

PENILAIAN TERHADAP FAKTA SAINS YANG DIBERIKAN OLEH CHATGPT BERKAITAN HADIS

Nurafiqah Aina Binti Ahmad Asri
Fakulti Pengajian Quran Dan Sunnah, Universiti Sains Islam Malaysia,
Tel: +6013-7452823 E-mail: nurafiqahaina@raudah.usim.edu.my

A. Irwan Santeri Doll Kawaid (corresponding author)
Fakulti Pengajian Quran Dan Sunnah, Universiti Sains Islam Malaysia,
Tel: +6013-6069775 E-mail: a.irwan@usim.edu.my

Nurul Aisyah Binti Hishamuddin
Fakulti Pengajian Quran Dan Sunnah, Universiti Sains Islam Malaysia,
Tel: +6011-65491977 E-mail: Syasham@raudah.usim.edu.my

Mohd Fadzli Marhusin
Fakulti Sains dan Teknologi, Universiti Sains Islam Malaysia
Tel: +6019-3869768 E-mail: fadzli@usim.edu.my

ABSTRAK

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) telah menjadi tumpuan banyak pihak pada hari ini. Hal ini terutamanya setelah kemunculan aplikasi ChatGPT sekitar awal tahun 2023. Aplikasi ini merupakan sebuah model bahasa spontan yang menggunakan teknologi AI untuk memberikan respons dan interaksi kepada orang ramai pada persoalan yang diajukan dalam pelbagai subjek. Perkembangan teknologi ini telah menjadi tumpuan ramai disebabkan pengguna di era ini lebih bergantung dalam pencarian maklumat di platform maya berbanding sumber bercetak sepertimana dilakukan pada masa lalu. Teknologi maklumat berbentuk AI selain banyak membantu memberikan maklumat dengan segera, juga dapat membantu menyelesaikan pelbagai masalah berkaitan maklumat. Disebabkan itu, banyak pihak kini mula memberi fokus kepada penyediaan data serta pembangunan aplikasi berbentuk teknologi AI berbanding penyediaan bahan-bahan dalam bentuk lain. Kajian ini bertujuan untuk meneliti fakta sains yang diberikan oleh aplikasi ChatGPT berkaitan hadis Nabi SAW. Metodologi yang digunakan dalam kajian ini adalah analisis kualitatif, iaitu dengan menganalisis jawapan yang diberikan oleh aplikasi ChatGPT dalam persoalan berkaitan fakta sains daripada hadis serta merujuk kepada kajian berkaitan dengannya. Dapatan kajian ini mendapati bahawa terdapat fakta sains daripada hadis Nabi SAW yang diberikan oleh aplikasi ini kurang tepat dan boleh menyebabkan kekeliruan. Namun terdapat jawapan yang diberikan dapat diterima. Implikasi dari kajian ini adalah pentingnya menilai secara kritis respons yang diberikan oleh apa-apa aplikasi berbentuk AI khususnya ChatGPT, terutama dalam konteks keagamaan. Hasil kajian ini diharapkan dapat membantu pihak yang ingin menggunakan aplikasi ini dalam bertanyakan persoalan berkaitan fakta sains daripada hadis Nabi SAW dan dapat dijadikan panduan kepada mereka dalam melakukannya.

Kata Kunci : Kecerdasan Buatan, AI, ChatGPT, hadis, sains.

1. Pengenalan

Kepesatan perkembangan teknologi maklumat telah membawa perubahan besar kepada paradigma pencarian ilmu, punca ilmu dan persepsi terhadap sesuatu perkara (Mokmin Basri, 2004). Pengguna di era ini lebih bergantung kepada pencarian maklumat di platform maya berbanding sumber bercetak (Shahrul Nazmi Sannusi & Normah Mustaffa, 2015). Keberadaan maklumat di alam maya, selain banyak membantu memberikan maklumat dengan segera, juga dapat membantu menyelesaikan pelbagai masalah berkaitan maklumat (Mokmin Basri, 2004). Bagi umat Islam, mereka turut mengambil manfaat daripada kewujudan banyak maklumat di alam maya terutamanya mendapatkan ilmu agama dan fatwa (Eljazzar, 2017).

Inovasi model bahasa yang dikuasakan oleh kecerdasan buatan (Ai) merupakan satu kemajuan yang terbesar dalam teknologi maklumat di era ini. Inovasi yang berkemampuan menghasilkan pelbagai jenis kandungan teks ini telah mengubah satu lagi paradigma informasi di era ini (Ventayen, 2023).

Model ini menggunakan pelbagai pendekatan tersendiri dalam penghasilan kandungan dan menyediakan penyelesaian yang merangkumi dari jawapan ringkas, penulisan esei yang panjang sehinggalah menghasilkan bahan kreatif (Ventayen, 2023). ChatGPT daripada OpenAI, Google Gemini, dan Microsoft Copilot antara contoh utama dalam teknologi ini. Teknologi yang menunjukkan kebolehan linguistik yang luar biasa ini yang dapat mempengaruhi arah interaksi antara manusia-AI pada masa depan (Ventayen, 2023). Kendati kemajuan ini, keperluan untuk menganalisis secara kritis sifat, cara kerja, dan kesan kandungan yang dihasilkan oleh kecerdasan buatan (AI) ini perlu dilakukan. Pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana ia menafsirkan dan menyusun teks perlu difahami bagi mengelakkan kesilapan dalam menerima maklumat yang diberikan (Ventayen, 2023).

Meskipun teknologi yang digerakkan oleh kecerdasan buatan (AI) ini merupakan aplikasi yang hebat dalam pemprosesan bahasa semula jadi, tetapi ia masih mempunyai batasan. Salah satu batasan utama ialah model-model ini menggunakan pendekatan statistik, mempelajari corak dari set data teks yang besar, yang boleh menyebabkan kecenderungan dan stereotaip dalam menyajikan data (Dale 2017; Lucy & Bamman 2021). Ini bermakna model-model ini, seperti GPT, boleh menghasilkan kandungan yang mengandungi unsur yang merendahkan atau berbahaya. Selain itu, model-model ini juga tidak dapat memahami sepenuhnya konteks dan makna teks yang dihasilkan. Ia menghadapi kesukaran untuk berfungsi dengan baik apabila suatu tugas memerlukan kepada penalaran logik atau kefahaman yang melampaui lingkungan data yang dilatih (Strubell et al. 2019).

Berkaitan dengan respon berkaitan ilmu hadis yang diberikan, didapati bahawa terdapat respon yang kurang tepat dan mengelirukan yang diberikan oleh model AI sedia ada dalam menjawab persoalan berkaitan ilmu hadis. Respon yang tidak tepat ini dikhuatiri boleh menyebabkan kekeliruan di kalangan pengguna terutamanya jika ia akan memberi kesan kepada pemahaman terhadap agama.

