
KEBANGKITAN ILMU PENGETAHUAN DI MASA KEJAYAAN ISLAM

Nurul Latifa¹, Pebri Mufti², Putri Cahyati³, Ridwal Trisoni⁴

^{1,2,3,4}Universitas Islam Negeri Mahmud Yunus Batusangkar

Email: nurullatifasy@gmail.com¹, cahyatiputri.15@gmail.com², febrimufti706@gmail.com³, ridwal.trisoni@uinmybatusangkar.ac.id⁴, muhamadyahya@uinmybatusangkar.ac.id⁵

Abstrak: Kebangkitan ilmu pengetahuan di masa kejayaan Islam, dari abad ke-8 hingga ke-14, menunjukkan sinergi antara nilai-nilai keagamaan dan pencarian ilmiah yang progresif. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung kemajuan ilmu pengetahuan dalam peradaban Islam, dengan fokus pada tiga variabel utama: (1) peran lembaga pendidikan, seperti Baitul Hikmah, dalam menyebarkan pengetahuan; (2) kontribusi para ilmuwan Muslim di berbagai disiplin ilmu, termasuk matematika, astronomi, dan kedokteran; dan (3) pengaruh budaya dan sosial yang mendorong inovasi ilmiah. Melalui analisis teks kualitatif terhadap teks sejarah dan karya-karya ilmiah, penelitian ini berusaha memberikan pemahaman mendalam tentang dinamika kebangkitan ilmu pengetahuan. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan wawasan baru mengenai hubungan antara iman dan ilmu dalam konteks peradaban yang berkelanjutan, menginspirasi serta generasi saat ini untuk mengintegrasikan nilai-nilai spiritual dan intelektual dalam upaya pencarian pengetahuan.

Kata Kunci: Kata kunci: Islam, Ilmu Pengetahuan, Tokoh.

Abstract: *The rise of science during the golden age of Islam, from the 8th to the 14th century, demonstrated a synergy between religious values and progressive scientific pursuits. This study aims to identify factors that supported the advancement of science in Islamic civilization, focusing on three main variables: (1) the role of educational institutions, such as the House of Wisdom, in disseminating knowledge; (2) the contributions of Muslim scientists in various disciplines, including mathematics, astronomy, and medicine; and (3) the cultural and social influences that fostered scientific innovation. Through qualitative textual analysis of historical texts and scientific works, this study seeks to provide an in-depth understanding of the dynamics of the rise of science. The results are expected to provide new insights into the relationship between faith and science in the context of a sustainable civilization, inspiring the current generation to integrate spiritual and intellectual values in their pursuit of knowledge.*

Keywords: *Keywords: Islam, Science, Figures.*

PENDAHULUAN

Masa kejayaan Islam, yang berlangsung dari abad ke-8 hingga ke-14, merupakan periode yang menunjukkan kemajuan luar biasa dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Selama periode ini, wilayah yang dikuasai oleh umat Islam menjadi pusat intelektual yang menarik para ilmuwan dari berbagai latar belakang budaya dan agama. Kontribusi signifikan para ilmuwan Muslim dalam bidang matematika, astronomi, kedokteran, dan filsafat tidak hanya memperkaya

tradisi ilmiah mereka sendiri, tetapi juga memberikan dampak yang besar terhadap perkembangan ilmu pengetahuan di Eropa dan dunia lainnya. Namun, meskipun banyak penelitian telah membahas pencapaian individu para ilmuwan, terdapat persamaan dalam memahami bagaimana konteks sosial, budaya, dan agama telah mempengaruhi kebangkitan ilmu pengetahuan selama masa ini.

