

Sains dan agama: Keterkaitan antara ilmu pengetahuan dan agama Islam

Muhammad Fadil Romadhon

Program Studi Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
e-mail: ramafadil143@gmail.com

Kata Kunci:

sains; islam; sejarah; peradaban; relasi

Keywords:

science; islam; history; civilization; relation

ABSTRAK

Relasi antara sains dan agama Islam dengan menyorot empat poin penting. Pertama, melalui perspektif sejarah, disorot bagaimana pada masa Abad Keemasan Islam, ilmu pengetahuan berkembang pesat berkat kontribusi ulama dan ilmuwan Muslim dalam berbagai bidang. Kedua, terdapat keselarasan konsep antara prinsip-prinsip agama Islam dan pendekatan ilmiah, seperti *tafakkur* (merenungkan) dan konsep ayat dalam Al-Quran. Ketiga, disinggung batasan dan kompatibilitas antara sains dan agama Islam, dengan menekankan perlunya interpretasi yang kontekstual dalam mengatasi perbedaan. Keempat, perdebatan kontemporer termasuk isu penciptaan dan evolusi, serta etika dalam teknologi, menunjukkan kompleksitas hubungan ini dalam era modern. Kesimpulannya, melalui dialog terbuka dan pemahaman yang lebih mendalam, relasi yang seimbang antara sains dan agama Islam dapat memperkaya wawasan manusia terhadap alam semesta dan penciptanya.

ABSTRACT

This paper explores the relationship between science and Islam, highlighting four key points. Firstly, through a historical lens, it showcases the rapid advancement of knowledge during Islam's Golden Age, attributed to the contributions of Muslim scholars and scientists across various domains. Secondly, it underscores the harmony of concepts between Islamic principles and scientific approaches, such as 'tafakkur' (contemplation) and the concept of 'ayat' (signs) in the Quran. Thirdly, it addresses the boundaries and compatibility between science and Islam, emphasizing the need for contextual interpretations to bridge differences. Fourthly, contemporary debates including the creation vs. evolution discourse and ethical concerns in technology underscore the intricate nature of this relationship in the modern era. In conclusion, through open dialogue and deeper understanding, a balanced relationship between science and Islam can enrich human insights into the universe and its Creator.

Pendahuluan

Dalam lintasan peradaban manusia, hubungan antara sains dan agama telah menimbulkan beragam pemikiran, perdebatan, dan refleksi. Dalam konteks Islam, keterkaitan antara sains dan keyakinan agama telah menjadi isu yang menarik perhatian banyak kalangan. Agama Islam tidak hanya merupakan panduan spiritual, tetapi juga merangkum pemahaman tentang alam semesta dan penciptanya. Di sisi lain, sains menyajikan metode analitis dan empiris untuk menggali rahasia alam secara lebih mendalam. Pentingnya menjaga keseimbangan antara sains dan agama Islam menjadi



This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

semakin signifikan dalam dunia yang semakin kompleks dan terkoneksi. Dalam kaitannya dengan hal ini, artikel ini akan mengulas empat aspek penting yang mengarah pada pemahaman yang lebih baik tentang relasi antara sains dan agama Islam.

Pertama, kita akan memandang perjalanan sejarah di mana dunia Islam memberikan kontribusi penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Kemudian, menganalisis keselarasan konsep antara prinsip-prinsip agama Islam dan metode ilmiah. Selanjutnya, merenungkan batasan dan kompatibilitas yang dapat ditemui dalam menggabungkan sains dan agama. Terakhir, melihat bagaimana perdebatan kontemporer mencerminkan dinamika hubungan ini dalam era modern.

Melalui telaah mendalam terhadap aspek-aspek ini, diharapkan bahwa pemahaman tentang hubungan yang kompleks antara sains dan agama Islam dapat diperkaya, menghasilkan pandangan yang holistik dan inklusif.

Pembahasan

Sains dan Islam

Menurut Naik (2015) Sains atau ilmu pengetahuan adalah metode penelitian dan pemahaman terhadap alam semesta menggunakan pengamatan, eksperimen, dan analisis sistematis. Tujuan utama sains adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang akurat, berdasarkan bukti empiris dan metode yang teruji, serta untuk mengembangkan teori-teori yang menjelaskan fenomena alam.

Islam adalah salah satu agama monoteisme yang berakar dari ajaran Nabi Muhammad SAW sebagai perantara penyampaian wahyu Tuhan kepada manusia. Agama ini mencakup keyakinan tentang keberadaan Tuhan, tata cara ibadah, norma-norma etika, serta petunjuk untuk kehidupan sehari-hari.

