

**THE USE OF CHATBOT APPLICATIONS IN ADDRESSING
HAJJ AND UMRAH ISSUES: A CONTENT ANALYSIS**
**PENGUNAAN APLIKASI *CHATBOT* DALAM MERUNGKAI
PERSOALAN HAJI DAN UMRAH: SATU ANALISIS KANDUNGAN**

MOHD. ALI MUHAMAD DON*

Universiti Teknologi MARA Pasir Gudang, Johor, Malaysia
73khawarizmi@gmail.com

MOHD HUEFIROS EFIZI HUSAIN

Universiti Teknologi MARA Pasir Gudang, Johor, Malaysia
huefirosefizi@uitm.edu.my

CECEP SOLEH KURNIAWAN

Universiti Islam Sultan Syarif Ali, Brunei Darussalam
soleh.kurniawan@unissa.edu.bn

*Corresponding author: 73khawarizmi@gmail.com

A PEER-REVIEWED ARTICLE

(RECEIVED – 24/12/2025; ACCEPTED – 2/4/2026; PUBLISHED – 1/5/2026)

DOI: <https://doi.org/10.65404/JAWHAR.401002>

ABSTRACT

Advances in artificial intelligence (AI) have significantly impacted multiple sectors, including religious practice. In the context of Hajj and Umrah, complex juridical rulings (hukum hakam) frequently give rise to queries among pilgrims, particularly while perform hajj and umrah in the Holy Land. Typically, such questions are directed to the Pilgrimage Guidance Officers (PIHTAS) or posed via the e-TAIB application developed by Tabung Haji. However, some pilgrims opt for the convenience of chatbot applications, whose reliability may be questionable. This paper

examines the potential of chatbot applications, their limitations, and the implications of their use in responding to juridical questions specifically related to Hajj and Umrah. The study employs a qualitative content-analysis methodology applied to three primary sources: (1) peer-reviewed scholarly articles and indexed journals on AI, chatbots, and Islamic jurisprudence; (2) documentation from the e-TAIB platform and official Tabung Haji guidelines; and (3) scholarly publications from authoritative Islamic institutions such as State Mufti Departments and the Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM). A systematic analysis identified key themes concerning the effectiveness, limitations, and acceptance of AI technologies in the context of juridical rulings for pilgrimage. The findings carry important implications for stakeholders seeking to enhance understanding and competencies through the integration of AI as an informational support tool. In addition, developers of AI-based chatbot applications should incorporate content input from experienced *ulamā'* and PIHTAS. Pilgrims should also be made aware that chatbots and AI ought to function as preliminary support and quick-reference tools, while complex and sensitive juridical matters must still be referred to PIHTAS and qualified 1 scholars. Such an integrated approach can help ensure that juridical queries are correctly addressed, enabling the proper performance of Hajj and Umrah.

Keywords: Chatbot applications, Juridical questions, Hajj and Umrah

ABSTRAK

Perkembangan kecerdasan buatan (AI) telah memberi impak signifikan dalam pelbagai sektor, termasuk bidang keagamaan. Dalam konteks ibadah haji dan umrah, hukum hakam yang kompleks sering menimbulkan persoalan dalam kalangan jemaah, khususnya ketika berada di Tanah Suci. Kebiasaannya, persoalan tersebut diajukan terus kepada Guru Pembimbing Ibadah Haji Tanah Suci (PIHTAS) atau melalui aplikasi e-TAIB yang dibangunkan oleh Tabung Haji. Namun, terdapat yang mengambil jalan mudah dengan bertanya di aplikasi *chatbot* dan boleh diragukan kesahihannya. Justeru, kertas kerja ini ingin membincangkan potensi penggunaan aplikasi *chatbot*, kelemahan serta implikasi penggunaannya

dalam menjawab persoalan hukum hakam haji dan umrah secara khusus. Kajian ini adalah sebuah kajian kualitatif menggunakan kaedah analisis kandungan terhadap tiga sumber utama: (1) artikel ilmiah dan jurnal akademik berindeks bertemakan AI, *chatbot*, dan hukum Islam; (2) dokumentasi platform e-TAIB dan panduan rasmi Tabung Haji; dan (3) penerbitan ilmiah dari laman sesawang institusi Islam yang berautoriti seperti Jabatan Mufti Negeri, Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM), dan lain-lain. Analisis dilakukan secara sistematik untuk mengidentifikasi tema-tema utama berkaitan dengan keberkesanan, keterbatasan, dan penerimaan teknologi AI dalam konteks hukum hakam haji. Kajian ini membawa implikasi signifikan kepada pihak berkepentingan untuk meningkatkan kefahaman dan kemahiran melalui integrasi teknologi AI sebagai alat sokongan maklumat. Selain itu, pembangun aplikasi *chatbot* berasaskan AI hendaklah mencipta kandungan dengan input daripada ulama dan PIHTAS yang berpengalaman. Para jemaah haji dan umrah juga perlu diterangkan kesedaran bahawa *chatbot* dan AI wajar berfungsi sebagai instrumen sokongan awal dan rujukan cepat, sementara isu-isu hukum yang kompleks dan sensitif tetap perlu dirujuk kepada PIHTAS dan ulamak. Pendekatan bersepadu ini bagi memastikan persoalan hukum dapat dijawab dengan betul sehingga pelaksanaan ibadah haji dan umrah dapat dilakukan dengan sempurna.

Kata kunci: Aplikasi *Chatbot*, Persoalan Hukum, Haji dan Umrah

1. PENDAHULUAN

Haji dan umrah adalah ibadah yang difardukan kepada setiap Muslimin sekali seumur hidup. Kewajipan ini tertakluk kepada syarat Islam, baligh, berakal, merdeka dan berkemampuan untuk pergi haji sama ada dengan diri sendiri ataupun orang lain (Al-Nawawi, 2021). Hukum ini bersandarkan firman Allah SWT.

وَأَتِمُّوا الْحَجَّ وَالْعُمْرَةَ لِلَّهِ...

Maksudnya: *Dan sempurnakanlah ibadah haji dan umrah kerana Allah ...* (Surah al-Baqarah:196)

Nabi Muhammad SAW bersabda;

بَيْنِي الْإِسْلَامُ عَلَى خَمْسٍ شَهَادَةٌ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَنَّ مُحَمَّدًا عَبْدُهُ وَرَسُولُهُ
وإِقَامُ الصَّلَاةِ وَإِيتَاءُ الزَّكَاةِ وَحَجُّ الْبَيْتِ وَصَوْمُ رَمَضَانَ

Maksudnya: *Islam didirikan di atas lima perkara: Bersaksi bahawa tiada Tuhan yang disembah melainkan Allah SWT, dan Nabi Muhammad SAW adalah hamba-Nya dan pesuruh-Nya, mendirikan solat, mengeluarkan zakat, menunaikan haji ke Baitullah, dan berpuasa di bulan Ramadan (Hadis riwayat Muslim, Hadith no. 16, Kitāb al-Īmān, Bāb Bayān arkān al-Islām wa da‘ā'imihī al-‘uzmā).*

Pelaksanaan haji dan umrah tertakluk kepada hukum-hakam yang perlu dipatuhi. Ini termasuk memenuhi segala syarat wajib, rukun, perkara wajib haji dan umrah, menjaga larangan hingga bertahallul dengan sempurna. Sebagai contohnya tidak diwajibkan haji ketika pandemik kerana tidak memenuhi syarat berkemampuan untuk mengerjakan haji yang merupakan satu daripada syarat wajib untuk mengerjakan haji dengan diri sendiri (Hanafi, 2021).

Para jemaah juga perlu mempunyai pengetahuan mengenai hukum-hakam pelaksanaan ibadah haji dan umrah dengan sempurna melalui pelbagai medium perolehan ilmu dan pengetahuan sedia ada. Antaranya dengan menghadiri Kursus Asas Haji yang dianjurkan secara percuma oleh pihak Bimbingan Tabung Haji di setiap negeri atau merujuk kepada PEKTA atau PIHTAS yang dilantik oleh Tabung Haji. Atau juga mengajukan persoalan melalui aplikasi e-TAIB yang mula diperkenalkan oleh Tabung Haji pada tahun 2021 bersempena dengan keputusan Muzakarah Haji Peringkat Kebangsaan Kali Ke-38 di Kuala Lumpur (www.tabunghaji.gov.my).