2. Metodologi Kajian

Pendekatan kualitatif digunakan untuk artikel ini. Kualitatif bermaksud sesuatu yang berdasarkan kualiti atau mutu dan bukan berasaskan kuantiti (bersifat kuantitatif) (Kamus Dewan Edisi Keempat, 2005). Perbezaan penting antara kajian kualitatif dan kuantitatif ialah kandungan kajian kualitatif berasaskan perkataan manakala kajian kuantitatif pula menggunakan nombor. Kajian kualitatif bererti “satu pendekatan untuk meneroka dan memahami makna yang disifatkan oleh seorang individu atau sekumpulan tentang sesuatu masalah berkaitan kemanusiaan atau sosial (Creswell, 2014)”. Kajian kualitatif juga berfokus kepada memahami proses manusia menafsirkan pengalaman, membina kehidupan dan memberi makna kepada pengalaman tersebut (Merriam, 2009).

2.1 Pemilihan Sampel Kajian

Kajian ini menggunakan metodologi kualitatif sebagai teras utama dengan reka bentuk kajian berfokus kepada analisis kandungan. Data diperoleh melalui kajian kepustakaan dan analisis dokumen, yang meliputi artikel, jurnal, kertas kerja, laporan akhbar, dan bahan bertulis lain yang relevan (Creswell, 2014). Fokus kajian ini adalah pada penggunaan ChatGPT dalam menyediakan fakta sains yang berkaitan dengan hadis. Data yang dikumpulkan dianalisis secara deskriptif untuk merumuskan penggunaan ChatGPT dalam konteks ini (Patton, 2002).

3. Perbincangan

Bagi melihat ulasan Chatgpt terhadap hadis, penyelidik mempelbagaikan bentuk prompt untuk ditanya bagi melihat cara ia menjawab. Dalam kertas kerja ini, tiga buah hadis dijadikan sampel. Untuk hadis yang pertama, dua bentuk soalan diajukan untuk dijawab.. Kredit untuk jawapan ini diberikan kepada alat ChatGPT, yang boleh diakses melalui <https://chat.openai.com/chat>.

3.1 Analisa

Berikan ulasan hadis ini dari sudut sains إلا هذه الحبة السوداء شفاء من كل داء، إلا من الشأم

Hadis yang Anda sebutkan adalah salah satu hadis yang terkenal dan sering dikutip dalam konteks pengobatan Islam. Terjemahannya adalah: "Sesungguhnya habbatus sauda (biji hitam) adalah obat bagi segala penyakit kecuali kematian." Hadis ini diriwayatkan oleh Imam Bukhari dan Imam Muslim.

Dari sudut pandang sains, berikut adalah ulasan mengenai hadis ini:

- Kandungan dan Manfaat Habbatus Sauda:**
 - Habbatus sauda, atau *Nigella sativa*, dikenal juga sebagai black seed atau black cumin. Studi ilmiah telah mengidentifikasi berbagai senyawa aktif dalam habbatus sauda, termasuk thymoquinone, thymohydroquinone, dan dithymoquinone.
 - Penelitian menunjukkan bahwa habbatus sauda memiliki berbagai manfaat kesehatan, termasuk sifat antioksidan, antiinflamasi, antimikroba, dan antikanker.
- Efek Terhadap Berbagai Penyakit:**
 - Sistem Imun:** Studi menunjukkan bahwa habbatus sauda dapat memperkuat sistem imun, membantu tubuh melawan berbagai infeksi.
 - Diabetes:** Beberapa penelitian menunjukkan bahwa habbatus sauda dapat membantu mengontrol kadar gula darah pada [↓] pasien diabetes.

Message ChatGPT

ChatGPT can make mistakes. Check important info.

- Asma dan Penyakit Pernapasan:** Kandungan antiinflamasi pada habbatus sauda membantu mengurangi gejala asma dan penyakit pernapasan lainnya.
- Kesehatan Jantung:** Konsumsi habbatus sauda dapat membantu menurunkan tekanan darah dan kadar kolesterol, yang bermanfaat bagi kesehatan jantung.

- Keterbatasan dan Perspektif Medis:**
 - Meskipun banyak penelitian yang mendukung manfaat habbatus sauda, perlu diakui bahwa sebagian besar penelitian masih pada tahap awal atau dilakukan pada hewan. Penelitian lebih lanjut pada manusia diperlukan untuk mengkonfirmasi manfaat kesehatan ini secara definitif.
 - Dalam konteks hadis, frasa "obat bagi segala penyakit" harus dipahami dalam konteks keimanan dan tradisi pengobatan pada masa tersebut. Dari perspektif medis modern, tidak ada satu zat yang dapat menyembuhkan semua penyakit. Habbatus sauda bisa menjadi bagian dari pengobatan komplementer tetapi tidak boleh menggantikan pengobatan konvensional yang telah terbukti efektif.
- Kesimpulan:**
 - Habbatus sauda memiliki potensi manfaat kesehatan yang signifikan dan didukung oleh beberapa penelitian ilmiah. Namun, seperti semua pengobatan alami, penggunaannya harus dilakukan dengan bijak dan dikombinasikan dengan pengobatan medis yang sesuai.
 - Hadis ini menunjukkan pentingnya [↓] mencari pengobatan dan perawatan kesehatan, sekaligus mengingatkan bahwa kemauan adalah sesuatu yang tidak dapat dihindari oleh

Message ChatGPT

ChatGPT can make mistakes. Check important info.

Soalan 1: Berikan analisis hadis ini dari sudut sains:

“إِنَّ هَذِهِ الْحَبَّةَ السُّودَاءَ شِفَاءٌ مِنْ كُلِّ دَاءٍ، إِلَّا مِنَ السَّامِ”

Jawapan ChatGPT: Para ulama menjelaskan hadis tentang habbatus sauda' dengan menyatakan bahwa biji hitam memiliki banyak manfaat yang dapat menyembuhkan penyakit-penyakit. Kitab Fathul Bari oleh Ibn Hajar al-Asqalani, yang merupakan penjelasan tentang Sahih Bukhari, menguraikan beberapa manfaat biji hitam sebagai penawar (Malek, 2019). Habbatussauda, menurut masyarakat Indonesia, sering dipandang sebagai penawar untuk semua penyakit berdasarkan pada hadis (Kurniasih, 2022). Namun, Ibn Hajar al-Asqalani dalam Kitab Fathul Bari Syarah Shahih Bukhari menyebutkan bahwa Imam al-Khattabi menjelaskan ungkapan "penawar segala penyakit" sebagai kata umum yang memiliki makna khusus (Kurniasih, 2022).

Habbatus Sauda' berasal daripada perkataan Arab 'الحبة السوداء' yang dikenali dalam Bahasa Melayu sebagai jintan hitam. Ia juga mempunyai banyak nama lain, seperti syuniz (شونيز), kamun al-aswad (كمون اسود), al-kamun al-hindi, dan kalonji di India. Nama-nama ini berbeza mengikut tempat. Menurut klasifikasi saintifik, Habbatus Sauda' tergolong dalam alam 'Plantae', iaitu alam tumbuhan. Ia berada di bawah pembahagian 'Magnoliophyta', kelas 'Magnoliopsida', order 'Ranunculales', dan keluarga 'Ranunculaceae'. Genusnya adalah *Nigella* dan spesiesnya adalah sativa. Habbatus Sauda' yang sering digunakan dalam perubatan adalah *Nigella sativa*, atau lebih dikenali sebagai 'Black cumin'. (Haris, 2024).

