



## FILSAFAT ISLAM DAN ILMU PENGETAHUAN: PERJALANAN SEJARAH DAN PENGARUHNYA DALAM PERADABAN GLOBAL

<sup>1</sup>Sofi Inayaturobbainah, <sup>2</sup>Fatimatul Munawaroh, <sup>3</sup>Ainur Rofiq

<sup>1, 2, 3</sup> Universitas KH. Mukhtar Syafaat Banyuwangi

[sofiinayaturobbainah@gmail.com](mailto:sofiinayaturobbainah@gmail.com), <sup>1</sup> [fatimatulmunawarohh03@gmail.com](mailto:fatimatulmunawarohh03@gmail.com), <sup>2</sup> [ainurrofiq@iaida.ac.id](mailto:ainurrofiq@iaida.ac.id) <sup>3</sup>

### Article History:

Received: 25/12/2025

Revised: 30/12/2025

Accepted: 31/12/2025

### Keywords:

Filsafat Islam

Sejarah Sains

Peradaban Islam

Masa Keemasan

Integrasi Ilmu

**Abstract:** Perkembangan filsafat dan ilmu pengetahuan dalam dunia Islam merupakan fase krusial yang tidak hanya membentuk fondasi peradaban Muslim, tetapi juga menjadi jembatan bagi Renaisans di Eropa. Penelitian ini bertujuan untuk menelusuri lintasan sejarah intelektual Islam, mulai dari gerakan penerjemahan besar-besaran pada masa Dinasti Abbasiyah hingga mencapai puncak keemasan (*The Golden Age*). Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi pustaka (*library research*) serta analisis historis-filosofis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi antara wahyu dan akal, yang dipelopori oleh tokoh-tokoh seperti Al-Kindi, Al-Farabi, Ibnu Sina, dan Ibnu Rusyd, berhasil menciptakan sintesis ilmu pengetahuan yang mencakup kedokteran, astronomi, matematika, dan metafisika. Institusi seperti Bayt al-Hikmah memainkan peran sentral sebagai pusat transmisi pengetahuan global. Temuan ini menegaskan bahwa sains dalam Islam tidak berdiri sendiri, melainkan berakar pada semangat tauhid yang mendorong pencarian kebenaran. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa kemunduran intelektualitas Islam di masa kemudian bukan disebabkan oleh ajaran agama, melainkan oleh faktor politik-struktural dan pergeseran paradigma pendidikan. Rekonstruksi sejarah ini penting sebagai refleksi untuk membangkitkan kembali etos keilmuan di era kontemporer.

### PENDAHULUAN

Peradaban Islam pada masa keemasan (*The Golden Age*) memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap perkembangan intelektual global, sebuah warisan yang tak dapat dihapuskan dari peta sejarah peradaban dunia (Rahman & Sudirman, 2024). Pada periode ini, Islam tidak hanya memandang ilmu pengetahuan sebagai aktivitas teknis semata, melainkan sebagai sarana untuk mencapai pemahaman yang lebih dalam terhadap ayat-ayat Allah yang terhampar di seluruh alam semesta. Hal ini menunjukkan bahwa dalam tradisi Islam, ilmu pengetahuan memiliki dimensi transendental yang berkaitan langsung dengan pencarian kebenaran hakiki melalui wahyu dan akal budi. Konsep ini berbeda dengan pemahaman sekuler tentang ilmu yang hanya berfokus pada aspek praktis dan empiris semata (Guessoum, 2010). Oleh karena itu, pada masa Dinasti Abbasiyah, kita menyaksikan munculnya ekosistem ilmiah yang sangat unik, di mana filsafat dan sains berkembang berdampingan tanpa adanya dikotomi yang tajam antara agama dan logika. Para ilmuwan Muslim saat itu, seperti Al-Kindi, Al-Farabi,

Ibnu Sina, dan Ibnu Rusyd, mampu menciptakan sintesis antara akal dan wahyu, yang memungkinkan sains berkembang dengan landasan spiritual yang kokoh (Al-Djazairi, 2005).

Pada masa ini, berbagai peradaban besar, seperti Yunani, Persia, dan India, memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap perkembangan ilmu pengetahuan di dunia Islam. Namun, para ilmuwan Muslim tidak hanya menerima dan meniru pengetahuan dari peradaban tersebut, melainkan mereka mengolahnya kembali dengan semangat tauhid, yang menjadi dasar filosofi Islam, untuk menghasilkan pengetahuan yang orisinal dan mendalam. Dengan demikian, masa keemasan ini merupakan titik temu peradaban besar yang kemudian berkembang menjadi sebuah khazanah intelektual yang memiliki kontribusi besar dalam sejarah pemikiran dunia (Rahman & Sudirman, 2024). Pemikiran-pemikiran besar yang lahir pada masa ini tidak hanya mengubah dunia Islam, tetapi juga memberikan dasar bagi perkembangan ilmu pengetahuan di Eropa dan peradaban dunia secara umum.