Selain itu, di era ledakan teknologi maklumat pada masa kini terdapat pelbagai aplikasi atas talian yang boleh digunakan untuk mendapatkan jawapan berkaitan persoalan hukum hakam haji dan umrah. Aplikasi *chatbot* misalnya ialah aplikasi perisian berasaskan kecerdasan buatan (AI) dan pemprosesan bahasa semula jadi (NLP) yang direka untuk meniru perbualan manusia melalui teks atau suara. Ia boleh digunakan untuk

pelbagai tujuan, termasuk khidmat pelanggan, pendidikan, bimbingan agama, dan sokongan teknikal. Menurut Adamopoulou dan Moussiades, (2020) *chatbots are computer programs that simulate human conversations, using natural language processing (NLP) to understand and respond to users' queries.*

Perkembangan teknologi *chatbot* dapat dikesan sejak tahun 1950 apabila Alan Turing menerbitkan artikel berjudul *Computing Machinery and Intelligence* yang memperkenalkan konsep Turing Test sebagai kaedah untuk menilai sama ada mesin mampu menunjukkan kecerdasan yang menyerupai manusia. Melalui ujian tersebut, Turing mengemukakan idea bahawa jika sebuah mesin dapat berinteraksi dalam perbualan sehingga manusia tidak dapat membezakan sama ada ia mesin atau manusia, maka mesin tersebut boleh dianggap memiliki kecerdasan buatan. Gagasan ini kemudiannya menarik minat ramai penyelidik dalam bidang kecerdasan buatan dan mendorong kepada pembangunan *chatbot* pertama yang terkenal, iaitu ELIZA, yang dicipta oleh Joseph Weizenbaum pada tahun 1966. Program ELIZA dibangunkan menggunakan kira-kira 200 baris kod dan direka untuk meniru gaya perbualan seorang ahli terapi melalui teknik pepadanan corak bahasa. Walaupun teknologinya masih asas, ELIZA berjaya mensimulasikan dialog yang kelihatan seperti perbualan manusia, sekali gus menjadikannya antara sistem *chatbot* terawal yang berpengaruh dan menjadi asas kepada perkembangan *chatbot* moden yang semakin canggih pada masa kini (Turing, 1950; Weizenbaum, 1966).

Perkembangan ini telah membuka ruang baharu dalam bidang pendidikan Islam dan bimbingan ibadah haji dan umrah. Walau bagaimanapun, tidak semua jawapan tersebut boleh terus diamalkan kerana boleh diragukan dari sudut kesahihannya. Menurut Ahmed (2024) dan Abdulrahman dan Walusimbi (2024), *chatbot* berasaskan AI dalam merujuk hukum hakam masih dipertikaikan dari segi ketepatan dan kesahihannya. Ini kerana ketiadaan nilai-nilai empati dan kefahaman yang mendalam dalam aplikasi *chatbot* yang menimbulkan kebimbangan kegagalan aplikasi tersebut menangani kerumitan persoalan fiqh Islam atau memberikan jawapan yang sesuai dengan konteks soalan (Ahmed, 2024).

Isu ini signifikan untuk dibincangkan kerana perkembangan penggunaan *chatbot* berasaskan AI dewasa ini sangat memberangsangkan dengan

pengenalan pelbagai aplikasi seperti ChatGPT (*OpenAI*), *Google Gemini*, *Microsoft Copilot* dan lain-lain. Malah, aplikasi chatbot berkaitan keagamaan juga mula mendapat tempat dalam kalangan pengguna internet di seluruh dunia. Ini seperti *Hajj & Umrah Travel Companion* dalam *ChatGPT*, *Muslim AI* atau *Quran GPT* iaitu sebuah aplikasi yang memberi tumpuan kepada bacaan, tafsir al-Quran dan soalan-soalan asas berkaitan ibadah, *FatwaBot* iaitu suatu aplikasi percubaan dalam talian untuk memberi panduan hukum asas Islam, *Umrah and Hajj chatbot* yang dibangunkan oleh Kementerian Haji dan Umrah Arab Saudi sebagai aplikasi rasmi Arab Saudi mengenai panduan manasik, jadual perjalanan, dan soal jawab asas berkaitan haji & umrah. *IslamicFinder AI Assistant* menyediakan panduan waktu solat, arah kiblat, doa, dan info asas hukum ibadah. Malah, pengurusan Masjidil Haram dan Masjid Nabawi juga memperkenalkan *guidance robot* yang menggunakan AI untuk menjawab pertanyaan agama/fatwa dalam pelbagai bahasa. Robot ini berfungsi sebagai pangkalan data berintegrasi di mana jika pertanyaan tidak ada dalam pangkalan data, pertanyaan akan dihubungkan langsung kepada pakar rujuk melalui panggilan video (gulfnews.com).

Islamic Affairs and Charitable Department (IACAD) di Dubai juga memperkenalkan *Virtual Mufti* untuk menjawab persoalan hukum berasaskan AI (newsarab.com). Terkini di Malaysia NurAI dilancarkan oleh Syarikat Zetrix AI Bhd berasaskan (*Large Language Model, LLM*) yang pertama di dunia. Ia adalah aplikasi rujukan berkaitan undang-undang, penjagaan kesihatan dan kewangan. Termasuk tradisi keilmuan Islam seperti sejarah, falsafah Islam, serta pengajian al-Quran.

Justeru, kajian ini hanya difokuskan kepada melihat potensi *chatbot* berasaskan AI serta kelemahan dan implikasinya dalam merungkai persoalan hukum hakam haji dan umrah di Malaysia melalui kajian analisis kandungan dan tidak melibatkan kajian lapangan mahupun penggunaan soal selidik. Penulisan kertas kerja ini dibahagikan kepada tajuk berkaitan pendahuluan, sorotan literatur, metodologi penulisan, dapatan berkaitan potensi, kelemahan dan implikasi *chatbot* berserta perbincangan, penutup, penghargaan dan senarai rujukan.

2. SOROTAN LITERATUR

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) dan *chatbot* dalam bidang keagamaan telah menunjukkan momentum yang pesat dengan potensi penerimaan di kalangan masyarakat Islam yang signifikan. Dalam konteks pembelajaran keagamaan, AI telah membuktikan keupayaannya untuk mempercepat capaian ilmu melalui sistem pembelajaran digital yang bersifat interaktif dan *personalized learning*, termasuk modul khusus berkaitan manasik haji dan umrah yang disesuaikan dengan keperluan pembelajaran individu (Adamopoulou & Moussiades, 2020).

Dalam pengurusan fatwa, *chatbot* telah berfungsi secara efektif sebagai medium interaktif untuk menangani soalan berulang daripada pengguna, mempercepat penyampaian maklumat hukum yang tepat, dan secara signifikan mengurangkan bebanan pengurusan institusi fatwa tradisional (Malik et al., 2025). Penggunaan teknologi ini mencerminkan keupayaan institusi keagamaan untuk mengadaptasi diri dengan era digital tanpa mengorbankan prinsip hukum Islam, walau keberhasilan ini masih memerlukan verifikasi lebih lanjut dalam hal keabsahan hukum dan sensitiviti konteks.

Dalam konteks operasional ibadah haji dan umrah yang kompleks, berbagai teknologi digital telah diintegrasikan untuk meningkatkan pengalaman dan keselamatan jemaah. Teknologi *virtual reality* (VR) telah terbukti sangat efektif dalam latihan amali ibadah pra-perjalanan, memungkinkan jemaah untuk mengenal pasti amalan haji sebelum berangkat ke Tanah Suci (Salleh et al., 2021). Sementara itu, teknologi *Internet of Things* (IoT) telah diaplikasikan secara meluas untuk pengurusan logistik, pemantauan kesihatan jemaah secara *real-time*, dan pengawasan kebersihan lingkungan di kawasan strategik (Shambour & Gutub, 2022; Al Qurashi et al., 2025). Lebih khusus lagi, *algoritma machine learning* (ML) telah digunakan untuk mengurus dan menganalisis pola kepadatan jemaah di kawasan tawaf dan sa'ie, memungkinkan pengurusan aliran jemaah yang lebih efisien dan mengurangkan risiko akibat daripada kesesakkan melampau (Alzahrani & Algethami, 2025; Shah, 2025). Teknologi-teknologi ini, apabila berjaya diintegrasikan secara holistik, dapat membuktikan keupayaannya untuk meningkatkan keberkesanan operasi haji dan umrah (Rossitika & Mudjahidin, 2024).

Dari perspektif Tabung Haji khususnya, integrasi teknologi digital telah menjadi komponen strategik dalam meningkatkan kualiti perkhidmatan kepada jemaah haji Malaysia. Aplikasi *mobile* yang diperkenalkan oleh Tabung Haji menyediakan ekosistem digital yang komprehensif, mulai dari panduan lengkap pelaksanaan ibadah haji, jadual perjalanan terperinci, lokasi tempat ibadah, hingga informasi kesihatan dan keselamatan jemaah ketika berada di Tanah Suci. Aplikasi ini juga mengintegrasikan komunikasi *real-time* dengan PIHTAS (Guru Pembimbing Ibadah Haji Tanah Suci) bagi memastikan jemaah haji Malaysia, khususnya, memiliki akses kepada nasihat hukum yang autentik. Namun, penelitian menunjukkan bahawa walaupun infrastruktur digital Tabung Haji sudah maju, terdapat masalah kebergantungan jemaah terhadap aplikasi teknologi pihak ketiga seperti *chatbot* AI seperti *ChatGPT* dan *Google Gemini* yang kurang dari segi keabsahan hukum Islam. Fenomena ini menunjukkan bahawa meskipun Tabung Haji telah menyediakan saluran informasi rasmi yang komprehensif, jemaah haji Malaysia masih cenderung mencari solusi alternatif melalui *chatbot* AI untuk menjawab soalan hukum-hakam dengan lebih cepat, mencerminkan kesenjangan antara kecepatan akses informasi (*instant gratification*) dan kedalaman verifikasi hukum Islam. Kelompondan ini menunjukkan pentingnya penelitian untuk mengkaji lebih mendalam bagaimana *chatbot* AI dapat diintegrasikan bersama ekosistem aplikasi Tabung Haji untuk memastikan bahawa kecepatan akses informasi tidak mengorbankan keabsahan hukum dan integriti keagamaan jemaah haji Malaysia.