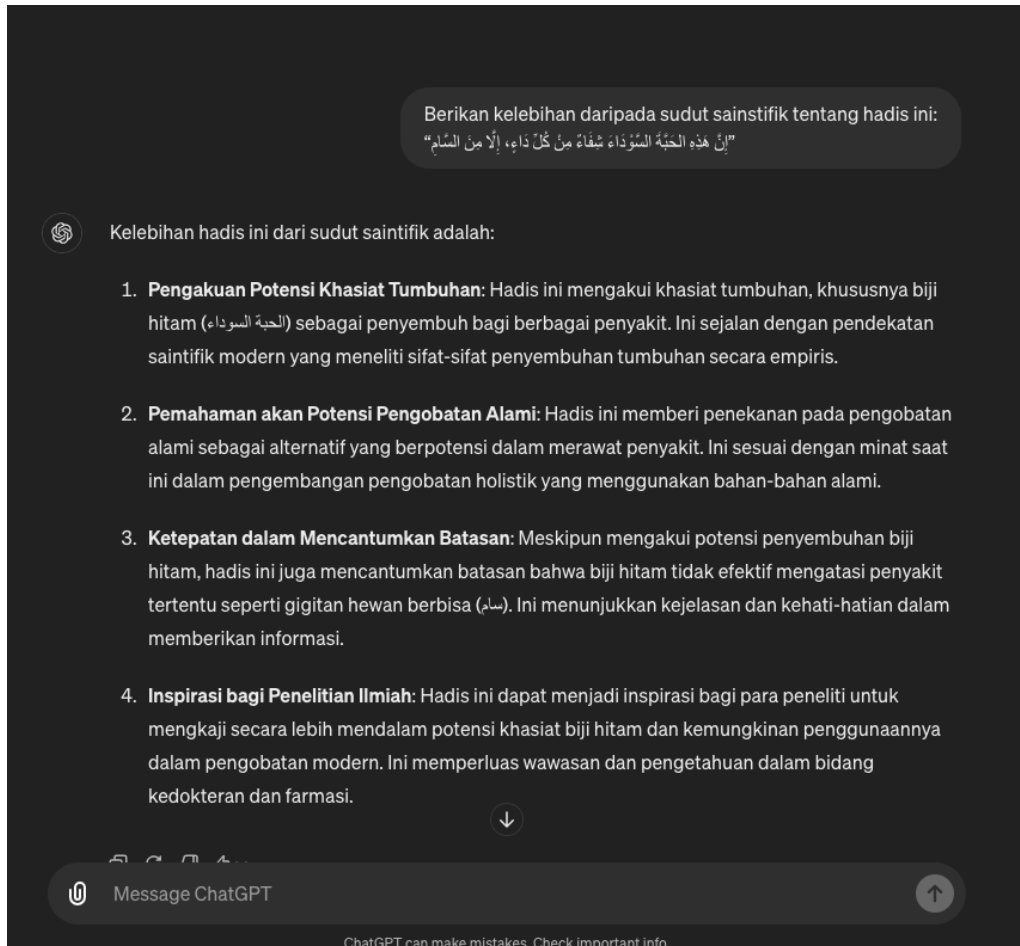
Selain itu, dalam perubatan, Habbatus Sauda' sering diambil secara langsung atau dicampur dengan bahan-bahan lain seperti madu atau minyak zaitun untuk meningkatkan keberkesanan terhadap pelbagai jenis penyakit. Habbatus Sauda' sesuai diambil oleh individu yang sihat sebagai makanan tambahan dan juga oleh mereka yang mengalami penyakit kronik atau tidak kronik sebagai tambahan kepada ubatan mereka (Haris, 2024).

Ibn Hajar al-Asqalani dalam Kitab Fathul Bari, syarah kepada Sahih Bukhari, menukilkan bahawa Imam al-Khattabi menjelaskan ungkapan "penawar segala penyakit" sebagai lafaz umum yang mempunyai maksud khusus. Imam al-Khattabi menegaskan bahawa penggunaan maksud khusus ini adalah tepat kerana tidak ada satu tumbuhan pun di dunia ini yang mengandungi semua manfaat perubatan dalam satu tumbuhan sahaja yang diciptakan oleh Allah SWT (Malek, 2019).

Pemahaman yang seharusnya diambil ialah habbatus sauda' bermanfaat sebagai penawar bagi penyakit-penyakit tertentu yang sesuai diubati dengannya. Ibn Hajar al-Asqalani dalam Fathul Bari dan Imam al-Nawawi dalam Syarah Al-Nawawi 'ala Sahih Muslim memperincikan maksud "penyakit yang sesuai diubati dengannya". Mereka menyatakan bahawa habbatus sauda' sesuai untuk mengubati penyakit-penyakit yang timbul akibat cuaca sejuk, namun tidak berkesan untuk penyakit-penyakit yang disebabkan oleh cuaca panas, sebagai contoh (Malek, 2019). Selain itu, dari perspektif sains kesihatan, minyak habbatus sauda mempunyai banyak kegunaan dan khasiat. Habbatus sauda mempunyai kesan antihistamin yang dapat membantu mengawal alahan dalam badan dan sangat bermanfaat dalam rawatan penyakit asma atau bronkia asma. Suntikan larutan nigellon dari habbatus sauda juga terbukti berkesan untuk merawat alergi dan mengurangkan kekejangan pada pesakit asma kronik. (Haris, 2024).

Analisis: Jawapan yang diberikan oleh ChatGPT berkenaan dengan hadis tersebut dilihat benar. Ia menjelaskan bahawa Habbatus Sauda', atau *Nigella sativa*, mempunyai pelbagai manfaat kesihatan yang penting dan disokong oleh kajian saintifik. Manfaat ini termasuk peningkatan sistem imun, pengurusan diabetes, sokongan kesihatan kardiovaskular, serta sifat anti-radang dan antioksidan.