Analisis yang disajikan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sementara banyak penelitian menyoroti kontribusi ilmuwan Muslim, sedikit yang membahas secara langsung bagaimana nilai-nilai keagamaan dalam Islam berperan sebagai pendorong bagi pencarian ilmu pengetahuan. Penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Nasr (2006) dan Jorgensen (2017), mengakui pentingnya aspek spiritual dalam perkembangan ilmu, tetapi kurang mengeksplorasi bagaimana hal ini terwujud dalam praktik ilmiah sehari-hari. Keterbatasan ini menciptakan kebutuhan untuk menggali lebih dalam dinamika antara iman dan ilmu, serta bagaimana keduanya saling mempengaruhi dalam konteks masyarakat Muslim pada masa itu. Dengan memahami konteks ini, kita dapat memperoleh wawasan yang lebih mendalam mengenai kekuatan dan kelemahan dari sistem pendidikan dan budaya yang ada.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi bagaimana kebangkitan ilmu pengetahuan di masa kejayaan Islam dipengaruhi oleh perpaduan antara nilai-nilai keagamaan dan pencarian ilmiah (Ainur Riska Amalia 2022). Penelitian ini fokus pada peran lembaga pendidikan, seperti Baitul Hikmah, dalam mengumpulkan, menyimpan, dan menyebarkan pengetahuan yang ada (Abid and Purnomo 2022). Selain itu, penelitian ini juga akan meneliti kontribusi para ilmuwan Muslim dalam berbagai disiplin ilmu dan bagaimana pengaruh budaya serta sosial pada masa itu mendukung inovasi ilmiah. Dengan pendekatan interdisipliner yang menggabungkan kajian sejarah dan filsafat, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih holistik mengenai kebangkitan ilmu pengetahuan dalam konteks peradaban Islam.

Penelitian ini akan mengkaji interaksi lintas budaya yang terjadi selama masa kejayaan Islam, di mana jalur perdagangan dan pertukaran pengetahuan antara dunia Islam dan Eropa memungkinkan terjadinya dialog yang konstruktif. Penelitian oleh Hodgson (2004) menunjukkan bahwa pertukaran ide ini tidak hanya memperkaya pengetahuan dunia Islam, tetapi juga memberikan kontribusi terhadap Renaisans di Eropa (Rayyahun et al. 2025). Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana pengaruh lintas budaya ini membentuk perkembangan ilmu

pengetahuan dan identitas masyarakat muslim. Dengan mengkaji aspek-aspek ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran yang lebih menyeluruh tentang dinamika kebangkitan ilmu pengetahuan di masa kejayaan Islam.

Pemahaman yang lebih dalam tentang kebangkitan ilmu pengetahuan di masa kejayaan Islam tidak hanya relevan bagi kajian sejarah, tetapi juga memberikan pelajaran berharga bagi masyarakat modern. Dalam menghadapi tantangan global yang kompleks, penting untuk mengintegrasikan nilai-nilai spiritual dan intelektual dalam pencarian pengetahuan. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat membangkitkan kesadaran akan pentingnya sinergi antara iman dan ilmu dalam membentuk peradaban yang berkelanjutan, serta inspirasi bagi generasi mendatang untuk terus mengeksplorasi dan menghargai warisan intelektual yang telah ditinggalkan oleh para ilmuwan Muslim.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Selanjutnya, mengorganisir dan menganalisis data yang telah dikumpulkan untuk menemukan tema-tema utama terkait kebangkitan ilmu pengetahuan di masa kejayaan islam. Kumpulan pertanyaan terbuka yang dirancang untuk menggali pandangan dan pengalaman responden terkait kebangkitan ilmu pengetahuan di masa kejayaan islam.

Data yang dikumpulkan akan dianalisis menggunakan teknik analisis tematik (Heriyanto 2018). Mentranskripsikan wawancara yang telah dilakukan, mengidentifikasi dan memberi kode pada tema-tema yang muncul dari data. Mengelompokkan kode-kode ke dalam tema yang lebih besar untuk memahami pola dan makna yang muncul dari data. Menyusun interpretasi berdasarkan tema yang ditemukan dan mengkaitkannya dengan teori yang relevan tentang kebangkitan ilmu pengetahuan di masa kejayaan islam

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kebangkitan ilmu pengetahuan di masa kejayaan Islam dipengaruhi oleh beberapa faktor kunci, termasuk peran lembaga pendidikan, dukungan nilai-nilai keagamaan, serta interaksi lintas budaya (Halomoan and Mailin 2024). Lembaga seperti Baitul Hikmah di Bagdad berfungsi sebagai pusat pengumpulan dan penyebaran pengetahuan, tempat banyak ilmuwan dari berbagai disiplin ilmu berkumpul untuk berbagi ide dan melakukan penelitian. Hal ini sejalan dengan

temuan (Abidin 2015) yang menekankan pentingnya institusi pendidikan dalam mengembangkan tradisi ilmiah. Dengan adanya fasilitas yang mendukung penelitian, seperti perpustakaan yang kaya dan lingkungan akademis yang terbuka, para ilmuwan dapat berkolaborasi dan menciptakan inovasi yang signifikan.