Walaupun teknologi AI dan *chatbot* menunjukkan potensi yang signifikan dalam membantu pengurusan soalan keagamaan, penggunaannya dalam konteks hukum syarak yang sensitif masih menghadapi keterbatasan teknikal dan epistemologi yang serius. Risiko utama yang paling membimbangkan ialah ketidakakuran jawapan atau fenomena "*hallucination*" di mana AI menghasilkan informasi yang seolah-olah percaya diri tetapi sebenarnya tidak berdasarkan sumber sahih yang boleh secara fundamental menjejaskan kefahaman hukum agama bagi pengguna (Wahid, 2025). Lebih daripada itu, AI masih gagal sepenuhnya dalam memahami hukum Islam secara menyeluruh seperti perbezaan antara pelbagai mazhab, prinsip-prinsip maqāsid al-sharī'ah serta pemahaman sosial, budaya, dan situasi spesifik masyarakat setempat (Alqahtani, 2022; Abdulrahman et al., 2024). Ketidakmampuan ini sangat kritikal dalam

konteks haji dan umrah, di mana jawapan hukum-hakam harus sensitif terhadap situasi unik setiap jemaah, keadaan kesihatan mereka, dan perbezaan budaya. Dari sudut etika dan kebolehpercayaan, algoritma AI juga terdedah kepada bias tersirat dalam data latihan mereka, isu integriti data, dan masalah akauntabiliti ketika sesuatu yang salah terjadi (Hayat et al., 2024; Karimullah, 2023), menjadikan penggunaannya dalam soalan-soalan yang memiliki implikasi keagamaan dan hukum yang mendalam menjadi sangat bermasalah.

Implikasi sosial dan keagamaan dari keterbatasan-keterbatasan ini tercermin dengan jelas dalam tingkat penerimaan masyarakat Muslim terhadap fatwa yang dikeluarkan oleh sistem AI. Kajian empiris Tsourlaki (2022) menunjukkan bahawa sebanyak 96.3% responden Muslim secara eksplisit menolak untuk menerima fatwa yang dikeluarkan oleh komputer atau sistem AI tanpa penglibatan langsung ulama berwibawa, menandakan wujud jurang kepercayaan yang sangat signifikan antara aspirasi teknologi dan realiti sosial keagamaan. Penolakan yang demikian ini bukan semata-mata hasil dari ketidaktahuan, tetapi mencerminkan pemahaman intuitif masyarakat bahawa fatwa adalah keputusan hukum yang memerlukan kedalaman ilmu, kebijaksanaan moral, dan tanggung jawab personal ulama, elemen-elemen yang tidak dapat dipindahkan kepada mesin. Dalam konteks jemaah haji Malaysia khususnya, fenomena ini mengangkat paradoks yang penting, iaitu sementara jemaah semakin memanfaatkan *chatbot* AI untuk mencari jawapan cepat, pada waktu yang sama mungkin tidak sepenuhnya mengakui atau menerima legitimasi keagamaan daripada jawapan-jawapan tersebut. Kesenjangan antara perilaku penggunaan dan kepercayaan ini menunjukkan bahawa keterbatasan AI bukan hanya masalah teknikal yang dapat diselesaikan melalui peningkatan algoritma semata, tetapi merupakan isu fundamental yang berkait dengan autoriti keagamaan, kepercayaan sosial, dan integriti hukum Islam yang memerlukan pendekatan holistik yang melampaui teknologi.

Hasil daripada perkembangan dan cabaran yang telah diidentifikasi, para sarjana dan pemikir Islam secara konsisten menegaskan bahawa AI hanya wajar dijadikan alat sokongan instrumental dalam penyampaian hukum kepada masyarakat, bukan sebagai pengganti autoriti intelektual dan moral ulama (Mohammed, 2025; Ab Rahim et al., 2025). Kesepakatan

ini bermula daripada pengakuan bahawa keputusan hukum dalam syariat Islam memerlukan ijtihad, pertimbangan kontekstual, dan tanggung jawab personal yang tidak dapat diterima sepenuhnya melalui algoritma. Justeru, diperlukan pembangunan kerangka etika yang komprehensif dan standardisasi yang jelas bagi penggunaan AI dalam konteks keagamaan, dengan pengawasan ketat daripada institusi fatwa yang berwibawa dan bertanggung jawab, bagi memastikan bahawa setiap penerapan teknologi AI tidak bercanggah dengan prinsip-prinsip fundamental syariah dan nilai-nilai keagamaan (Ab Rahim et al., 2025; Abdulrahman & Walusimbi, 2024). Penyelidikan juga menunjukkan bahawa pendekatan hibrid yang menggabungkan media konvensional seperti forum interaktif, konsultasi langsung dengan PIHTAS, dan sesi pembelajaran tradisional dengan platform digital modern seperti aplikasi *mobile*, *chatbot*, *website* informatif terbukti lebih berkesan dan diterima dalam penyampaian fatwa dan panduan hukum kepada masyarakat awam (Ibnu Azka & Fathur, 2025).

Meskipun kajian-kajian ini menunjukkan kemajuan dalam penggunaan teknologi digital untuk meningkatkan keberkesanan dan keselamatan jemaah haji dan umrah, jurang penyelidikan masih wujud. Pertama, kebanyakan kajian tertumpu pada aspek teknikal dan logistik, sedangkan dimensi hukum syarak dan kesahan penggunaan teknologi dalam konteks ibadah masih kurang diteliti. Kedua, kajian tentang kebergantungan jemaah terhadap AI dan implikasi ke atas autoriti ulama serta fatwa berkaitan ibadah haji dan umrah masih terbatas. Oleh itu, terdapat keperluan untuk menilai potensi penggunaan *chatbot* berasaskan AI dalam merungkai persoalan hukum dan panduan ibadah haji dan umrah, agar teknologi ini tidak bercanggah dengan prinsip syariah serta dapat digunakan secara beretika dan sah. Selain itu, kelemahan dan potensi penggunaan *chatbot* berasaskan AI juga perlu diteliti untuk menjadi penemuan awal kepada kajian-kajian lain yang lebih terperinci pada masa hadapan.

Ringkasnya kajian literatur menunjukkan AI mempunyai potensi besar dalam pendidikan Islam, fatwa, dan pengurusan haji & umrah, tetapi cabaran teknikal, etika, dan autoriti agama menuntut pengawasan ulama serta kerangka etika yang kukuh.

3. METODOLOGI

Kajian ini adalah sebuah kajian kualitatif yang menggunakan pendekatan analisis kandungan (*content analysis*) untuk menilai potensi, kelemahan, dan implikasi penggunaan *chatbot* berasaskan kecerdasan buatan (AI) dalam merungkai persoalan hukum hakam berkaitan ibadah haji dan umrah. Reka bentuk ini dipilih kerana sesuai untuk menganalisis teks akademik, pandangan pakar, serta dokumen rasmi. Kajian ini memanfaatkan tiga kategori sumber data utama: (1) artikel ilmiah dan jurnal akademik berindeks yang bertemakan AI, *chatbot*, dan hukum Islam daripada pangkalan data terkemuka seperti *Scopus*, *Web of Science*, *Google Scholar*, *Academia* dan laman sesawang institusi Islam terpilih (2) dokumentasi dan panduan rasmi daripada Tabung Haji Malaysia, khususnya platform e-TAIB, serta dokumen institusi lain berkaitan pengurusan soalan hukum-hakam haji; dan (3) penerbitan, panduan, dan fatwa daripada institusi Islam yang diiktiraf secara rasmi dalam dan luar negara.

Analisis kandungan dilakukan secara kualitatif dan sistematik melalui empat fasa: (1) pembacaan awal dan pemilihan sampel berdasarkan kriteria yang relevan terhadap pertanyaan kajian; (2) pengkodean dan pengenalanpastian tema-tema utama berkaitan keberkesanan, keterbatasan, dan penerimaan teknologi AI dalam konteks hukum hakam haji; (3) analisis kritis dengan mempertimbangkan tiga dimensi utama iaitu dimensi teknikal (kapabiliti dan limitasi *chatbot*), dimensi hukum Islam (keabsahan hukum berdasarkan nas dan ijtihad), serta dimensi sosial dan kemanusiaan (empati dan kepercayaan jemaah); dan (4) validasi dapatan untuk memastikan kesepadanan dengan matlamat kajian. Semua sumber data yang digunakan adalah sumber sekunder yang telah diterbitkan secara terbuka, dengan rujukan dan petikan sumber diberikan secara jelas untuk memastikan kesahan dan kebolehpercayaan data kajian ini.