Walaupun bagaimanapun, penting untuk memahami bahawa tuntutan bahawa *Nigella sativa* boleh menyembuhkan semua penyakit perlu dilihat dalam konteks yang sesuai dan tidak sepatutnya menggantikan rawatan perubatan tradisional yang terbukti berkesan. Dalam huraian ChatGPT, ia juga menyatakan bahawa terdapat beberapa penyakit seperti diabetes, asma, dan masalah kesihatan jantung yang dapat diatasi dengan penggunaan habbatusauda'. (Haris, 2024)



Soalan 2: Berikan kelebihan daripada sudut saintifik tentang hadis ini:

“إِنَّ هَذِهِ الْحَبَّةَ السُّودَاءَ شِفَاءٌ مِنْ كُلِّ دَاءٍ، إِلَّا مِنَ السَّامِ”

Berikut adalah jawapan yang diberikan oleh Chatgpt,
Kelebihan hadis ini dari sudut saintifik adalah:

1. Pengakuan Potensi Khasiat Tumbuhan: Hadis ini mengakui khasiat tumbuhan, khususnya biji hitam (الحبة السوداء) sebagai penyembuh bagi pelbagai penyakit. Ini sejalan dengan pendekatan saintifik moden yang meneliti sifat-sifat penyembuhan secara empiris.
2. Pemahaman akan Potensi Pengobatan Alami: Hadis ini memberi penekanan pada pengobatan alami sebagai alternatif yang berpotensi dalam merawat penyakit. Ini sesuai dengan minat saat ini dalam pengembangan pengobatan holistik yang menggunakan bahan-bahan alami.
3. Ketepatan dalam Mencantumkan Batasan: Meskipun mengakui potensi penyembuhan biji hitam, hadis ini juga mencantumkan batasan bahwa biji hitam tidak efektif mengatasi penyakit tertentu

seperti gigitan hewan berbisa (سامة). Ini menunjukkan kejelasan dan kehati-hatian dalam memberikan informasi.

4. Inspirasi bagi Penelitian Ilmiah: Hadis ini dapat menjadi inspirasi bagi para peneliti untuk mengkaji secara lebih mendalam potensi khasiat biji hitam dan kemungkinan penggunaannya dalam pengobatan moden. Ini memperluas wawasan dan pengetahuan dalam bidang kedokteran dan farmasi.

Analisis: Berdasarkan jawapan yang telah diberikan oleh chatgpt, jawapan yang diberikan adalah umum dan terdapat kesilapan dalam terjemahan perkataan (سامة). Berikut merupakan analisa yang lebih terperinci dari jawapan yang telah diberikan oleh Chatgpt. Hadis ini mengakui bahawa Habbatussauda (*Nigella sativa*) dikenali sebagai tumbuhan yang mempunyai potensi besar sebagai ubat herba. Tanaman ini tidak hanya berfungsi untuk menjaga kesihatan, tetapi juga untuk mengubati berbagai jenis penyakit. Habbatussauda telah diaplikasikan sebagai herba penyembuhan selama lebih dari 2000 tahun oleh berbagai budaya dan peradaban. Penggunaannya tersebar luas di negara-negara sekitar Laut Mediterania, dan juga di kawasan dunia Arab, India, dan Persia. (Sani Shofi Muthmainah, 2023).

Beberapa sistematik review telah menyimpulkan manfaat signifikan yang diberikan habbatus sauda kepada obesiti, tekanan darah tinggi, paras glukosa dalam darah, metabolisme lipid dalam darah, dan kesuburan lelaki. Terdapat juga kajian yang mendapati kesan baik dalam merawat kanser dan rheumatoid arthritis. Habbatus sauda mempunyai kandungan aktif iaitu thymoquinone dan kajian sedang giat dijalankan mengenai potensi kandungan ini untuk menjadi bahan terapeutik iaitu digunakan sebagai ubat bagi rawatan penyakit kardiovaskular, neurodegeneratif, kanser, dan untuk tahan sakit (Aripin, 2019).

Selain itu, dari perspektif sains kesihatan, minyak habbatus sauda mempunyai banyak kegunaan dan khasiat. Habbatus sauda mempunyai kesan antihistamin yang dapat membantu mengawal alahan dalam badan dan sangat bermanfaat dalam rawatan penyakit asma atau bronkia asma. Suntikan larutan nigellon dari habbatus sauda juga terbukti berkesan untuk merawat alergi dan mengurangkan kekejangan pada pesakit asma kronik (Haris, 2024).

Maksud perkataan (سامة) sebenarnya ialah kematian. Di sini dilihat maksud 'racun' yang diberikan oleh Chatgpt adalah tidak tepat.

Dalam konteks perbincangan mengenai Habbatussauda (*Nigella sativa*), adalah penting untuk memahami bahawa walaupun Habbatussauda dikenali secara meluas sebagai tumbuhan herba yang mempunyai banyak manfaat kesihatan, terdapat juga potensi kesan sampingan atau bahaya jika digunakan secara tidak betul atau berlebihan. (Jim, 2024).

Manfaat kesihatan Habbatussauda dikenali melalui penggunaan herba ini dalam pelbagai bentuk, seperti biji yang dimakan terus dan minyak yang diekstrak untuk tujuan perubatan. Pengetahuan mengenai khasiat Habbatussauda telah diwariskan dari satu generasi ke generasi yang lain, menjadikannya salah satu herba yang paling dihormati dan dipercayai dalam sejarah perubatan tradisional (Kurniasih, 2022).

Kesimpulannya, ulasan ChatGPT mengenai habbatus sauda' adalah tepat dan sejalan dengan analisis ilmiah moden. Hadis yang menyatakan bahawa biji hitam memiliki banyak manfaat dan dapat menyembuhkan pelbagai penyakit. Kitab Fathul Bari oleh Ibn Hajar al-Asqalani, yang merupakan penjelasan tentang Sahih Bukhari, menguraikan beberapa kegunaan biji hitam sebagai penawar.

Penyelidikan lanjut juga mendapati bahawa habbatus sauda' memiliki banyak hikmah yang terbukti bermanfaat untuk kesihatan tubuh manusia dan tidak mempunyai kesan sampingan yang negatif. Terdapat kesilapan dalam menerjemah perkataan *سام* yang diberikan.

1. عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ، قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «لَوْلَا أَنْ أُسْقِيَ عَلَى أُمَّتِي، لَأَمَرْتُهُمْ بِالسِّوَاكِ عِنْدَ كُلِّ صَلَاةٍ»
boleh anda huraikan dari sudut fakta sains

Hadith yang diriwayatkan oleh Abu Hurairah, di mana Rasulullah SAW bersabda: "Luwla an asyuqqa 'ala ummati la-amartuhum bi al-siwak 'inda kulli salat" yang bermaksud: "Jika tidak kerana khuatir akan memberatkan umatku, pasti aku akan memerintahkan mereka untuk bersiwak setiap kali solat," menunjukkan betapa pentingnya kebersihan gigi dan mulut dalam Islam.

Dari sudut sains, penggunaan siwak (kayu sugi) memiliki banyak manfaat yang telah dibuktikan oleh kajian moden. Berikut adalah beberapa fakta saintifik mengenai manfaat siwak:

- 1. Antibakteria:** Kajian telah menunjukkan bahawa siwak mengandungi bahan-bahan seperti alkaloid, terpenoid, flavonoid, dan tannin yang mempunyai sifat antibakteria. Bahan-bahan ini membantu mengurangkan pertumbuhan bakteria dalam mulut, yang boleh menyebabkan masalah seperti karies gigi dan penyakit gusi.
- 2. Pemutihan Gigi:** Penggunaan siwak secara berkala dapat membantu memutihkan gigi. Siwak mengandungi silika yang bertindak sebagai agen pengelupasan semula jadi yang boleh membantu menghilangkan noda dari permukaan gigi.
- 3. Pengurangan Plak:** Kajian telah menunjukkan bahawa penggunaan siwak berkesan dalam mengurangkan pembentukan plak gigi. Plak adalah lapisan bakteria yang melekat pada gigi dan boleh menyebabkan kerosakan gigi dan penyakit gusi jika tidak dibersihkan.
- 4. Penyegaran Nafas:** Siwak mengandungi minyak esensial dan komponen lain yang dapat membantu menyegarkan nafas. Ini adalah salah satu sebab mengapa siwak sering digunakan dalam rutin kebersihan mulut.
- 5. Merangsang Gusi dan Pengaliran Darah:** menggunakan siwak membantu merangsang gusi dan

Message ChatGPT

ChatGPT can make mistakes. Check important info.