Selain itu, nilai-nilai keagamaan dalam Islam berperan sebagai pendorong bagi pencarian ilmu pengetahuan (Supriatna 2019). Ajaran Islam yang menekankan pentingnya ilmu dan pencarian pengetahuan terlihat dalam karya-karya para ilmuwan Muslim yang mengintegrasikan aspek spiritual dalam penelitian mereka. Misalnya, Al-Ghazali dalam “Ihya Ulum al-Din” tidak hanya membahas ilmu pengetahuan, tetapi juga hubungannya dengan moral dan etika, menunjukkan bahwa pengetahuan harus digunakan untuk tujuan yang baik. Hal ini berbeda dengan pandangan yang lebih sekuler yang muncul dalam beberapa tradisi Barat, di mana ilmu pengetahuan sering dikecualikan dari konteks spiritual. Penekanan pada hubungan antara iman dan ilmu ini dapat menjelaskan mengapa selama masa kejayaan Islam, banyak penemuan ilmiah terjadi secara bersamaan dengan pertumbuhan spiritualitas.

Interaksi lintas budaya juga memainkan peran penting dalam kebangkitan ilmu pengetahuan. Rute perdagangan yang menghubungkan dunia Islam dengan Eropa dan Asia memungkinkan pertukaran ide dan teknologi yang kaya. Penelitian oleh (Kurnia 2021) menunjukkan bahwa banyak pengetahuan Yunani dan Romawi yang telah hilang di Eropa dapat diakses kembali melalui terjemahan dan studi yang dilakukan di dunia Islam. Temuan ini sejalan dengan teori pertukaran budaya, yang menyatakan bahwa pertemuan antara berbagai tradisi intelektual dapat menghasilkan inovasi yang signifikan. Pada saat ini, kebangkitan ilmu pengetahuan di dunia Islam tidak hanya menjadi fenomena lokal, tetapi juga merupakan bagian dari arus global yang lebih besar dalam perkembangan teknologi.

Ilmu pengetahuan yang berkembang selama masa kejayaan Islam mencakup berbagai disiplin ilmu, termasuk matematika, astronomi, kedokteran, dan filsafat (Suwarno 2019). Di bidang matematika, Al-Khwarizmi dikenal sebagai "Bapak Aljabar" yang memperkenalkan konsep algoritma dan sistem numerik yang digunakan hingga saat ini. Dalam astronomi, ilmuwan seperti Al-Battani dan Al-Farghani melakukan pengamatan yang akurat dan mengembangkan tabel astronomi yang menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya di Eropa. Di bidang kedokteran, karya Ibnu Sina, terutama “Al-Qanun fi al-Tibb,” menjadi referensi utama dalam pengobatan selama

berabad-abad. Bidang filsafat juga mengalami kemajuan, di mana pemikiran para filsafat seperti Al-Farabi dan Ibnu Rusyd mengintegrasikan pemikiran Yunani dengan ajaran Islam, menghasilkan dialog yang berkelanjutan tentang etika dan pengetahuan (Ubaidi 2024).

Salah satu aspek penting yang perlu dicatat adalah dukungan para penguasa dan kerajaan pada masa kejayaan Islam terhadap ilmu pengetahuan. Khalifah Al-Ma'mun, misalnya, sangat mendukung kegiatan ilmiah dengan mendirikan Baitul Hikmah dan memberikan insentif kepada para ilmuwan untuk melakukan penelitian dan terjemahan (Muhammad Bukhari Dasopang, Ardian Al Hidayat, and Zaianal Efendi Hasibuan 2025). Kebijakan ini menciptakan atmosfer yang kondusif bagi pengembangan ilmu pengetahuan, dimana para ilmuwan merasa terpesona dan terdorong untuk mengembangkan ide-ide baru. Dukungan finansial dan politik dari penguasa Islam membantu mempercepat proses inovasi dan penemuan, serta memperluas jangkauan pengetahuan yang dihasilkan. Penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan yang harmonis antara penguasa dan ilmuwan adalah faktor kunci dalam membangun tradisi ilmiah yang kuat, yang berbeda dengan konteks Eropa pada masa yang sama, di mana sering kali terjadi konflik antara gereja dan ilmuwan.