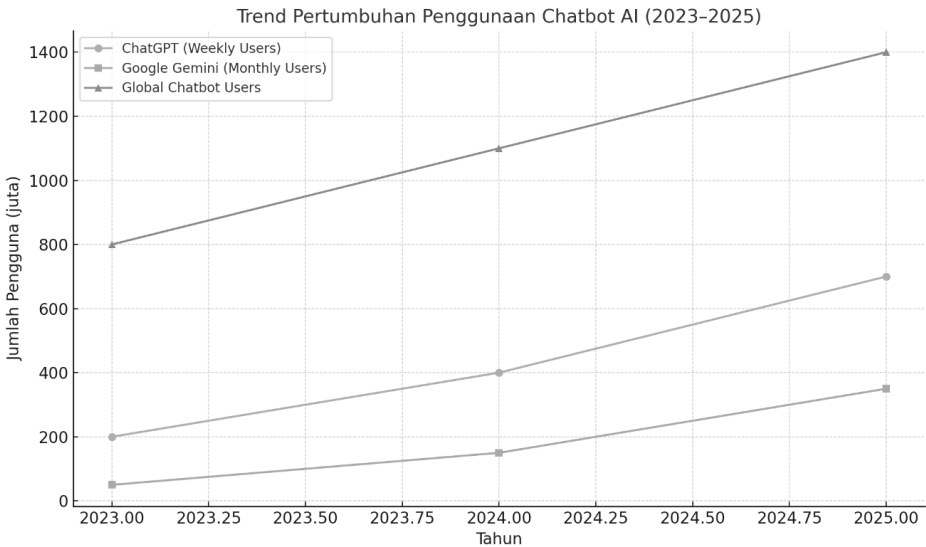
4. DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Berdasarkan kajian terhadap dokumen-dokumen bertulis dan rujukan terhadap jurnal-jurnal akademik, ditemukan beberapa dapatan kajian yang signifikan untuk diketengahkan dalam kertas kerja ini. Antaranya berkaitan:

1. Trend penggunaan *chatbot* di dunia
2. Potensi penggunaan *chatbot* dan media sosial kepada umat Islam
3. Tujuan Penggunaan *chatbot* di Asia Tenggara
4. Jenis-jenis aplikasi *chatbot* dan kesesuaiannya dengan hukum-hukum haji dan umrah
5. Kelemahan penggunaan aplikasi *chatbot* dan AI
6. Kelemahan dan Kelebihan *chatbot* dalam Konteks Hukum-hukum Haji dan Umrah
7. Implikasi Penggunaan *chatbot* dan AI

Dapatan kajian di atas dinyatakan berdasarkan rajah dan jadual yang berikut;

Dapatan 1: Trend Penggunaan Chatbot di Dunia



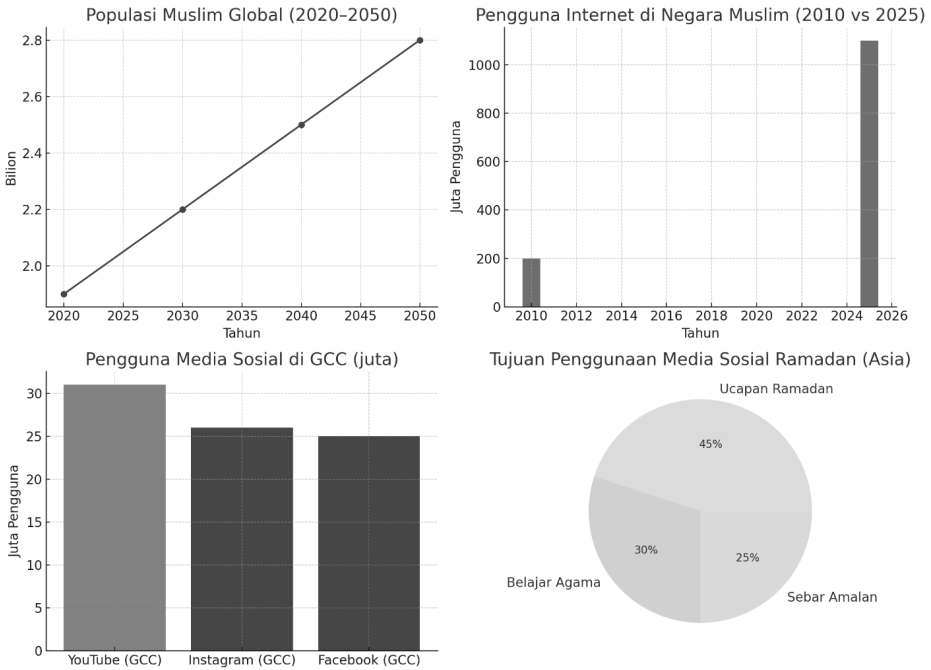
Rajah 1: Trend Penggunaan Chatbot AI di Seluruh Dunia.
Sumber: www.demandsage.com

Perkembangan teknologi *chatbot* dan aplikasi berasaskan kecerdasan buatan (AI) telah mengalami pertumbuhan yang luar biasa dalam tempoh 2023 hingga 2025. Data daripada Rajah 1 menunjukkan bahawa pengguna *chatbot* secara keseluruhan meningkat daripada 800 juta kepada 1,400 juta pengguna (pertumbuhan 75%), sementara *ChatGPT* mengalami pertumbuhan 225% daripada 200 juta kepada 650 juta pengguna mingguan, dan Google Gemini melonjak 300% daripada kurang daripada 100 juta kepada hampir 400 juta pengguna bulanan. Pertumbuhan ini bukan sekadar angka statistik, tetapi menandakan pengalihan paradigma dalam perilaku pengguna digital di mana *chatbot* AI telah menjadi alat primer dalam mencari jawapan, termasuk dalam konteks soalan-soalan kompleks dan sensitif seperti hukum-hakam agama. Namun, kepercayaan pengguna yang meningkat ini perlu dipertanyakan secara kritis, terutamanya apabila keputusan AI boleh membawa implikasi hukum dan keagamaan yang serius bagi jemaah haji.

Dapatan ini juga menjelaskan tiga rumusan utama. Pertama, pertumbuhan pengguna mingguan *ChatGPT* (225%) yang jauh melampaui pertumbuhan keseluruhan *chatbot* (75%) mencadangkan bahawa pengguna semakin bergantung pada platform AI dan membawa risiko kesahan hukum, terutama apabila platform tersebut memberikan maklumat tidak tepat. Impaknya akan tersebar kepada jutaan pengguna mingguan. Kedua, persaingan sengit antara pembangun AI mendorong pengenalan aplikasi baru dengan cepat tanpa memastikan keabsahan maklumat sepenuhnya, terutamanya dalam domain khusus seperti hukum Islam. Ketiga, semakin ramai pengguna, termasuk jemaah haji, akan memilih kecepatan dan kemudahan akses *chatbot* daripada pemahaman hukum Islam yang sebenar. Fenomena ini menekankan perlunya kajian mendalam tentang keberkesanan, kelemahan, dan implikasi penggunaan *chatbot* AI dalam konteks soalan hukum-hakam, bagi memastikan pertumbuhan pesat teknologi ini tidak mengorbankan integriti hukum Islam dan kefahaman hukum dalam kalangan jemaah haji dan umrah.

Dapatan 2: Potensi Penggunaan *Chatbot* Dan Media Sosial Kepada Umat Islam

Visualisasi Data Digital Umat Islam



Rajah 2: Potensi Penggunaan *Chatbot* dan Media Sosial Kepada Umat Islam. Sursa: www.pewresearch.org; Pripoe-Şerbănescu & Maţoi, E. (2023); Zaid et al. (2022); <https://datareportal.com>

Konteks digital umat Islam global menunjukkan landskap yang sangat mendukung penggunaan teknologi *chatbot* berasaskan AI dalam kalangan umat Islam. Rajah 2 di atas, menunjukkan bahawa populasi Muslim global terus meningkat daripada kurang daripada 1.9 bilion pada tahun 2020 kepada dijangkakan mencapai 2.8 bilion pada tahun 2050 (pertumbuhan sejumlah 47% dalam tempoh tiga dekad). Seiring dengan pertumbuhan populasi ini, pengguna internet di negara-negara Muslim juga mengalami lonjakan dramatik dari hanya 200 juta pada tahun 2010 kepada lebih daripada 1.200 juta pengguna pada tahun 2025. Fenomena ini menandakan bahawa umat Islam,

khususnya generasi muda, semakin berhubung dengan ekosistem digital global dan memiliki akses yang lebih luas kepada teknologi maklumat. Pertumbuhan ini juga didorong oleh dominasi platform media sosial dalam kalangan umat Islam global, dengan YouTube, Instagram, dan Facebook masing-masing mencatat lebih daripada 24-31 juta pengguna di GCC (*Gulf Cooperation Council*), sekaligus mencerminkan penerimaan media sosial yang mendalam dalam kehidupan digital orang Islam. Malah, penggunaan media sosial secara khusus meningkat di bulan Ramadan ketika umat Islam mencari panduan hukum-hakam agama yang jelas, menunjukkan platform digital telah menjadi saluran utama bagi mendapatkan informasi berkaitan hukum-hakam agama.

Realiti digital yang berkembang pesat juga ini membawa implikasi penting bagi kajian mengenai penggunaan *chatbot* AI dalam soalan hukum-hakam haji dan umrah. Dengan populasi Muslim global yang terus bertambah dan akses internet yang meluas kepada 1.2 bilion pengguna pada tahun 2025, semakin besar kemungkinan bahawa jemaah haji Malaysia akan memanfaatkan *chatbot* AI untuk mendapatkan jawapan hukum-hakam dengan segera semasa melaksanakan ibadah di Tanah Suci. Data menunjukkan bahawa media sosial bukan hanya platform hiburan, tetapi telah berkembang menjadi sumber informasi keagamaan yang penting, dengan penggunaan yang meningkat ketara ketika Ramadan meliputi 45% penggunaan untuk ucapan Ramadan, 30% untuk belajar agama, dan 25% untuk menyebarkan amalan agama.