- 5. Merangsang Gusi dan Pengaliran Darah:** Menggunakan siwak membantu merangsang gusi dan meningkatkan pengaliran darah ke kawasan tersebut. Ini penting untuk kesihatan gusi dan boleh mencegah penyakit gusi.
- 6. Fluorida Semula Jadi:** Beberapa kajian menunjukkan bahawa siwak mengandungi fluorida semula jadi yang dapat membantu mencegah kerosakan gigi. Fluorida diketahui membantu menguatkan enamel gigi dan mengurangkan risiko karies gigi.
- 7. Kesan Anti-radang:** Siwak juga mengandungi komponen yang mempunyai sifat anti-radang, yang boleh membantu dalam mengurangkan keradangan gusi dan mencegah penyakit periodontal.

Kesimpulannya, hadis ini tidak hanya menekankan pentingnya kebersihan dari sudut spiritual dan keagamaan tetapi juga menunjukkan kepentingan menjaga kesihatan mulut yang kini disokong oleh bukti-bukti saintifik. Penggunaan siwak adalah salah satu contoh bagaimana amalan tradisional boleh selaras dengan penemuan sains moden dalam menjaga kesihatan manusia.

🔊 📄 🔄 📌 🗑️ 🌟

Soalan 3: Boleh anda berikan fakta sains berkaitan hadis ini:

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ، قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «لَوْلَا أَنْ أَشَقُّ عَلَى أُمَّتِي، لَأَمَرْتُهُمْ بِالسِّوَاكِ عِنْدَ كُلِّ صَلَاةٍ»

Jawapan ChatGPT: Dari sudut sains, penggunaan siwak (kayu sugi) memiliki banyak manfaat yang telah dibuktikan oleh kajian moden. Berikut adalah beberapa fakta saintifik mengenai manfaat siwak:

- I. Antibakteria: Kajian telah menunjukkan bahawa siwak mengandungi bahan-bahan seperti alkaloid, terpenoid, flavonoid, dan tannin yang mempunyai sifat antibakteria. Bahan-bahan ini membantu mengurangkan pertumbuhan bakteria dalam mulut, yang boleh menyebabkan masalah seperti karies gigi dan penyakit gusi.
- II. Pemutihan Gigi: Penggunaan siwak secara berkala dapat membantu memutihkan gigi. Siwak mengandungi silika yang bertindak sebagai agen pengelupasan semula jadi yang boleh membantu menghilangkan noda dari permukaan gigi.
- III. Pengurangan Plak: Kajian telah menunjukkan bahawa penggunaan siwak berkesan dalam mengurangkan pembentukan plak gigi. Plak adalah lapisan bakteria yang melekat pada gigi dan boleh menyebabkan kerosakan gigi dan penyakit gusi jika tidak dibersihkan.
- IV. Penyegaran Nafas: Siwak mengandungi minyak esensial dan komponen lain yang dapat membantu menyegarkan nafas. Ini adalah salah satu sebab mengapa siwak sering digunakan dalam rutin kebersihan mulut.
- V. Merangsang Gusi dan Pengaliran Darah: Menggunakan siwak membantu merangsang gusi dan meningkatkan pengaliran darah ke kawasan tersebut. Ini penting untuk kesihatan gusi dan boleh mencegah penyakit gusi.
- VI. Fluorida Semula Jadi: Beberapa kajian menunjukkan bahawa siwak mengandungi fluorida semula jadi yang dapat membantu mencegah kerosakan gigi. Fluorida diketahui membantu menguatkan enamel gigi dan mengurangkan risiko karies gigi.
- VII. Kesan Anti-radang: Siwak juga mengandungi komponen yang mempunyai sifat anti-radang, yang boleh membantu dalam mengurangkan keradangan gusi dan mencegah penyakit periodontal.

Kesimpulannya, hadis ini tidak hanya menekankan pentingnya kebersihan dari sudut spiritual dan keagamaan tetapi juga menunjukkan kepentingan menjaga kesihatan mulut yang kini disokong oleh bukti-bukti saintifik. Penggunaan siwak adalah salah satu contoh bagaimana amalan tradisional boleh selaras dengan penemuan sains moden dalam menjaga kesihatan manusia.

Analisis: Berdasarkan analisis penyelidikan, jawapan Chatgpt bahawa hadis ini menyampaikan fakta sains berkenaan siwak tentang hadis tersebut adalah tepat, namun terdapat perkara yang tidak dapat disahkan. Berikut adalah analisis tersebut berdasarkan jawapan chatgpt:

- I. Antara fungsi siwak ini adalah antibakteria dan mempunyai fluorida yang semula jadi. Hal ini kerana, bahan aktif dalam siwak akan membantu dalam mencegah pembentukan dan pengeluaran bakteria pada gigi dan mulut. Keberkesanan anti mikro yang ideal itu bergantung kepada keupayaannya untuk membunuh dan tidak menyebabkan kesan kepada sel. Siwak ini berfungsi sebagai antibakteria dan antimikrob dengan adanya gallic, alkaloid dan benzyl-isothiocynate. (Sofrata, 2010) Selain itu, pernyataan ini turut disokong oleh, (Kechik, 2010) yang menyatakan bahawa siwak terbukti secara medikal memiliki daya pengaruh yang

kuat untuk menghentikan pertumbuhan bakteria di dalam mulut. Hal ini, disebabkan adanya zat sulfur yang terkandung di dalam setiap batang sugi.