Selain itu, kebangkitan ilmu pengetahuan di masa kejayaan Islam juga memiliki dampak yang signifikan terhadap perkembangan ilmu pengetahuan di masa selanjutnya, khususnya di Eropa. Melalui terjemahan karya-karya ilmiah dari bahasa Arab ke dalam bahasa Latin dan bahasa lainnya, banyak penemuan dan ide dari ilmuwan Muslim diperkenalkan ke dunia Barat, yang berkontribusi pada Renaissance. Misalnya, karya Al-Khwarizmi tentang aljabar dan karya Ibnu Sina dalam kedokteran menjadi referensi penting bagi para ilmuwan Eropa. Penelitian ini menetapkan bahwa tanpa adanya kebangkitan ilmu pengetahuan di dunia Islam, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di Eropa mungkin tidak akan terjadi hal serupa. Poin ini menggarisbawahi pentingnya memahami masa kejayaan Islam tidak hanya sebagai periode lokal, tetapi juga sebagai bagian dari narasi global yang lebih besar dalam sejarah ilmu pengetahuan. Dengan demikian, penelitian ini menggambarkan bagaimana warisan intelektual dari masa kejayaan Islam terus hidup dan mempengaruhi generasi-generasi berikutnya, menciptakan jembatan antara budaya dan pengetahuan yang berkelanjutan (Alam and Syukur 2024).

Namun, meskipun terdapat kemajuan yang signifikan, ada juga tantangan yang dihadapi pada masa itu. Munculnya aliran pemikiran yang lebih konservatif dapat menghambat

perkembangan ilmu pengetahuan pada periode tertentu. Penelitian oleh Jorgensen (2017) menunjukkan bahwa meskipun ada dorongan yang kuat untuk mengejar ilmu, ketegangan antara tradisi dan inovasi sering kali menciptakan konflik (Jamil 2021). Hal ini mengindikasikan bahwa kebangkitan ilmu pengetahuan sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor positif, unsur-unsur negatif juga berkontribusi pada dinamika perkembangan ilmu pengetahuan selama periode tersebut.

Dengan membandingkan temuan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, jelas bahwa meskipun ada kesamaan dalam pengakuan akan pentingnya institusi pendidikan dan nilai-nilai keagamaan, penekanan pada interaksi lintas budaya menjadi aspek yang lebih diperhatikan dalam penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa kebangkitan ilmu pengetahuan tidak dapat dipahami hanya melalui satu lensa, tetapi harus dilihat sebagai hasil dari berbagai faktor yang saling berinteraksi. Penelitian ini berkontribusi pada pemahaman yang lebih komprehensif mengenai kebangkitan ilmu pengetahuan di masa kejayaan Islam, serta relevansinya bagi perkembangan ilmu pengetahuan di dunia modern.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kebangkitan ilmu pengetahuan di masa kejayaan Islam merupakan fenomena yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berinteraksi, termasuk peran lembaga pendidikan, dukungan nilai-nilai keagamaan, dan interaksi lintas budaya. Lembaga seperti Baitul Hikmah berfungsi sebagai pusat intelektual yang mendorong kolaborasi antara para ilmuwan dari berbagai disiplin ilmu, menghasilkan inovasi yang signifikan dalam bidang matematika, astronomi, kedokteran, dan filsafat. Nilai-nilai Islam yang mengedepankan pencarian pengetahuan dan integrasi antara iman dan ilmu serta memperkaya tradisi ilmiah yang ada. Dukungan dari penguasa, seperti Khalifah Al-Ma'mun, menciptakan lingkungan yang mendukung pengembangan ilmu pengetahuan, berbeda dengan konteks Eropa yang sering kali mengalami konflik antara otoritas agama dan ilmuwan. Selain itu, interaksi lintas budaya selama masa kejayaan Islam memungkinkan terjadinya pertukaran ide dan pengetahuan yang berdampak pada perkembangan ilmu pengetahuan di Eropa, yang memicu terjadinya Renaisans. Meskipun terdapat tantangan, seperti munculnya aliran pemikiran konservatif yang menghambat inovasi, kebangkitan ilmu pengetahuan di masa ini tetap menjadi salah satu tidak penting dalam sejarah peradaban manusia.