Dapatan ini menunjukkan satu ekosistem baharu di mana jemaah haji semakin terbiasa mencari penyelesaian cepat dan pantas melalui platform digital, tanpa merujuk kepada ulama dan guru agama. Oleh itu, kajian ini menjadi sangat relevan dan tepat pada waktunya untuk menganalisis kelemahan dan potensi *chatbot* AI sebagai sumber informasi hukum-hakam, terutamanya dalam konteks pertumbuhan digital umat Islam yang pesat dan perubahan perilaku jemaah haji dan umrah khususnya di Malaysia.

Dapatan 3: Tujuan Penggunaan *Chatbot* di Asia Tenggara

Bidang / Tujuan	Huraian
Khidmat Pelanggan & Perniagaan	Digunakan secara meluas dalam sektor e-dagang, perbankan, dan pelancongan untuk menjawab soalan segera, menyokong pelanggan 24/7, dan mengurangkan kos operasi.
Kesihatan Digital	<i>Chatbot</i> kesihatan berfungsi memberi maklumat awal mengenai penyakit, rawatan, serta sokongan kesihatan mental, terutama di negara seperti China, India, dan Singapura.
Pendidikan & Pembelajaran Agama	Digunakan untuk menyediakan modul pembelajaran sendiri, termasuk panduan interaktif Haji & Umrah (contoh: aplikasi VR dan <i>chatbot</i> bimbingan ibadah).
Fatwa & Bimbingan Agama	<i>Chatbot</i> digunakan untuk menjawab soalan asas hukum syarak, memberi panduan awal tentang ibadah, tetapi tetap di bawah pengawasan mufti.
Pengurusan Haji & Umrah	<i>Chatbot</i> digunakan untuk membantu jemaah antarabangsa mengurus perjalanan, memahami manasik, dan mengurangkan beban pertanyaan berulang di kaunter rasmi.
Sektor Awam & Kerajaan	Banyak kerajaan di Asia (contoh: Singapura, Malaysia, UAE) menggunakan <i>chatbot</i> untuk menyediakan info dasar, e-perkhidmatan, dan komunikasi dengan rakyat.

Jadual 1: Tujuan Penggunaan *Chatbot* di Negara Asia. Sumber: Alzahrani & Algethami, (2025); Alqahtani, (2022); Salleh et al., (2021); Luo et al., (2019); Adamopoulou & Moussiades, (2020); Bibault et al., (2019)

Berdasarkan Jadual 1, penggunaan *chatbot* di kawasan Asia Tenggara telah berkembang melampaui keperluan tradisional dan mencakup spektrum aplikasi yang luas dalam pelbagai sektor ekonomi dan sosial. Dalam bidang perniagaan dan khidmat pelanggan, *chatbot* telah menjadi instrumen utama untuk meningkatkan kejayaan operasi dan kepuasan pelanggan, khususnya dalam sektor e-dagang, perbankan, dan pelancongan, di mana *chatbot* menangani pertanyaan rutin, pemprosesan transaksi, dan pemberian cadangan produk secara

automatik. Dalam domain kesihatan dan kebajikan masyarakat, *chatbot* telah memainkan peranan penting sebagai medium awal untuk memberikan maklumat kesihatan, panduan rawatan penyakit, dan layanan sokongan kesihatan mental, khususnya di negara-negara maju seperti China, India, dan Singapura yang memiliki populasi besar dan keperluan kesihatan yang kompleks. Lebih signifikan lagi, dalam sektor pendidikan dan pembelajaran agama, *chatbot* telah digunakan untuk menyediakan modul pembelajaran sendiri yang interaktif, termasuk panduan pembelajaran yang disesuaikan dengan keinginan individu menerusi aplikasi *Virtual Reality* (VR).

Selain itu dalam konteks yang lebih spesifik kepada umat Islam, *chatbot* telah mengintegrasikan dua aplikasi penting. Iaitu dalam bidang fatwa dan bimbingan keagamaan, di mana *chatbot* berfungsi untuk menjawab soalan-soalan asas mengenai hukum syarak, memberikan panduan awal tentang ibadah dan tata cara berdoa, juga dalam konteks pengurusan perjalanan haji dan umrah, *chatbot* telah membantu jemaah dalam mengurus berbagai aspek perjalanan mereka ke Tanah Suci, mulai daripada pengurusan logistik, pemahaman terperinci tentang pelaksanaan manasik, hingga informasi kesihatan dan keselamatan ketika menunaikan haji. Penggunaan *chatbot* dalam sektor awam dan pemerintahan juga telah berkembang pesat, dengan negara-negara Asia seperti Singapura, Malaysia, dan United Arab Emirates (UAE) memanfaatkan teknologi *chatbot* untuk menyediakan informasi dasar kepada rakyat, menyediakan saluran e-perkhidmatan pemerintah yang lebih cepat dan mudah diakses, serta meningkatkan saluran komunikasi dua arah antara pemerintah dan masyarakat. Spektrum aplikasi *chatbot* yang luas ini menunjukkan bahawa teknologi telah menjadi bagian integral dari infrastruktur digital di negara Asia, dengan pertumbuhan mapan dan kegunaan yang mendalam dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat, termasuk dalam dimensi keagamaan yang sensitif dan memerlukan pendekatan yang cermat.

Dapatan 4: Jenis-Jenis Aplikasi *Chatbot* Dan Kesesuaiannya Dengan Hukum-Hakam Haji Dan Umrah

Jenis Chatbot	Ciri Utama	Kelemahan	Kesesuaian dalam Haji & Umrah
Rule-based	Berdasarkan skrip & pola if-then. Jawapan tetap & terhad.	Tidak fleksibel. Tidak boleh faham soalan luar skrip.	Sesuai untuk FAQ asas seperti jadual perjalanan, lokasi maktab, prosedur dam.
AI-based (NLP/ML)	Faham bahasa semula jadi. Boleh belajar dari data & interaksi.	Risiko jawapan salah. Boleh bercanggah dengan fatwa Negeri atau Muzakarah Haji Kebangsaan	Sesuai untuk panduan interaktif (bacaan doa, tunjuk arah, hukum umum).
Hybrid	Gabungan rule-based dan AI. Ada kawalan & fleksibiliti.	Perlukan kos penyelidikan dan pembangunan (R&D) yang tinggi.	Paling sesuai: panduan hukum + praktikal dengan semakan pihak berautoriti seperti Pakar Rujuk JAKIM dan PIHTAS (contoh: bacaan doa tawaf, hukum dam).
Voice-enabled	Input & output suara. Mudah untuk warga emas atau buta huruf.	Masalah gangguan bunyi bising di Tanah Haram & peralatan yang bersesuaian & perlu sambungan internet.	Sesuai untuk bimbingan segera (contoh: sebut doa sa'ie ketika sedang berjalan).
Contextual	Faham sejarah interaksi & profil jemaah.- Jawapan lebih peribadi.	Perlukan data besar & sensitif. Risiko privasi.	Sesuai untuk bimbingan individu (contoh: fatwa khas jemaah uzur/ sakit).

Jadual 2: Jenis-Jenis Aplikasi *Chatbot* Dan Kesesuaiannya Dengan Hukum-Hakam Haji Dan Umrah. Sumber:Shambour, Q., & Gutub, A. (2022); Alqahtani, A. (2022); Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020)

Jadual 2 di atas menunjukkan lima jenis *chatbot* dengan tingkatan kesesuaian yang berbeza-beza dalam menjawab persoalan berkaitan hukum hakam haji dan umrah. Pertama, jenis *rule-based* yang beroperasi berdasarkan skrip tetap dan pola *if-then logic* yang memberikan jawapan yang rigid dan terbatas, paling sesuai untuk soalan FAQ asas seperti jadual perjalanan haji, lokasi maktab, dan prosedur pembayaran dam, tetapi gagal menangani soalan di luar parameter yang telah diprogramkan. Kedua, jenis *AI-based* yang mampu memahami bahasa semula jadi melalui analisis data interaksi pengguna sesuai untuk panduan interaktif seperti bacaan doa ketika tawaf, penunjuk arah, dan jawapan hukum umum, namun membawa risiko signifikan memberikan jawapan yang tidak tepat dan bercanggah dengan fatwa Negeri atau keputusan Muzakarah Haji Kebangsaan. Ketiga dan paling berkesan, jenis *hybrid* yang menggabungkan *rule-based* dan AI dilihat paling sesuai untuk menjawab persoalan hukum hakam haji dan umrah kerana dapat memberikan panduan hukum dengan semakan pakar rujuk haji atau PIHTAS, memastikan jawapan yang fleksibel namun tetap dikawal oleh pihak berautoriti, walau bagaimanapun, memerlukan kos penelitian dan pembangunan (R&D) yang tinggi. Keempat, jenis *voice-enabled* yang mengintegrasikan *input dan output* suara yang sangat memudahkan kumpulan rentan seperti warga emas, individu mengalami masalah penglihatan, dan golongan buta huruf untuk mendapat bimbingan segera mengenai doa ketika melaksanakan tawaf dan saie. Kelima, jenis *contextual* yang dapat memahami latar belakang dan profil peribadi jemaah, sehingga dapat memberikan jawapan yang disesuaikan dengan keperluan individu seperti fatwa khusus untuk jemaah uzur dan sakit, namun terdedah pula kepada masalah pencerobohan data peribadi.