- II. Seterusnya, siwak ini sangatlah berfungsi dalam memutihkan gigi. Hal ini disebabkan oleh, siwak itu sendiri yang mengandungi zat chloride dan silicon sebagai zat yang dikenali dapat memutihkan gigi (Kechik,2010). Oleh itu, penggunaan siwak ini perlu disebar luaskan lagi untuk mengekalkan gigi yang sihat dan bersih.
- III. Selain itu, kajian mendapati bahawa siwak boleh mengurangkan keupayaan pembentukan plak gigi yang membawa kepada risiko gingivitis dan pendarahan gusi. Plak gigi ini terjadi timbul apabila pembentukan plak gigi di dalam mulut. Penyelidikan yang dijalankan oleh (Al-Bageih,1997) kumpulan sainsnya menunjukkan bahawa ekstrak siwak dapat menghalang pertumbuhan beberapa bakteria yang boleh menyebabkan plak gigi. Zat traemisil amino dapat menurunkan basis edrogen yang merupakan faktor terpenting penyebab perkembangan kuman didalam mulut. Dengan demikian, peluang tumbuh kembang kuman pun menjadi berkurang. (Kechik,2010)
- IV. Seterusnya, siwak ini juga sebenarnya dapat merangsang gusi dan pengaliran darah. Hal ini kerana, kandungan yang terdapat dalam siwak itu sendiri mengandungi vitamin c dan zat sytoserol. Dengan demikian, darah dapat mencapai gusi dengan jumlah memadai, di samping pentingnya vitamin C dalam menjaga gusi dari alse. (Kechik,2010)

Menurut analisis penyelidikan, kesan anti radang yang telah dinyatakan oleh chatgpt tidak dapat disahkan oleh penyelidik, walau bagaimanapun fakta sains yang lain yang telah diberikan oleh chatgpt adalah tepat. Terdapat juga sedikit maklumat tambahan berkenaan dengan siwak . Bersiwak ini merupakan perkara yang sangat dituntut oleh islam. Dalam kitab Sunan Abu Daud, terdapat hadis yang menyatakan bahawa Rasulullah SAW bangun dari tidur, dan perkara pertama yang dilakukan baginda adalah bersiwak. Aisyah R.A akan menyediakan bekas air untuk Rasulullah SAW gunakan semasa berwudhuk pada waktu malam setelah bangun dari tidur.(Muhammad,1969)

Kesimpulannya, penggunaan siwak, yang dianjurkan dalam Islam, bukan sahaja memenuhi tuntutan kebersihan agama tetapi juga disokong oleh kajian saintifik moden yang menunjukkan pelbagai manfaat kesihatan mulut. Siwak mengandungi bahan antibakteria seperti alkaloid, terpenoid, flavonoid, dan tannin yang mengurangkan pertumbuhan bakteria, serta silika yang memutihkan gigi. Penggunaannya mengurangkan plak, menyegarkan nafas, merangsang gusi, dan meningkatkan pengaliran darah ke gusi. Selain itu, siwak mengandungi fluorida semula jadi yang menguatkan enamel gigi dan komponen anti radang yang mengurangkan keradangan gusi. Oleh itu, siwak adalah contoh amalan yang selaras dengan penemuan sains moden, yang menggariskan kepentingan menjaga kebersihan mulut untuk kesihatan badan.

3. عَنْ أَبِي سَعِيدٍ: أَنَّ رَجُلًا أَتَى النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَقَالَ: أَجِي تَشْتَكِي بَطْنَهُ، فَقَالَ: «اسْقِهِ عَسَلًا» ثُمَّ أَتَى الثَّانِيَةَ، فَقَالَ: «اسْقِهِ عَسَلًا» ثُمَّ أَتَاهُ الثَّلَاثَةَ فَقَالَ: «اسْقِهِ عَسَلًا» ثُمَّ أَتَاهُ فَقَالَ: «قَدْ فَعَلْتُ؟» فَقَالَ: «صَدَقَ اللَّهُ، وَكَذَّبَ بَطْنُ أَجِيكَ، اسْقِهِ عَسَلًا» فَسَقَاهُ فَبَرَأَ



Hadis ini mengisahkan seorang lelaki yang datang kepada Nabi Muhammad SAW melaporkan bahawa saudaranya mengalami masalah perut. Nabi SAW menasihatnya untuk memberi saudaranya minum madu. Lelaki itu kembali beberapa kali dengan aduan yang sama, dan setiap kali, Nabi SAW mengulangi nasihatnya untuk memberi minum madu. Akhirnya, setelah mengikuti nasihat itu, saudaranya sembuh.

Untuk memahami hadis ini dari segi fakta sains, kita boleh melihat kepada khasiat dan manfaat madu berdasarkan kajian sains moden:

1. Antimikrobial dan Antibakteria:

- Madu telah terbukti mempunyai sifat antimikrobial dan antibakteria. Kandungan enzim dalam madu dapat menghasilkan hidrogen peroksida, yang merupakan agen antiseptik yang berkesan. Ini membantu dalam melawan jangkitan bakteria dalam saluran pencernaan .

2. Sifat Antioksidan:

- Madu mengandungi antioksidan seperti flavonoid dan asid fenolik yang membantu melindungi tubuh daripada kerosakan oksidatif yang boleh menyebabkan pelbagai penyakit, termasuk masalah pencernaan .

3. Penghadaman dan Kesihatan Usus:

- Madu dapat membantu meningkatkan ↓ kesihatan usus dengan mempromosikan pertumbuhan bakteria baik (probiotik) seperti Lactobacilli dan Bifidobacteria dalam saluran

4. Melegakan Masalah Gastrointestinal:

- Madu telah digunakan dalam perubatan tradisional untuk merawat masalah gastrointestinal seperti gastritis, ulser peptik, dan gastroenteritis. Sifat anti-inflamasi dan penyembuhan madu membantu mengurangkan keradangan dalam saluran pencernaan dan mempercepatkan penyembuhan tisu yang rosak .

5. Sumber Tenaga Cepat:

- Madu merupakan sumber tenaga yang mudah diserap kerana mengandungi gula semula jadi seperti glukosa dan fruktosa. Ini boleh membantu dalam memberikan tenaga segera kepada tubuh, terutama ketika tubuh lemah akibat masalah pencernaan .

Dari segi sains, penggunaan madu untuk merawat masalah perut adalah berasas. Khasiat madu yang disebutkan dalam hadis ini telah disokong oleh kajian moden yang menunjukkan bahawa madu mempunyai pelbagai manfaat kesihatan, khususnya dalam menyokong kesihatan pencernaan dan mengatasi masalah perut.

Soalan 4: Boleh anda berikan fakta sains berkaitan hadis ini:

عَنْ أَبِي سَعِيدٍ: أَنَّ رَجُلًا أَتَى النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ فَقَالَ: أَخِي يَشْتَكِي بَطْنَهُ، فَقَالَ: «اسْقِهِ عَسَلًا» ثُمَّ أَتَى الثَّانِيَةَ، فَقَالَ: «اسْقِهِ عَسَلًا» ثُمَّ أَتَاهُ الثَّلَاثَةَ فَقَالَ: «اسْقِهِ عَسَلًا» ثُمَّ أَتَاهُ فَقَالَ: «فَدَفَعْتُ؟» فَقَالَ: «صَدَقَ اللَّهُ، وَكَذَبَ بَطْنُ أَخِيكَ، اسْقِهِ عَسَلًا» فَسَقَاهُ فَبُرًّا

Jawapan ChatGPT: Dari sudut sains, penggunaan madu dalam kesihatan semakin hari semakin meluas, terdapat banyak manfaat yang telah dibuktikan oleh kajian moden. Berikut adalah beberapa fakta saintifik berkenaan manfaat madu. Hadis ini mengisahkan seorang lelaki yang datang kepada Nabi Muhammad SAW melaporkan bahawa saudaranya mengalami masalah perut. Nabi SAW menasihatinya untuk memberi saudaranya minum madu. Lelaki itu kembali beberapa kali dengan aduan yang sama, dan setiap kali, Nabi SAW mengulangi nasihatnya untuk memberi minum madu. Akhirnya, setelah mengikuti nasihat itu, saudaranya sembuh.