Namun, meskipun diskursus mengenai sejarah Islam sudah banyak dilakukan, masih terdapat kesenjangan yang signifikan dalam literatur kontemporer mengenai hubungan antara filsafat metafisika dan kemajuan sains praktis dalam tradisi Islam (Darek Hans, 2023). Banyak penelitian terdahulu yang masih terjebak dalam narasi deskriptif yang memisahkan pencapaian sains empiris, seperti kedokteran dan astronomi, dari dasar epistemologis dan filosofis yang mendasarinya. Misalnya, pemikiran-pemikiran besar yang lahir dari para ilmuwan Muslim sering kali dianggap hanya sebagai replikasi dari tradisi Yunani, tanpa melihat transformasi yang telah dilakukan oleh para ilmuwan tersebut dalam mendamaikan antara akal dan wahyu. Sains dalam Islam bukanlah sebuah salinan yang pasif dari ilmu pengetahuan Barat, melainkan sebuah konstruksi yang berkembang melalui dialektika antara akal dan wahyu yang dipandu oleh nilai-nilai tauhid. Ketimpangan perspektif ini menuntut adanya kajian yang lebih holistik untuk menggali dinamika pemikiran tersebut dengan lebih mendalam dan komprehensif (Krauss, 2024). Oleh karena itu, penting untuk menyusun kembali sejarah perkembangan filsafat dan ilmu pengetahuan dalam dunia Islam dengan pendekatan yang lebih sistematis dan integratif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah tersebut dengan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang sejarah filsafat dan ilmu pengetahuan dalam dunia Islam. Salah satu tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mensintesis hubungan timbal balik antara logika filsafat dan metodologi ilmiah yang digunakan oleh para ilmuwan Islam, serta memosisikannya dalam konteks perdebatan modern mengenai pribumisasi ilmu pengetahuan. Pendekatan yang diambil dalam penelitian ini berbeda dengan kajian sebelumnya yang sering bersifat biografi-sentris. Sebaliknya, penelitian ini menekankan pada analisis worldview Islam yang memungkinkan sains berkembang pesat dalam naungan nilai-nilai spiritual (Fancy et al.,

2023). Hal ini penting untuk menunjukkan bahwa kemajuan intelektual Islam bukanlah sebuah kebetulan sejarah, melainkan hasil dari konstruksi epistemologis yang sistematis dan berakar pada pemahaman dunia yang berdasarkan pada wahyu dan akal.

Sebagai bagian dari tujuan ini, penelitian ini akan mencoba untuk menjawab tiga pertanyaan utama yang menjadi fokus analisis. Pertama, bagaimana peran gerakan penerjemahan dan asimilasi budaya asing dalam membentuk kerangka awal filsafat dan sains Islam? Kedua, sejauh mana integrasi antara logika filsafat memengaruhi metodologi eksperimen ilmiah pada masa keemasan Islam? Ketiga, faktor-faktor fundamental apa yang menyebabkan terjadinya pergeseran paradigma intelektual yang menyebabkan kemunduran produktivitas ilmiah di dunia Islam? Pertanyaan-pertanyaan ini dirancang untuk memberikan pemahaman yang lebih dalam mengenai dinamika pasang surut intelektualisme Muslim, baik dari masa klasik hingga periode transisi yang terjadi setelah masa keemasan (Krauss, 2024).

Untuk menjawab persoalan-persoalan tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi pustaka sebagai metode utama. Metode ini dipilih karena fokus penelitian yang berhubungan dengan peristiwa sejarah dan perkembangan pemikiran filosofis yang memerlukan penelusuran dokumen serta literatur yang mendalam. Metode ini memungkinkan peneliti untuk mengkaji dan merekonstruksi pemikiran masa lalu dengan menggunakan sumber-sumber primer dan sekunder yang kredibel untuk mendapatkan data historis yang valid (Madum et al., 2025). Analisis literatur ini bertujuan untuk menghasilkan sintesis dari berbagai pemikiran yang tersebar di literatur, sehingga dapat menarik benang merah mengenai pentingnya menghidupkan kembali etos keilmuan Islam di era kontemporer. Dengan menggunakan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan redefinisi terhadap posisi ilmu pengetahuan Islam dalam kancah peradaban modern dan membuka ruang untuk pengembangan keilmuan di masa depan.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai peran penting filsafat dan sains dalam peradaban Islam serta bagaimana kontribusinya terhadap perkembangan ilmu pengetahuan global. Hal ini penting untuk menunjukkan bahwa tradisi intelektual Islam tidak hanya berakar pada masa lalu, tetapi juga dapat memberikan solusi untuk tantangan-tantangan yang dihadapi oleh peradaban modern. Dengan menghidupkan kembali semangat ilmiah yang tercermin dalam pemikiran-pemikiran besar pada masa keemasan, umat Islam dapat kembali menjadi pelopor dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, seperti yang telah mereka lakukan pada masa lalu (Rahman & Sudirman, 2024).