Analisis ini menunjukkan bahawa tidak ada satu jenis *chatbot* yang ideal untuk semua aspek ibadah haji dan umrah; pendekatan optimal memerlukan kombinasi strategik antara jenis-jenis *chatbot* dengan fokus khusus pada model *hibrid* sebagai asas utama, yang diperkuatkan dengan *voice-enabled* sambil tetap mempertahankan semakan daripada PIHTAS dan institusi fatwa yang berwibawa untuk memastikan keabsahan hukum.

Dapatan 5: Kelemahan Penggunaan Aplikasi *Chatbot* Dan AI

Aspek	AI / <i>Chatbot</i>	Ulama / Agamawan
Niat & Spiritual	Tidak memiliki niat, taqwa, khusus. Hanya alat teknikal.	Membantu menghadirkan niat ikhlas, takwa dan pendidikan adab ketika beribadah.
Ijtihad & Fiqh	Tidak mampu berijtihad, hanya ulang corak data.	Berijtihad berdasarkan ilmu usul fiqh, qawaid fiqh, dan maqasid syariah.
Konteks Sosial	Tidak faham situasi darurat, maslahat, atau adat setempat.	Faham konteks masyarakat, uruf, maqasid syariah.
Kualiti Jawapan	Literal, berisiko salah atau bercampur mazhab.	Tepat, disertai nasihat, hikmah & tarbiyah.
Etika & Nilai Kesopanan	Tidak boleh menyantuni emosi manusia.	Menyampaikan hukum dengan kasih sayang dan hikmah.
Risiko Penyalahgunaan	Mudah di manipulasi, boleh sebar fatwa palsu.	Fatwa diikat prosedur ketat & semakan.

Jadual 3: Kelemahan penggunaan aplikasi *chatbot* dan AI berbanding pandangan ulamak dan agamawan. Sumber: Usmonov, 2024; Irsyad & Permadi, 2025; Ahmed, 2024; Malik et al., 2025; MUI, 2025; Cholil Nafis, 2025; Usmonov, 2024

Jadual 3 di atas, memetakan enam dimensi kelemahan fundamental yang membezakan *chatbot* daripada jawapan ulama dan agamawan, mencerminkan perbezaan substansial antara instrumen teknikal dan kepakaran manusiawi yang holistik. Pertama, dari segi niat dan nilai spiritual, *chatbot* tidak memiliki nilai rohani, yang mana ia hanya sekadar aplikasi teknikal yang mengolah data tanpa kepedulian terhadap aspek takwa, tawaduk, dan keikhlasan niat yang merupakan asas spiritual ibadah, sedangkan ulama dan pakar rujuk adalah manusia biasa yang memiliki kapasiti untuk membimbing jemaah dalam memurnikan

niat, mempertingkatkan ketakwaan, dan mencapai khusyuk dalam beribadah. Kedua, dalam aspek ijtihad yang merupakan inti keputusan hukum Islam, *chatbot* sama sekali tidak mampu melaksanakan ijtihad dan tidak dapat melakukan penggalian hukum berdasarkan nas al-Quran dan al-Hadis, menerapkan kaedah usul fekah dan qawaid fekah, atau mempertimbangkan maqāṣid al-sharī'ah secara mendalam, sementara ulama yang terlatih dan berwibawa memiliki kapasiti penuh untuk berijtihad dengan mengambil kira pandangan ahli akademik dan pihak berkuasa agama. Ketiga, dalam pemahaman konteks sosial, *chatbot* gagal sepenuhnya dalam memahami konsep-konsep penting seperti keperluan (*necessity*), maslahat (*public interest*), atau adat kebiasaan setempat yang berguna dalam penentuan hukum, sedangkan ulama memiliki pengetahuan mendalam tentang keadaan masyarakat dan 'urf serta bagaimana maqāṣid syariah dapat diterapkan secara kontekstual untuk situasi yang spesifik.

Keempat, dalam hal kualiti jawapan, *chatbot* bersifat literal dan mekanistik sehingga berisiko memberikan jawapan yang salah, tidak konsisten, atau mencampur berbagai pandangan mazhab, sedangkan jawapan dari ulama bercirikan ketepatan, disertai dengan penjelasan nasihat, hikmah, dan dimensi penyucian jiwa yang mendalam. Kelima, dari sudut etika dan sensitiviti manusiawi, *chatbot* tidak memiliki kapasiti untuk menyantuni emosi dan kebimbangan pengguna sehingga menghasilkan respons yang dingin dan impersonal, sementara ulama yang bijaksana dapat menyampaikan keputusan hukum dengan penuh kasih sayang, empati, dan hikmah yang membuat jemaah merasa disantuni keperluan kehidupan mereka. Keenam, berkaitan dengan risiko dan integriti, *chatbot* menghadapi ancaman penyalahgunaan, manipulasi data, dan penyebaran fatwa palsu yang dapat mengaburkan kebenaran hukum Islam, sedangkan fatwa dari mufti dan pandangan hukum dari ulama melalui prosedur ketat, penelitian secara kritis, dan disahkan oleh autoriti agama yang diiktiraf, sehingga menjamin integriti dan kesahan keputusan hukum. Analisis perbandingan ini dengan tegas menunjukkan bahawa *chatbot*, sekalipun dilengkapi dengan teknologi terkini, tidak dapat menggantikan peranan ulama dan agamawan dalam membimbing jemaah haji Malaysia dengan cara yang komprehensif dan holistik.

Dapatan 6: Kelemahan dan Kelebihan *Chatbot* dalam Konteks Hukum-hakam Haji dan Umrah

Aspek	Kelebihan <i>Chatbot</i>	Kelemahan <i>Chatbot</i>
Akses Maklumat	Memberi jawapan pantas setiap masa di mana-mana sahaja.	Jawapan mungkin tidak sahih atau tidak lengkap dari sudut fiqh.
Penggunaan & Kos	Boleh digunakan oleh jutaan jemaah serentak dengan kos rendah.	Warga emas, OKU dan golongan buta teknologi tidak dapat menggunakannya
Bahasa & Terjemahan	Menyokong pelbagai bahasa global (Arab, Inggeris, Melayu).	Berisiko salah terjemah doa dan istilah fiqh.
Konteks Ibadah	Boleh memberi panduan umum (doa, arah kiblat, lokasi manasik).	Tidak memahami kehendak individu yang sakit, uzur, dan dalam keadaan darurat.
Ketepatan Fatwa	Boleh diprogramkan dengan fatwa rasmi dan dokumen autoritatif.	Risiko kesilapan dalam penetapan hukum jika model dilatih dengan data umum tanpa kawalan.
Privasi & Data	Membantu mengurus maklumat peribadi jemaah seperti lokasi, jadual, kesihatan.	Risiko pencerobohan privasi dan kebocoran data jika tidak dikawal.
Kebergantungan	Membantu jemaah berdikari tanpa menunggu PEKTA/ PIHTAS.	Boleh menyebabkan ketergantungan berlebihan hingga mengabaikan ulama/ kitab turath.

Jadual 4: Kelebihan dan Kelemahan Aplikasi *Chatbot* dalam Merungkai Persoalan Haji dan Umrah. Sumber; Wahid, A. (2025), Ab Rahim, M. H., et al., (2025)

Jadual 4 di atas menjelaskan kelebihan dan kelemahan penggunaan *chatbot* dan AI dalam merungkai persoalan hukum hakam haji dan umrah. Ia dapat diperjelaskan berdasarkan item-item yang berikut: Pertama, akses kepada maklumat pantas dan boleh dijawab pada setiap masa dan di mana-mana sahaja, tetapi berkemungkinan jawapan tidak sahah atau tidak lengkap dari sudut fekah. Kedua, dari segi penggunaan dan kos, *chatbot* dapat digunakan oleh jutaan jemaah secara serentak dengan kos yang rendah ataupun percuma, namun terdapat kekangan kepada golongan warga emas, OKU pendengaran dan golongan buta teknologi untuk menggunakannya. Ketiga, dari sudut bahasa dan terjemahan, *chatbot* dan AI dapat menyokong pelbagai bahasa utama di dunia seperti Arab, Inggeris dan Melayu, akan tetapi berisiko salah terjemah doa dan istilah fekah.

Keempat, dalam konteks ibadah, ia boleh memberi panduan tentang amalan ibadah umum seperti doa, arah kiblat, lokasi masyair, akan tetapi tidak dapat memenuhi kehendak individu yang sakit, uzur, dan dalam keadaan darurat. Kelima, dari sudut bimbingan, hanya sesuai untuk maklumat praktikal seperti jadual perjalanan, peta dan bacaan doa, tetapi tiada nilai-nilai empati atau sentuhan rohani seperti mana bimbingan oleh PEKTA/PIHTAS. Keenam dari segi ketepatan memberikan jawapan, fatwa *chatbot* boleh diprogramkan agar selari dengan fatwa rasmi dan dokumen autoritatif tetapi risiko kesilapan dalam penetapan hukum jika berlaku tanpa kawalan. Keenam dari aspek privasi dan data, *chatbot* dapat membantu mengurus maklumat peribadi jemaah seperti lokasi hotel penginapan, jadual pergerakan jemaah dan maklumat kesihatan akan tetapi terdedah kepada pencerobohan privasi dan kebocoran data. Ketujuh aspek kemandirian dan kebergantungan di mana *chatbot* dapat membantu jemaah berdikari tanpa menunggu PEKTA/PIHTAS, tetapi ia boleh menyebabkan kebergantungan mutlak dan mengabaikan pandangan ulama serta kitab-kitab rujukan yang autentik.

