pelbagai bahasa

Memandangkan Malaysia merupakan sebuah negara yang mempunyai demografi yang beragam, penggunaan AI dalam pendidikan mualaf perlu disesuaikan dengan keperluan bahasa dan budaya mereka. Salah satu strategi yang perlu dilaksanakan ialah menyediakan pelantar pembelajaran yang menyokong pelbagai bahasa, seperti Bahasa Melayu, Inggeris, Mandarin, Tamil dan Arab. AI yang digunakan dalam pendidikan mualaf harus mampu menterjemah bahan pengajaran ke dalam pelbagai bahasa untuk memastikan semua mualaf dapat mengakses dan memahami kandungan dengan lebih mudah. Pendekatan ini juga dapat mengurangkan jurang bahasa yang menjadi cabaran utama dalam pendidikan agama bagi mualaf yang berasal daripada latar belakang bahasa yang berbeza. Secara keseluruhan, strategi pelaksanaan AI dalam pendidikan mualaf memerlukan perancangan yang matang dan kerjasama antara pelbagai pihak bagi memastikan kejayaannya. Taraf pendidikan mualaf dapat ditingkatkan melalui penggunaan AI dengan penyediaan prasarana dan infrastruktur yang kondusif, pemerkasaan pembelajaran sendiri, serta penyediaan sumber pendidikan yang mencukupi. AI boleh menjadi alat yang berkesan dalam memberi akses pendidikan agama yang lebih baik dan membantu mualaf dalam perjalanan spiritual mereka.

8. Kesimpulan

Kesimpulannya, integrasi Kecerdasan Buatan (AI) dalam pendidikan mualaf di Malaysia mempunyai potensi besar untuk meningkatkan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran. Menerusi penggunaan AI, hala tuju pendidikan mualaf ke arah yang lebih inklusif, fleksibel, mudah diakses dan dinamik boleh digerakkan. AI membantu mualaf mengatasi cabaran seperti jurang bahasa dan geografi serta menyediakan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan disesuaikan dengan keperluan individu. Selain itu, penggunaan aplikasi pembelajaran berasaskan AI membolehkan mualaf belajar mengikut masa dan tempat yang lebih fleksibel, sekali gus mempercepatkan kefahaman mereka terhadap ajaran Islam. Walau bagaimanapun, pelaksanaan AI dalam pendidikan mualaf memerlukan perancangan yang teliti dan strategi pelaksanaan yang baik. Antaranya pembinaan infrastruktur yang kukuh, penyediaan kurikulum yang relevan dan latihan berterusan kepada pengajar. Hambatan seperti masalah infrastruktur, penerimaan teknologid dan keperluan sumber manusia yang terlatih perlu diatasi bagi memastikan kejayaan penggunaan AI dalam kalangan mualaf. Dengan berpandukan langkah-langkah yang tepat, integrasi AI berupaya memberikan impak yang signifikan dalam mempertingkatkan mutu pendidikan mualaf di Malaysia. Secara tidak langsung, hal ini membolehkan mualaf mendalami ilmu agama dengan lebih mudah dan berkesan.

Rujukan

- Aemy Elyani Mat Zain, Nur Aisyah Abu Hassan, Safinah Ismail & Siti Zahidah Mu'al. (2020). Penggunaan bahasa Mandarin sebagai medium dakwah dalam NGO di Malaysia. *Jurnal Al-Banjari*, 19(1), 1–15.
- Ahmad Hamdani Fakhruddin Mukhtar & Ahmad Akmal Wan Muhayudin. (2025). Dakwah Islam dan penapisan kandungan oleh Ai: Satu analisis kritis terhadap cabaran pendakwah media sosial. *International Journal of Law, Government and Communication*, 10(40), 192–202.
- Ahmad Munawwar Ismail & Mohd Nor Shahizan Ali. (2018). *Kaedah Penyelidikan Sosial dari Perspektif Islam*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM).