Relasi atau hubungan antara keduanya adalah dalam sejarah, agama Islam dan sains memiliki pertautan yang kompleks. Pada masa kejayaan peradaban Islam, ilmuwan Muslim seperti Ar-Razi, Al-Biruni, Ibn Sina, dan lainnya membuat kontribusi besar dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan. Mereka memadukan pemahaman agama dengan metodologi sains untuk mengembangkan pengetahuan dalam bidang matematika, astronomi, kedokteran, dan filsafat.

Namun, pandangan tentang hubungan antara sains dan agama Islam tidak selalu seragam. Beberapa pandangan modern mencoba untuk menggabungkan prinsip-prinsip sains dengan pemahaman agama, sementara pandangan lain mungkin melihat potensi konflik antara ilmu pengetahuan dan keyakinan agama.

Sains bertujuan untuk menjelaskan fenomena alam secara empiris, sementara Islam menawarkan panduan moral, etika, dan makna dalam kehidupan manusia.

Perspektif Sejarah

Selama masa abad keemasan Islam, peradaban Islam memiliki kontribusi yang signifikan terhadap perkembangan ilmu pengetahuan. Pada masa tersebut, berbagai disiplin ilmu seperti matematika, astronomi, kedokteran, kimia, dan filsafat berkembang

pesat di wilayah yang meliputi Timur Tengah, Afrika Utara, dan Spanyol (Suryadilaga, 2013). Beberapa aspek yang perlu dijabarkan dalam perspektif sejarah ini adalah:

- a. **Pusat Pembelajaran** : Kota-kota seperti Baghdad, Cordoba, dan Kairo menjadi pusat-pusat intelektual dengan perpustakaan besar, lembaga pendidikan, dan universitas. Baitul Hikmah di Baghdad menjadi contoh pusat pengumpulan dan terjemahan karya-karya klasik Yunani dan Romawi ke dalam bahasa Arab, yang memfasilitasi transfer pengetahuan dari dunia kuno (Suryadilaga, 2013).
- b. **Metode Ilmiah** : Ilmuwan muslim salah satunya seperti Ibnu al-Haitsam, atau dikenal sebagai "Alhazen" dalam literatur Barat, mengembangkan metode ilmiah yang didasarkan pada observasi, eksperimen, dan deduksi. Karya-karya seperti "Kitab al-Manazir" (Buku tentang Optika) menunjukkan pendekatan ilmiah terhadap penelitian fenomena alam.
- c. **Kontribusi Ilmuwan Islam dalam Disiplin Ilmu** : Ulama dan ilmuwan seperti ar-Razi dalam kedokteran, Al-Biruni dalam astronomi, dan Al-Khawarizmi dalam matematika, berkontribusi dalam pengembangan teori dan metodologi yang menjadi dasar bagi perkembangan ilmu pengetahuan di masa modern saat ini.

Sains dalam Islam memang sangatlah penting, sains atau ilmu pengetahuan dihargai sebagai sarana untuk memahami kebesaran Tuhan dan alam semesta ciptaan-Nya. Kecerdasan dan pemikiran dianggap sebagai anugerah, dan mendalami ilmu pengetahuan dilihat sebagai bentuk ibadah. Ayat-ayat dalam Al-Quran yang mengajak manusia untuk merenungkan tanda-tanda ciptaan Allah dan juga mendorong semangat mengeksplorasi alam.

Batasan dan Kompatibilitas

Dalam memahami relasi antara sains dan agama Islam, penting untuk mengakui batasan masing-masing serta mencari cara untuk menjaga kompatibilitas di antara keduanya. Beberapa aspek yang perlu dijelaskan dalam poin ini adalah:

- a. **Peran dan Fokus yang Berbeda**: Sains dan Islam memiliki peran yang berbeda dalam menyediakan wawasan tentang dunia. Sains berfokus pada pemahaman dunia fisik melalui metode empiris, sementara agama Islam mencakup aspek spiritual, etika, dan nilai-nilai moral.
- b. **Tafsir dan Interpretasi**: Dalam mengatasi potensi konflik, penting untuk memahami bahwa interpretasi teks suci dapat berbeda. Beberapa pandangan di kalangan ulama berpendapat bahwa teks-teks agama perlu diinterpretasikan secara kontekstual untuk mengakomodasi penemuan ilmiah dan perkembangan zaman.
- c. **Kontroversi Kontemporer**: Isu seperti evolusi seringkali menjadi sumber perdebatan. Meskipun ada yang percaya dalam interpretasi harfiah, beberapa ulama Islam berpendapat bahwa konsep evolusi dapat disesuaikan dengan pandangan agama melalui interpretasi alegoris atau simbolis.
- d. **Etika Ilmiah dan Nilai Agama**: Agama Islam dapat memberikan kerangka kerja etika bagi praktik ilmiah, seperti tanggung jawab terhadap alam dan makhluk hidup. Etika

ini bisa berperan dalam mengatasi dilema moral yang mungkin muncul dalam pengembangan teknologi dan ilmu pengetahuan.