Dapatan 7: Implikasi Penggunaan *Chatbot* Dan AI

Aspek	Implikasi
Akses Maklumat Ibadah Secara Segera	Wujudnya kebergantungan masyarakat dunia terhadap <i>chatbot</i> sebagai sumber maklumat harian.
Risiko Kesahihan Fatwa Digital	Ketepatan jawapan boleh dipertikaikan
Data interaksi yang besar dapat mengenal pasti soalan paling banyak ditanya oleh jemaah	Pihak Pengurusan haji dan umrah dapat melakukan tindakan pembetulan dan penambahbaikan yang bersesuaian

Jadual 5: Implikasi Penggunaan *Chatbot* dan AI. Sumber: Alrawi & Sabouni, 2022; Rahman, 2021; AlQahtani & Bajnaid, 2021

Jadual 5 di atas menerangkan tentang implikasi penggunaan *chatbot* dan AI kepada jemaah haji dan umrah di mana mereka dapat mengakses pelbagai maklumat ibadah dengan cepat dan kini menjadi rujukan dan sumber maklumat harian. Selain itu walaupun *chatbot* mampu menjawab berjuta-juta pertanyaan setiap hari, terdapat keraguan tentang ketepatan jawapan yang diberikan, berlaku juga penyampaian hukum yang salah atau tidak lengkap yang boleh memberi kesan kepada kesahan ibadah. Oleh itu ia memerlukan suatu mekanisme kawalan oleh pihak pakar agar *chatbot* hanya berfungsi sebagai alat bantu, bukan pengganti autoriti syariah. Hashim & Yusof, (2022) berpendapat perlu ada garis panduan yang jelas agar tidak mengabaikan prinsip *ihtiyati* (berhati-hati) dalam ibadah.

Data interaksi yang besar juga memberi peluang untuk menganalisis tingkah laku jemaah, misalnya, dapat mengenal pasti soalan paling kerap ditanya tentang haji dan umrah. Ini boleh digunakan oleh agensi pengurusan haji untuk menambah baik kursus manasik, bahan latihan digital, serta meningkatkan pengetahuan jemaah tentang realiti sebenar ketika berada di Tanah Suci.

Di sini dinyatakan juga pandangan ulama kontemporari mengenai penggunaan AI secara umum dalam penyampaian fatwa dan hukum. Menurut Dr Yusuf al-Qaradawi (1997),

إن الوسائل تتغير بتغير الأزمنة والأمكنة، ولا حرج على المسلمين أن يستعينوا بما جدّ من الوسائل النافعة في تبليغ الدعوة، أو في فهم النصوص، أو في استنباط الأحكام، ما دامت لا تصادم نصّاً شرعياً ولا قاعدة قطعية

Maksudnya: *sesungguhnya wasilah (alat dan sarana) berubah dengan perubahan zaman dan tempat. Tidak ada larangan bagi umat Islam untuk memanfaatkan segala peralatan baharu yang bermanfaat dalam menyampaikan dakwah, memahami nas atau menetapkan hukum, selama mana tidak bertentangan dengan nas syarak atau kaedah qat'i. Berdasarkan kenyataan ini, penggunaan chatbot dan AI dalam merungkai persoalan hukum-hakam agama adalah dibenarkan selagi tidak bercanggah dengan ketetapan syariat.*

Penggunaan ini turut disokong oleh Mufti Republik Arab Mesir, Dr. Nazir Muhammad Ayyad yang mengatakan penggunaan AI mempunyai implikasi positif dan negatif dalam merungkai fatwa dan persoalan-persoalan agama. Melihat kepada aspek yang positif beliau menegaskan ia perlu kepada pengawasan dan ketelitian dalam isu hukum, terutama penjelasan dalam Bahasa Arab dan kandungan fatwa supaya tidak terjadi kesilapan (<https://gate.ahram.org.eg>). Dalam konteks yang lain Dar al-Iftha Mesir menekankan bahawa walaupun AI adalah alat bantu penting yang meluas digunakan pada masa kini, proses berijtihad dan mengeluarkan pandangan hukum hendaklah disertai dengan nilai empati, hikmah, dan ia tetap menjadi milik manusia bukan robot (www.dar-alifta.org).

Menurut Prof. Koutoub Moustapha Sano, Setiausaha Agung Majma Fiqh al-Islamiy yang berpusat di Jeddah, AI berpotensi untuk mempercepatkan aktiviti penyelidikan, menggabungkan pelbagai teks agama, dan mengaplikasikan hukum yang bersesuaian dengan kehendak semasa, tetapi fatwa hukum mesti dikeluarkan oleh ulama yang berautoriti dan AI tidak boleh menggantikan ijtihad manusia (<https://iifa-aifi.org>).

Sehubungan dengan itu, peningkatan mendadak penggunaan *chatbot* di kalangan penduduk dunia dan umat Islam secara khusus menunjukkan potensi besar yang perlu diambil tindakan segera. Pihak yang berkaitan pengurusan haji dan umrah hendaklah memperkenalkan aplikasi *chatbot* bagi merungkai persoalan-persoalan yang perlu kepada jawapan segera

dan sahih. Hal ini diperkukuhkan lagi dengan dapatan kajian ini yang menunjukkan bahawa aspek berkaitan pendidikan dan pembelajaran agama, fatwa dan bimbingan agama, serta yang bersangkutan dengan pengurusan haji dan umrah menjadi tumpuan utama penggunaan *chatbot* di Asia Tenggara.

Berdasarkan dapatan dalam kajian ini, jenis *chatbot* yang boleh dibangunkan ialah yang bersifat hibrid, iaitu gabungan antara automasi dan manusia. Cadangan ini dikukuhkan oleh Sudirman et al., (2025), yang mengatakan sudah terdapat beberapa institusi yang sedang menguji model hibrid *AI + human* dan menegaskan bahawa sistem hibrid lebih selamat untuk diaplikasikan. Perkara ini juga dilihat dapat membuka peluang besar kepada pihak pengelola jemaah haji dan umrah untuk menyediakan aplikasi bimbingan digital interaktif hibrid tentang hukum hakam manasik, serta panduan perjalanan, khususnya bagi jemaah haji Malaysia yang datang daripada pelbagai latar belakang sosial dan kehidupan.

Ini bagi memastikan jawapan yang diberikan bukan sekadar jawapan mesin atau robot, tetapi dikawal oleh manusia supaya dapat memenuhi keperluan empati dan situasi sebenar setiap individu yang bertanya. Ini penting agar ia bersifat dua hala dan bertepatan dengan kehendak manusiawi agar kelemahan dan kekurangan *chatbot* dapat diminimalkan. Ia sekali gus dapat membantu jemaah haji dan umrah untuk mendapatkan jawapan yang sahih dan boleh diamalkan dengan yakin. Ini disokong oleh Sholeh & Bakar (2024) yang berpendapat bahawa AI berupaya meningkatkan produktiviti dan kemandirian pembelajaran, tetapi terdapat kelemahan seperti kekurangan pemahaman konteks, batasan peribadi, serta interaksi manusia berkurangan. Oleh itu, AI dalam pendidikan agama perlu diawasi supaya tidak menggantikan peranan ulama dalam konteks ibadah dan penyampaian hukum.

5. PENUTUP

Kertas kerja ini diharapkan dapat memberi pengetahuan dan pemahaman umum mengenai penggunaan *chatbot* dan AI kepada para penyelidik dan pembaca. Ia merupakan kajian awal yang berpotensi membuka ruang kepada penyelidikan lanjut yang lebih sistematik dan

komprehensif, khususnya dalam memahami peranan teknologi ini dalam menjawab persoalan hukum hakam Islam. Hal ini kerana *chatbot* berasaskan AI kini mula digunakan secara meluas sebagai salah satu sumber rujukan awal untuk merungkai persoalan fekah, termasuklah yang berkaitan dengan ibadah haji dan umrah. Namun begitu, teknologi *chatbot* juga mempunyai pelbagai kelemahan dan keterbatasan yang tidak dapat dinafikan, khususnya dari segi ketepatan hukum, kefahaman konteks fekah serta kebergantungan kepada data yang dilatih. Justeru, bagi mengelakkan kekeliruan, para jemaah hendaklah merujuk kepada ulama dan pakar yang berautoriti, khususnya pembimbing ibadah seperti PEKTA dan PIHTAS di Bahagian Bimbingan Lembaga Tabung Haji, dan tidak bergantung sepenuhnya kepada jawapan yang diberikan oleh *chatbot* semata-mata.

Tuntasnya, *chatbot* dan AI tidak boleh menggantikan peranan manusia dalam berijtihad dan mengeluarkan pandangan hukum kerana proses istinbat hukum memerlukan kefahaman mendalam terhadap nas, kaedah fekah serta realiti semasa; oleh itu kesahihan hukum perlu dipelihara bagi menjamin kesempurnaan pelaksanaan ibadah haji dan umrah. Teknologi ini seharusnya dilihat sebagai alat sokongan dan bukannya sumber hukum utama, manakala pandangan ulama dan agamawan tetap menjadi autoriti muktamad dalam menentukan hukum hakam berkaitan ibadah.