- Al-Ghazali, I. (1993). *Ihya' Ulumuddin*. Jil. 3. Beirut: Dar Ihya al-Kutub al-Ilmiyah.
- Aliff Nawi. (2019). Penerokaan awal terhadap isu dan impak penggunaan teknologi kecerdasan buatan terhadap kehidupan manusia. *Asian Journal of Civilizational Studies (AJOCS)*, 1(4), 24–33.
- Azman Ab Rahman, Nur Ain Syafiqah Rahmat, Muhd Faiz Abd. Shakor, Nurul Shazwani Nordin & Mohamad Anwar Zakaria. (2020). Sorotan literatur kajian modul pengajian muallaf di Malaysia. Dalam Irwan Mohd Subri & Azman Ab. Rahman (pnyt.), *E-Prosiding Diskusi Syariah dan Undang-Undang*, hlm. 46–53.
- Azmi Aminuddin. (2025). Teknologi AI dan potensinya dalam dakwah di Malaysia. Retrieved from <https://ikram.org.my/teknologi-ai-dan-potensinya-dalam-dakwah-di-malaysia/>
- Drijesh Patel. (2023). Revolutionizing program evaluation with generative AI: An evidence-based methodology. *International Journal For Multidisciplinary Research*, 5(3), 1–11.
- Faezy Adenan, Asmaa' Mohd Arshad, Mohd Afandi Mat Rani, Mohd Izzat Amsyar Mohd Arif, Azri Bhari & Siti Afifah Mat Rani. (2021). Modul pendidikan muallaf di Malaysia: Analisa terhadap tahap dan kandungan. *Jurnal Islam Dan Masyarakat Kontemporari*, 22(1), 266–276.
- Huzaimah Mohammed Ikhsan & Hafizhah Zulkifli. (2025). Artificial Intelligent (AI) dan Pendidikan Islam: Menghidupkan kembali gagasan tokoh sarjana dalam pembelajaran digital. *International Journal of Contemporary Education, Religious Studies and Humanities (JCERAH)*, 5(2), 1–12.
- Jahidih Saili, Masnih Mustapa & Siti Saidatulakmal Arishin. (2024). Chatbot AI GPT: Transformasi pengajaran falsafah dan isu semasa era digital. *e-Jurnal Penyelidikan dan Inovasi*, 11, 100–115.
- Meriyanti, M. (2025). Integrasi Kecerdasan Buatan dalam pendidikan berbantuan aplikasi AI. *SOSPENDIS: Sosiologi Pendidikan Dan Pendidikan IPS*, 3(2), 67–72.
- Mohd Amzari Tumiran, Batrisyia Hidayah Baharuddin & Nasharuddin Mohammad. (2025). Potensi Kecerdasan Buatan (AI) dalam sistem pendidikan di Malaysia: Analisis kandungan. *Quantum Journal of Social Sciences and Humanities*, 6, 237–250.
- Mohd Khairul Nizar Maula Muhamad Akhir & Luqman bin Mahmud. (2024). Mempertingkatkan kebolehsuaian guru dalam era Kecerdasan Buatan (AI) dengan menganalisis faktor yang mempengaruhi tingkah laku kewarganegaraan organisasi terhadap penerimaan paradigma pendidikan baru. *E-Prosiding Seminar Wacana Pendidikan 2024*, hlm. 1–17.
- Mohd Syuhaimi Ab. Rahman, Mohd Jailani Mohd Nor & Shahrom Md. Zain. (2017). *Pemantapan Pengurusan Penyelidikan*. Bangi: Penerbit UKM.
- Mohd Zuhaili Kamal Basir, Nur A'thiroh Masyaa'il Tan Abdullah @ Tan Ai Pao, Fariza Md. Sham, Akmal Shafiq Badarul Azam & Muhammad Anas Abdul Razak. (2024). A holistic conceptual framework for converts' da'wah program by integrating Al-Ghazali and Ibn Khaldun's guidance models. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(8), 405–421.
- Mohd Zulfikaar Azizi Bin Aliakbar & Zaifuddin Md Rasip. (2023). Cabaran muallaf di Malaysia dan cadangan penyelesaian. *Jurnal Pengajian Islam*, 16, 1–12.
- Mohammed Rasheedan Ellin, Mohd. Khairul Jambli, Siti Hazariah Abdul Hamid & Fazmawati Othman. (2024). Keperluan dan cabaran dakwah di Sarawak: Suatu analisis kualitatif dari perspektif aktivis NGO Islam. *International Journal of Interdisciplinary and Strategic Studies*, 5(9), 567–574.
- Muhammad Husni bin Mohd Amin. (2024). AI and the Legacy of Muslim Technological Innovation. Retrieved from <https://www.ikim.gov.my/en/ai-and-the-legacy-of-muslim-technological-innovation/>
- Muhammad Nazir Mohammed Khalid, Mohd Firdaus Khalid, Hafiza Ab Hamid, Zahiruddin Idris & Khairil Bariyyah Hassan. (2025). Kefahaman bacaan solat melalui permainan bahasa menggunakan Artificial Intelligent (AI). *International Journal of Modern Education*, 7(24), 923–932.
- Muhammad Yusuf Marlon Abdullah, Mariam Abd. Majid, Syarul Azman Shaharuddin, Latifah Bibi Musafar Hameed, Hanis Najwa Shaharuddin & Nurfida'iy Salahuddin. (2017). Penilaian kursus muallaf di negeri Selangor. *Jurnal Sultan Alauddin Sulaiman Shah*, 4, 227–235.
- M. Nur Ilham Munir & Muhammad Hamidum Majid. (2024). Manfaat Artificial Intelligence dalam pembelajaran dan pendidikan agama Islam. *Mauriduna: Journal of Islamic Studies*, 5, 651–665.
- Norhana Abdullah @ Ng Siew Boey, Khairul Anwar Mastor, Razaleigh Muhamat@Kawangit, Ahmad Yunus Mohd Noor & Azarudin Awang. (2025). Muallaf Cina sebagai agen dakwah dan perantara budaya di Malaysia. *BITARA International Journal of Civilizational Studies and Human Sciences*, 8(2), 202–215.
- Nur Sa'adah Mat Asri, Nusairah Ramli, Ainul Mardhiyyah Mohd Zailani & Huril Ain Abdul Jalil. (2024). Perspektif Islam terhadap pengembangan dan penggunaan sistem Kecerdasan Buatan: Mencari keselarasan antara teknologi dan ajaran agama. Dalam *E-Prosiding Persidangan Antarabangsa Sains Sosial & Kemanusiaan kali ke-9 (PASAK9 2024)*, hlm. 828–835.
- Nur Shuhadah Abdul Rahin, Suhaila Abdullah & Nur Izzaty Mohamad. (2024). Pengurusan Pengajian Islam Terhadap Muallaf. *BITARA International Journal of Civilizational Studies and Human Sciences*, 7(1), 216–228.