Untuk memahami hadis ini dari segi fakta sains, kita boleh melihat kepada khasiat dan manfaat madu berdasarkan kajian sains moden:

- I. Antimikrobial dan Antibakteria: Madu telah terbukti mempunyai sifat antimikrobial dan antibakteria. Kandungan enzim dalam madu dapat menghasilkan hidrogen peroksida, yang merupakan agen antiseptik yang berkesan. Ini membantu dalam melawan jangkitan bakteria dalam saluran pencernaan.
- II. Sifat Antioksidan: Madu mengandungi antioksidan seperti flavonoid dan asid fenolik yang membantu melindungi tubuh daripada kerosakan oksidatif yang boleh menyebabkan pelbagai penyakit, termasuk masalah pencernaan .
- III. Penghadaman dan Kesihatan Usus: Madu dapat membantu meningkatkan kesihatan usus dengan mempromosikan pertumbuhan bakteria baik (probiotik) seperti Lactobacilli dan Bifidobacteria dalam saluran pencernaan. Ini membantu dalam mengimbangi mikroflora usus dan meningkatkan penghadaman .
- IV. Melegakan Masalah Gastrointestinal: Madu telah digunakan dalam perubatan tradisional untuk merawat masalah gastrointestinal seperti gastritis, ulser peptik, dan gastroenteritis. Sifat anti-inflamasi dan penyembuhan madu membantu mengurangkan keradangan dalam saluran pencernaan dan mempercepatkan penyembuhan tisu yang rosak .
- V. Sumber Tenaga Cepat: Madu merupakan sumber tenaga yang mudah diserap kerana mengandungi gula semula jadi seperti glukosa dan fruktosa. Ini boleh membantu dalam memberikan tenaga segera kepada tubuh, terutama ketika tubuh lemah akibat masalah pencernaan .

Dari segi sains, penggunaan madu untuk merawat masalah perut adalah berasas. Khasiat madu yang disebutkan dalam hadis ini telah disokong oleh kajian moden yang menunjukkan bahawa madu mempunyai pelbagai manfaat kesihatan, khususnya dalam menyokong kesihatan pencernaan dan mengatasi masalah perut.

Analisis: Berdasarkan analisis penyelidikan, jawapan Chatgpt bahawa hadis ini menyampaikan fakta sains berkenaan madu tentang hadis tersebut adalah tepat, namun terdapat perkara yang tidak dapat disahkan. Berikut adalah analisis tersebut berdasarkan jawapan chatgpt:

- I. Terdapat beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa madu memiliki sifat antimikroba dan antibakteria yang kuat. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa madu memiliki aktiviti antibakteria terhadap berbagai organisme, termasuk Salmonella, Shigella, Escherichia coli, Helicobacter pylori, dan Candida albicans. (Brodschneider, 2010) Selain itu, madu juga telah terbukti memiliki sifat antiinflamasi dan merangsang respon kekebalan tubuh. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa madu memiliki aktivitas antineoplastik dan dapat mencegah oksidasi spesies oksigen reaktif dalam tubuh. Selain itu, madu juga telah terbukti memiliki aktivitas antijamur terhadap Candida spp. dan Trichosporon spp. serta aktivitas antiinflamasi yang kuat. Selain itu, Madu mengandung karbohidrat, protein, lipid, vitamin dan mineral yang mana telah dibuktikan mempunyai ciri antioksidan. (Brodschneider, 2010)
- I. Seterusnya, Madu juga mempunyai sifat antioksidan yang penting, yang dikaitkan dengan kandungan yang kaya dalam pelbagai sebatian bioaktif seperti vitamin C, sebatian fenolik, katalase, peroksida, enzim glukosa oksidase, dan polifenol seperti asid kafeik, chrysin, galangin, quercetin, dan apigenin. Antioksidan ini diketahui mempunyai kesan farmakologi, termasuk aktiviti antidepresan semasa tekanan dan keupayaan untuk meningkatkan kapasiti antioksidan, memodifikasi sistem imun, dan menunjukkan aktiviti antimikroba. Terdapat juga kajian yang telah menunjukkan bahawa madu boleh melindungi daripada tekanan oksidatif dalam pelbagai organ, termasuk hati dan buah pinggang, dan boleh meningkatkan kesan toksik. Selain itu, madu juga telah didapati mempunyai kesan perlindungan terhadap penyakit seperti kanser, penyakit kardiovaskular, gangguan keradangan, degenerasi neurologi, dan penuaan. Ia juga telah diperhatikan bahawa madu boleh mencegah lesi yang disebabkan oleh pengambilan alkohol kronik dan meningkatkan perubahan histologi dalam buah pinggang yang diinduksi oleh monosodium glutamate. (MSG) (Bhalchandra, 2016). Hal ini juga turut disokong (Khalil, 2010) yang menyatakan bahawa madu merupakan agen antioksidan yang tinggi terdiri daripada sebatian yang mempunyai agen farmakologi dan ianya berpotensi untuk mencegah kanser, penyakit kardiovaskular, gangguan radang, penyembuhan luka, penyakit berjangkit dan penuaan. Pengambilan glukosa dari madu boleh meningkatkan memori spatial dan membantu proses pembentukan memori melalui pelepasan epinefrin yang akan meningkatkan pengeluaran asetilkolina dalam hipokampus dan amigdala otak.
- II. Selain itu madu juga merupakan sumber tenaga yang cepat. Hal ini kerana madu yang mengandungi kandungan gula seperti glukosa, bahan fitokimia serta bahan lain seperti asid organik, vitamin dan enzim. (Kamarulzaidi, 2012) Antioksidan dan glukosa yang terdapat dalam madu merupakan ciri-ciri yang memainkan peranan penting. Glukosa merupakan sumber tenaga utama bagi sistem otak dan pengambilan madu sebagai pengganti dapat memberikan sumber karbohidrat yang baik. Madu seringkali digunakan sebagai sumber tenaga cepat kerana kandungan gula yang tinggi, terdiri dari fruktosa dan glukosa. Kandungan gula ini memungkinkan madu untuk diserap dengan cepat oleh tubuh, menyediakan energi yang cepat dan efisien. Ini menjadikannya pilihan yang baik untuk makanan sebelum atau selama olahraga, di mana tenaga cepat diperlukan.

Menurut analisis penyelidik, penghadaman dan kesihatan usus serta melegakan masalah Gastrointestinal yang telah dinyatakan oleh chatgpt tidak dapat disahkan oleh penyelidik, walau bagaimanapun fakta sains yang lain yang telah diberikan oleh chatgpt adalah tepat.