Sehubungan itu, penulis mencadangkan agar kajian lanjut dilaksanakan mengenai integrasi antara teknologi AI dan kepakaran agamawan dalam membangunkan aplikasi *chatbot* yang lebih berautoriti bagi menjawab kemusykilan agama secara tepat dan bertanggungjawab. Dalam konteks dasar dan polisi pentadbiran pula, pembuat dasar seperti Lembaga Tabung Haji, Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM) dan Jabatan Wakaf, Zakat dan Haji (JAWHAR) disaran menjalankan penyelidikan lanjutan serta membangunkan garis panduan rasmi berkaitan penggunaan AI dalam bimbingan ibadah, di samping menyelaras kandungan *chatbot* dengan keputusan Muzakarah Haji Kebangsaan agar maklumat yang disampaikan selari dengan ketetapan hukum semasa serta dapat mengelakkan kekeliruan dalam kalangan jemaah yang kebanyakannya tidak begitu mendalam pengetahuan mereka tentang fiqh haji dan umrah.

6. PENGHARGAAN

Setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih ditujukan kepada pihak Lembaga Tabung Haji atas kesudian menaja kehadiran ke Muzakarah Haji Kebangsaan (MHPK 2025) dan membentangkan kertas kerja di Persidangan Serantau Manasik Haji (Manasik 2025). Setinggi-tinggi penghargaan juga ditujukan kepada pihak Bahagian Penyelidikan dan Kerjasama Antarabangsa Jabatan Wakaf, Zakat dan Haji (JAWHAR) atas kesudian untuk menerima dan menerbitkan artikel ini. Tidak dilupakan kepada Rektor dan pihak pengurusan Universiti Teknologi MARA Cawangan Johor yang telah memberi pelepasan untuk menghadiri seminar ini.

7. RUJUKAN

- Ab Rahim, S. F., Ab Rahman, M. F., Abdullah Thaidi, H. A., Nik Mohd Azimi, N. N. M. A., & Jailani, M. R. (2025). *Artificial intelligence for fatwa issuance: Guidelines and ethical considerations*. *Journal of Fatwa Management and Research*, 30(1), 76–100.
- Abdulrahman, M. M., & Walusimbi, A. H. M. (2024). *Examining the role of artificial intelligence (GPT-3.5) in issuing fatwās for Islamic family cases: A comparative analysis*. *Journal of Contemporary Islamic Law*, 9(2), 30–38.
- Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020). An overview of *chatbot* technology. *IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 584, 373–383.
- Ahmed, S. (2024). Fatwā and AI: A literature-based assessment on how AI impacts the role of the muftī. *Journal for Islamic Studies*, 42(1-2), 1-19.
- Al-Kandari, A. A., & Dashti, A. (2014). Fatwa and the internet: A study of the influence of Muslim religious scholars on internet diffusion in Saudi Arabia. *Prometheus: Critical Studies in Innovation*, 32(2), 127–144.
- Al-Nawawi, Y. ibn S. (2021). *Al-Idāh fī manāsik al-ḥajj wal-‘umrah*. Jeddah: Dār al-Minhāj.
- Alqahtani, F. A. (2022). Artificial intelligence and fatwas: The future of Islamic jurisprudence in the digital age. *Journal of Islamic Ethics*, 6(2), 211–229.
- Alqahtani, F., & Bajnaid, A. (2021). The impact of digital transformation on Hajj and Umrah management. *International Journal of Religious Tourism and Pilgrimage*, 9(1), 88–102.
- Alrawi, K., & Sabouni, M. (2022). Artificial intelligence applications in Islamic religious education: Opportunities and challenges. *Journal of Islamic Studies and Culture*, 10(2), 45–57.
- Alzahrani, R., & Algethami, N. (2025). Leveraging machine learning for optimal pilgrim crowd management. *Electronics*, 14(13), 2507.
- Hanafi, L. H. (2021). *Kewajipan Melaksanakan Ibadah Haji Era Pandemi COVID-19: Analisis Hukum Fiqh*. AL-MAQASID: The International Journal of Maqasid Studies and Advanced Islamic Research, 2(1), 56–65.
- Hashim, M. J., & Yusof, A. (2022). Artificial intelligence in Islamic rituals: A preliminary analysis of opportunities and concerns. *Journal of Halal Studies*, 4(1), 77–92.
- Hayat, M. A., Ahmed, S., & Haider, S. A. The Ethical Implications of Artificial Intelligence in Islamic Jurisprudence: A Comparative Analysis with Western Legal Systems.

- Ibnu Azka, & Fathur Baldan Haramain. (2025). Fatwa communication in the digital era: Synergy of conventional media and digital technology in disseminating the fatwa on 'Uang Panai' by the MUI of South Sulawesi. *Journal of Asian Wisdom and Islamic Behavior*, 3(1).
- Karimullah, S. S. (2023). The application of artificial intelligence in Islamic Law discovery. *Mutawasith: Jurnal Hukum Islam*, 6(2), 109-121.
- Luo, X., Tong, S., Fang, Z., & Qu, Z. (2019). Frontiers: Machines Vs. Humans: The Impact Of Artificial Intelligence Chatbot Disclosure On Customer Purchases. *Marketing Science*, 38(6), 937-947.
- Malik, R., Malik, A., & Mustika, M. (2025). *Artificial Intelligence and Islamic Law: Ethical Implications and Fiqh Fatwas in the Digital Age*. *Journal of Family Law and Islamic Court*, 3(2).
- Mohammed Bin Hussein Justaniah, H. (2025). The Shari'a Perspective on the Use of Generative Artificial Intelligence in Deriving Legal Rulings and Issuing Fatwas. *Annual Journal of the Faculty of Islamic and Arabic Studies for Girls, Mansoura*, 27(2), 1241-1296.
- Mohd Alwi, N. H., & Azania, N. (2011). A study on ICT in fatwa management in Malaysia. *Journal of Fatwa Management and Research*, 2(1), 115–131.
- Muslim, M. H. Q. (2006). *Ṣaḥīḥ Muslim* (Vol. 1, p. 45, ḥadīth no. 16, Kitāb al-Īmān, Bāb Bayān arkān al-Islām wa da'ā'imihī al-'uẓmā). Riyadh: Dār Ṭayyibah.
- Pripoae-Șerbănescu, C., & Mațoi, E. (2023). Social media in the GCC countries—Facilitator or curse for generation “Z”? In *Social Change in the Gulf Region: Multidisciplinary Perspectives* (pp. 17-39). Singapore: Springer Nature Singapore.
- Qurashi, R. S. A., Almnjomi, M. M., Alghamdi, T. L., Almalki, A. H., Alharthi, S. S., Alharthi, A. S., & Thafar, M. A. (2025). Smart Waste Management System for Makkah City using Artificial Intelligence and Internet of Things. arXiv preprint arXiv:2505.19040.
- Rahman, F. (2021). The authority of fatwa in the era of digital technology. *Islamic Law Review*, 7(1), 23–40.
- Rossitika, A. R., & Mudjahidin, M. (2024). Development Of Digital Transformation Model In Hajj And Umrah Travel Using Qualitative Methods. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 8(4).

- Salleh, S. M., Hasan, A. S. M., Salleh, N. M., Sapiai, N. S., Ghazali, S. A. M., Rusok, N. H. M., & Zawawi, M. Z. M. (2021). [Virtual Reality Technology of Hajj Practice: An Innovation of The Future] Teknologi Virtual Reality Amali Haji: Satu Inovasi Masa Hadapan. *Jurnal Islam Dan Masyarakat Kontemporari*, 22(2), 56-63.
- Shah, A. A. (2025). A Machine Learning Model for Crowd Density Classification in Hajj Video Frames. arXiv preprint arXiv:2501.04911..
- Shambour, M. K., & Gutub, A. (2022). Progress of IoT research technologies and applications serving Hajj and Umrah. *Arabian Journal for Science and Engineering*, 47(2), 1253-1273.
- Sholeh, M., Rusydiyah, E. F., & Bakar, M. Y. A. (2024). Integration of AI *chatbots* in Islamic religious education: Potential and challenges from a doctoral student perspective. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 16(2), 2105-2121.
- Sudirman, S., Sutiah, S., & Supriyono, S. (2025). Islamic Law in the Era of Artificial Intelligence: A Systematic Literature Review. *International Journal of Engineering, Science and Information Technology (IJESTY)*, 5(4),
- Wahid, S. H. (2025). Artificial Intelligence in Islamic Guidance: Assessing *Chatbot* Performance and Jurisprudential Adherence. *Journal of Digital Islamicate Research*, 3(1), 33-96.
- Weizenbaum, J. (1966). ELIZA—a computer program for the study of natural language communication between man and machine. *Communications of the ACM*, 9(1), 36-45.
- Tsourlaki, S. (2022). Artificial Intelligence on Sunni Islam's Fatwa Issuance in Dubai and Egypt. *Islamic Inquiries*, 1(2), 107-125.
- Turing, A. M. (1950). *Computing machinery and intelligence*. *Mind*, 59(236), 433–460.
- Zaid, B., Fedtke, J., Shin, D. D., El Kadoussi, A., & Ibahrine, M. (2022). Digital Islam and Muslim millennials: How social media influencers reimagine religious authority and Islamic practices. *Religions*, 13(4), 335.