-
- Nurul Thaqifah Mat Arop & Setiyawan Gunardi. (2024). Memperkasa model pendidikan asas Artificial Intelligence (AI) berasaskan naqli dan aqli di era globalisasi. *Sains Insani*, 9(2), 345–353.
- Siti Adibah Abu Bakar & Siti Zubaidah Ismail. (2018). Pengurusan muallaf di Malaysia: kerjasama dinamik antara agensi kerajaan dan bukan kerajaan. *Jurnal Usuluddin*, 46(2), 97–122.
- Siti Rahmah Borham, Saipolbarin Ramli & Mohammad Taufiq Abdul Ghani. (2024). AI concepts integration in developing E-Muhadathat Kits for Non-Arabic speakers. *Ijaz Arabi Journal of Arabic Learning*, 7(3), 1215–1225.
- Syed Mustafa Ali, Stephanie Dick, Sarah Dillon, Matthew L. Jones, Jonnie Penn & Richard Staley. (2023). Histories of Artificial Intelligence: a genealogy of power. *BJHS Themes*, 8, 1–18.
- Yenni Batubara. (2024). Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) sebagai strategi dakwah: Analisis peluang dan tantangan. *Tadbir: Jurnal Manajemen Dakwah FDIK IAIN Padangsidimpuan*, 6(1), 81–100.
- Zaifuddin Md Rasip, Issraq Ramli & Amer Hudhaifah Hamzah. (2025). Muallaf di Sabah: Kajian terhadap faktor peningkatan muallaf dan cabaran yang mereka hadapi. *Al-Qanatir: International Journal of Islamic Studies*, 34(2), 1–18.
- Ziyadul Muttaqin. (2023). Implementation of Islamic education learning with Artificial Intelligence (CHATGPT). Dalam *The 6th ICIS (2023): Islamic Thought and the Digital Challenge: Exploring the Future of Education, Business, Law, and Society*, hlm. 1–9