Kesimpulannya, Hadis yang menyarankan penggunaan madu untuk merawat masalah perut. Kajian saintifik menunjukkan bahawa madu mempunyai sifat antimikroba, antibakteria, dan antioksidan, yang membantu melawan jangkitan bakteria dan melindungi tubuh daripada kerosakan oksidatif. Selain itu, madu juga meningkatkan kesihatan usus dengan mempromosikan pertumbuhan bakteria baik (probiotik), melegakan masalah gastrointestinal seperti gastritis dan ulser peptik melalui sifat anti-inflamasi, serta menyediakan sumber tenaga segera melalui kandungan gula semula jadinya. Khasiat-khasiat ini menyokong penggunaan madu sebagai rawatan masalah pencernaan, selaras dengan hadis tersebut. Selain itu, penggunaan madu di Malaysia dewasa ini amatlah meluas dimana madu dihasilkan dalam pelbagai jenis di pasaran. Namun begitu, kadangkala madu yang dipasarkan adalah bukan dari madu tempatan dan asli. Sehubungan dengan perkara ini, langkah

berjaga-jaga perlu diambil dan diberi perhatian dalam menggunakan madu sebagai makanan tambahan untuk mengelakkan beberapa masalah yang berkemungkinan berlaku.

4. Kesimpulan

Kajian ini menyimpulkan bahawa kecerdasan buatan (AI), terutamanya aplikasi seperti ChatGPT, memainkan peranan yang sangat penting dalam menyediakan jawapan kepada soalan yang berkaitan dengan hadis dan sumber-sumber Islam yang lain terutama mengenai sains. Dengan menggunakan algoritma canggih dan teknik pembelajaran mendalam, ChatGPT mampu menghasilkan jawapan yang menyerupai teks yang ditulis oleh manusia. Ini membolehkannya memberikan respons yang bermakna dan mendalam apabila diberikan soalan yang lebih khusus dan kompleks berkenaan sains.

ChatGPT memanfaatkan data yang luas dan pelbagai untuk memahami konteks dan nuansa soalan, sekaligus menyediakan jawapan yang tepat dan relevan yang mana jawapan. Aplikasi ini bukan sahaja mampu menjawab soalan-soalan umum tetapi juga dapat memberikan penjelasan terperinci mengenai isu-isu yang lebih spesifik, termasuklah tafsiran hadis, penjelasan tentang ayat-ayat Al-Quran, dan pandangan ulama

Tambahan pula, penggunaan AI seperti ChatGPT dalam kajian Islam memberikan akses yang lebih mudah dan cepat kepada maklumat yang sahih dan bermanfaat. Ia juga membantu dalam menjimatkan masa dan usaha dalam mencari jawapan kepada persoalan-persoalan yang mungkin memerlukan rujukan kepada pelbagai sumber yang berbeza.

Secara keseluruhannya, kajian ini mengesahkan bahawa AI, melalui aplikasi seperti ChatGPT mampu menyokong dan memperkaya pemahaman pengguna mengenai hadis dan sumber-sumber Islam, sambil memastikan bahawa jawapan yang diberikan adalah tepat dan berguna. Kajian ini mengesahkan bahawa kecerdasan buatan (AI), terutamanya melalui aplikasi seperti ChatGPT ini berupaya menyokong dan memperluas pemahaman pengguna mengenai hadis serta sumber-sumber Islam yang lain berkenaan fakta sains. Tambahan pula, ChatGPT dapat membantu dalam menguraikan fakta sains yang terdapat dalam hadis, memberikan penjelasan yang lebih mendalam dalam konteks saintifik yang relevan. Dalam proses ini, ada fakta yang dapat disahkan dengan tepat berdasarkan kajian dan bukti saintifik moden. Namun, terdapat juga fakta yang tidak dapat disahkan kebenarannya sepenuhnya kerana kekurangan bukti saintifik atau ketidaksesuaian dengan pengetahuan sains semasa. Selain itu, terdapat juga kesilapan dalam memberikan informasi. Sebagai contoh, terjemahan perkataan (سَمَاء).

5. Rujukan

- Abū Dā'ūd Sulaymān ibn al-Ash'ath al-Sijistānī, 817 or 818-889. (1969). *Sunan Abi Dawud. Hums :Muhammad Ali al-Sayyid*,
- Alqadhi, Y. A., Waykar, B., De, S., & Pal, A. (2016). Biological properties and uses of honey: A concise scientific review. *Indian Journal of Pharmaceutical and Biological Research*, 4(3), 58-68.
- Aripin, D. K. (2019). *Makanan Sunnah dan Makanan Tambahan dari Perspektif Sains Kesihatan: Panduan Pemilihan dan Tatacara Pengamalan*. Institut Kefahaman Islam Malaysia (IKIM), 1-14.
- H.A Razak dan H. Rais Lathief. (1978). *Terjemahan Hadis Shahih Muslim. Cetakan Ketiga*. Jakarta. Pustaka Al-Husna.
- Haris, S. K. (2024). Nilai Perubatan Jintan Hitam. Pahang: *Majalah PP Biologi UiTMCNS*.

- Kechik, A. A. B. A., Muhammad, W. F. B. W., & Alias, M. Z. (2020). *Bersiwak Menurut Sunnah Nabawiyyah Satu Sorotan*.
- Khairul Marlin, E. T. (2023). Manfaat dan Tantangan Penggunaan Artificial Intelligences(AI) Chat GPT Terhadap Proses Pendidikan Etika dan Kompetensi Mahasiswa Di Perguruan Tinggi. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 1-10.
- Kurniasih, N. (2022). Habbatussauda Obat Segala Penyakit Yang di Sabdakan Rasulullah. *Jurnal Stikes Muhammadiyah Ciamis : Jurnal Kesehatan*, 1-5.
- Malek, E. M. (2019, July 15). Habbatus Sauda' Penawar Penyakit? Retrieved from Utusan Malaysia: <https://www.ikim.gov.my/new-wp/index.php/2019/07/15/habbatus-sauda-penawar-penyakit/>
- Nordin, F. N. (2012). *A review on the sunnah of miswak (Salvadora Persica) and its potentiality to improve oral health*. *Revelation and science*, 2(01).
- Nurul Fazriyanti. (2015). Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Madu dan Lama Fermentasi Terhadap pH, total Asam, Gula Reduksi dan Potensi Antibakteria Kefir Air Leri, *Skripsi Sarjana Sains dan Teknologi/Bioteknologi*.
- Rafaie, A., Hartini, F., Lothfy, A., Zainuddin, N., & Mohd Nor, A. (2016). *Pemakanan Sunnah: Pembuktian dari Sudut Saintifik*.
- Sani Shofi Muthmainah, A. S. (2023). Pemanfaatan Herbal Habbatussauda (Nigella Sativa) Untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh Mahasiswa Biologi Uin Sunan Gunung Djati Bandung. *Journal Of Comprehensive Science*, 1-5.
- Tresnasari, E. (2021). *Bersiwak Dalam Bidang Kedokteran Gigi Perspektif Tafsir Ilmi (Doctoral dissertation, Institut PTIQ Jakarta)*
- Yusuf Al-Haji Ahmad. (2010). *Sains Moden Menurut Perspektif Al-Quran Dan As-Sunnah*. Cetakan Pertama.