Penelitian ini menegaskan bahwa pemahaman kebangkitan ilmu pengetahuan dalam konteks peradaban Islam tidak hanya relevan bagi sejarah, tetapi juga memberikan pelajaran berharga bagi generasi saat ini. Sinergi antara nilai-nilai spiritual dan pencarian ilmiah dapat menjadi inspirasi dalam menghadapi tantangan global yang kompleks, serta membangun peradaban yang berkelanjutan di masa depan. Di sisi lain, warisan intelektual yang ditinggalkan oleh para ilmuwan Muslim harus terus dikaji dan dipahami, karena dapat memberikan wawasan yang berharga untuk mengatasi tantangan masa kini dan membangun jembatan antara tradisi dan inovasi. Dengan demikian, kebangkitan ilmu pengetahuan di masa kejayaan Islam tidak hanya menjadi bagian dari sejarah, tetapi juga sumber inspirasi yang relevan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan budaya di era modern

DAFTAR PUSTAKA

- Abid, Moh. Khusnul, and Purnomo Purnomo. 2022. "Peran Baitul Hikmah Dalam Mengembangkan Pendidikan Islam Pada Masa Dinasti Abbasiyah." *Indonesian Journal of Muhammadiyah Studies (IJMUS)* 3(2):62–72. doi:10.62289/ijmus.v3i2.42.
- Abidin, Zainal. 2015. "TRADISI INTEGRASI ILMU DALAM INSTITUSI PENDIDIKAN ISLAM." *Khazanah: Jurnal Studi Islam Dan Humaniora* 1(6). doi:10.18592/khazanah.v12i2.306.
- Ainur Riska Amalia. 2022. "Sejarah Peradaban Islam : Perkembangan Ilmu Pengetahuan Pada Masa Pemerintahan Diinasti Bani Abbasiyah." *Rihlah: Jurnal Sejarah Dan Kebudayaan* 10(01):53–64. doi:10.24252/rihlah.v10i01.38405.
- Alam, Luktfy, and Muhammad Syukur. 2024. "Ilmu Sebagai Konstruksi Sosial: Perspektif Filsafat Ilmu Dan Sosiologi Ilmu." *Journal on Education* 7(2):8684–90. doi:10.31004/joe.v7i2.7736.
- Halomoan, Muhammad, and Mailin Mailin. 2024. "KONSTRUKSI IDENTITAS ILMUWAN MUSLIM DI INDONESIA: ANTARA SAINS DAN AGAMA." *PUSAKA* 12(2):388–401. doi:10.31969/pusaka.v12i2.1548.
- Heriyanto, Heriyanto. 2018. "Thematic Analysis Sebagai Metode Menganalisa Data Untuk Penelitian Kualitatif." *Anuva* 2(3):317. doi:10.14710/anuva.2.3.317-324.

- Jamil, Sofwan. 2021. "Tradisi Dan Inovasi Dalam Pendidikan Islam: Menjaga Identitas Di Zaman Modern." *Wistara: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra* 2(1):90–93. doi:10.23969/wistara.v2i1.11237.
- Kurnia, Adinda Dwi. 2021. "Filsafat Islam Klasik Dan Perkembangan Ilmu Pengetahuan Di Eropa."
- Muhammad Bukhari Dasopang, Ardian Al Hidayat, and Zaianal Efendi Hasibuan. 2025. "KEBIJAKAN HARUN AR-RASYID DAN AL-MA'MUN DALAM PENGEMBANGAN PENDIDIKAN ISLAM." *Ahsani Taqwim: Jurnal Pendidikan Dan Keguruan* 2(1):179–92. doi:10.63424/ahsanitaqwim.v2i1.204.
- Rayyahun, Annisa, Ahyana Syahila Sukmana, Anyta Widiyanti, Hasaruddin, and Rahmawati Harisa. 2025. "Transmisi Peradaban Islam Ke Dunia Barat: Jalur, Kontribusi, Dan Dampaknya Terhadap Renaisans Eropa." *Jurnal Alwatzikhoebillah: Kajian Islam, Pendidikan, Ekonomi, Humaniora* 11(2):400–410. doi:10.37567/alwatzikhoebillah.v11i2.3460.
- Supriatna, Eman. 2019. "Islam Dan Ilmu Pengetahuan." *Jurnal Soshum Insentif* 128–35. doi:10.36787/jsi.v2i1.106.
- Suwarno, Suwarno. 2019. "Kejayaan Peradaban Islam Dalam Perspektif Ilmu Pengetahuan." *Islamadina : Jurnal Pemikiran Islam* 165. doi:10.30595/islamadina.v0i0.5105.
- Ubaidi, Khoirul Rizal. 2024. "KONSEP NILAI-NILAI KEMAJUAN ILMU PENGETAHUAN ISLAM PADA MASA KHALIFAH HARUN AR-RASYID." *JURNAL AL-QAYYIMAH* 7(1):120–28. doi:10.30863/aqym.v7i1.6712.