Dalam poin ini menjelaskan bahwa relasi antara sains dan agama Islam tidak selalu bersifat kontradiktif. Dengan pendekatan yang tepat dan penafsiran yang cermat, konflik dapat diminimalisir sambil mempertahankan integritas keduanya. Penting untuk menghormati kedua kubu dan mencari titik temu yang memungkinkan pengembangan ilmu pengetahuan dan kepercayaan agama secara seimbang (Baharuddin, 2014).

Perdebatan Kontemporer

Dalam era modern, perdebatan seputar relasi antara sains dan agama Islam tetap relevan. Beberapa isu kontemporer yang perlu dibahas adalah (Alfred, 2018):

- a. Penciptaan vs Evolusi: Isu ini sering menjadi perdebatan hangat. Sementara beberapa menganggap cerita penciptaan dalam agama sebagai literal, yang lainnya memandangnya sebagai naratif yang mengandung pesan moral dan spiritual. Beberapa pemikir dari kalangan Islam mencoba menghubungkan teori evolusi dengan konsep "takdir" atau rencana Allah.
- b. Etika dalam Teknologi: Perkembangan teknologi seperti kloning, rekayasa genetika, dan kecerdasan buatan mengundang pertanyaan etika. Diskusi mengenai batasan penggunaan teknologi ini dapat dipengaruhi oleh pandangan Islam mengenai penghormatan terhadap kehidupan dan moralitas.
- c. Ketidakpastian dalam Sains: Sains seringkali berhadapan dengan ketidakpastian. Ini dapat menimbulkan pertanyaan tentang sejauh mana manusia dapat mengandalkan pengetahuan ilmiah dalam konteks kepercayaan agama yang teguh. Bagaimana mengatasi ketidakpastian ini merupakan isu yang kompleks.
- d. Interpretasi Kontemporer: Pada era informasi, masyarakat memiliki akses lebih luas terhadap pengetahuan. Ini telah mendorong interpretasi beragam terkait agama Islam dan sains. Menjaga dialog terbuka dan terus menerus dalam komunitas Islam dapat membantu mengatasi perbedaan dan menghasilkan pemahaman yang lebih baik.

Kesimpulan dan Saran

Keragaman pandangan adalah hal yang wajar dalam Islam. Memahami bahwa pemikiran dan interpretasi dapat berkembang seiring waktu adalah kunci dalam menghadapi perdebatan yang muncul. Menumbuhkan dialog terbuka antara ulama, ilmuwan, dan komunitas dapat membantu mengatasi perpecahan dan mengarahkan pada pemahaman yang lebih dalam tentang hubungan antara sains dan agama Islam dalam dunia yang terus berubah.

Dan untuk menjaga harmoni antara sains dan agama Islam, disarankan untuk memadukan pendidikan sains dan agama dalam pendekatan yang seimbang, serta membuka ruang dialog terbuka antara ilmiah dan komunitas agama guna mengatasi kesalahpahaman. Pengintegrasian pendekatan ilmiah dan agama dalam memecahkan isu-isu kontemporer juga penting, sambil meningkatkan literasi tentang sains dan agama

di kalangan keduanya. Etika agama sebaiknya diaplikasikan dalam praktik ilmiah, sementara sikap saling menghormati dan toleransi terhadap perbedaan pandangan harus ditekankan dalam upaya menjaga kedua bidang tetap berdampingan dan memberi manfaat bagi kemajuan masyarakat.

Daftar Pustaka

Alfred, A. (2018). Hubungan sains dan agama perspektif kuntowijoyo. *Jurnal Al-Aqidah*, 10(2), Article 2. <https://doi.org/10.15548/ja.v10i2.2206>

Baharuddin. (2014). Relasi antara science dengan agama. *Jurnal Al-Hikmah: Jurnal Dakwah*, 8(2), Article 2. <https://doi.org/10.24260/al-hikmah.v8i2.81>

Naik, Z. (2015). *Miracles of al-qur'an & as-sunnah*. PT Aqwam Media Profetika.

Suryadilaga, M. A. (2013). Perkembangan ilmu pengetahuan. *Akademika : Jurnal Pemikiran Islam*, 18(1), Article 1.