Dalam penelitian ini, penekanan pada peran epistemologi Islam yang menggabungkan wahyu dan rasionalitas akan menjadi salah satu aspek yang ditekankan. Seiring dengan

perkembangan zaman dan tantangan yang dihadapi umat Islam di era kontemporer, pembelajaran dari sejarah intelektual Islam ini diharapkan dapat menginspirasi generasi masa depan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang berlandaskan pada nilai-nilai spiritual dan rasionalitas yang telah dipelopori oleh para ilmuwan besar Islam (Mahbubi, 2024, 2025a).

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi pustaka (library research) yang bersifat deskriptif-analitis (Furidha, 2024). Pendekatan ini dipilih karena objek kajian berfokus pada peristiwa sejarah dan perkembangan pemikiran filosofis yang memerlukan penelusuran dokumen serta literatur yang mendalam. Metode studi pustaka sangat relevan ketika peneliti bertujuan untuk memahami dinamika perkembangan intelektual dalam konteks waktu yang panjang, seperti yang terjadi dalam sejarah peradaban Islam. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif, peneliti dapat menggali lebih dalam konteks sosial, politik, dan intelektual yang melatari kebangkitan ilmu pengetahuan dalam dunia Islam, memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan sains dan filsafat Islam (Mahbubi, 2025b).

Pendekatan historis-filosofis yang digunakan dalam penelitian ini memungkinkan peneliti untuk merekonstruksi fakta masa lalu dan menginterpretasikan pemikiran para filsuf Muslim. Ini sangat penting karena filsafat Islam tidak hanya berperan dalam membentuk sistem pemikiran Islam, tetapi juga memberikan kontribusi besar terhadap ilmu pengetahuan global, baik dalam bidang kedokteran, matematika, astronomi, maupun metafisika. Dengan pendekatan ini, penelitian bertujuan untuk menggali dan menginterpretasikan pandangan-pandangan para filsuf seperti Al-Kindi, Al-Farabi, Ibnu Sina, dan Ibnu Rusyd, serta relevansi pemikiran mereka dengan perkembangan ilmu pengetahuan modern (David, 2024). Ini juga menjadi langkah penting dalam menjawab tantangan tentang bagaimana integrasi antara wahyu dan akal dapat mengarah pada pencapaian ilmiah yang monumental dalam sejarah Islam.

Data dalam penelitian ini diperoleh dari sumber sekunder yang dikumpulkan melalui teknik dokumentasi dari berbagai literatur yang kredibel. Sumber data primer terdiri dari teks-teks klasik atau terjemahan karya-karya tokoh besar Islam yang merepresentasikan corak pemikiran pada masa keemasan, seperti karya-karya Al-Kindi, Al-Farabi, Ibnu Sina, dan Ibnu Rusyd. Karya-karya ini dianggap sebagai representasi dari pemikiran intelektual yang berkembang pada masa itu, yang kemudian memberikan dasar bagi banyak disiplin ilmu di dunia Barat. Sumber sekunder yang digunakan dalam penelitian ini meliputi jurnal ilmiah, buku sejarah peradaban Islam, dan artikel akademik yang memberikan analisis kritis terhadap kontribusi

intelektual Muslim terhadap sains global. Pemilihan sumber dilakukan secara selektif dengan mengutamakan literatur yang memiliki reputasi akademik tinggi untuk memastikan validitas dan reliabilitas informasi yang disajikan. Hal ini penting agar hasil penelitian dapat dipercaya dan digunakan sebagai acuan yang kuat dalam memahami kontribusi peradaban Islam terhadap perkembangan sains dan filsafat (Mahbubi, 2025b).

Teknik analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini adalah analisis isi (content analysis) dan analisis historis yang terdiri dari empat tahapan sistematis, yaitu heuristik, kritik, interpretasi, dan historiografi (Zhurtova et al., 2024). Tahap pertama, heuristik, dilakukan untuk menghimpun jejak-jejak literatur yang relevan, yang mencakup karya-karya klasik dan referensi terbaru mengenai sejarah intelektual Islam. Selanjutnya, tahap kritik sumber dilakukan untuk menguji otentisitas dan kredibilitas data yang ditemukan, terutama karena banyak sumber yang telah diterjemahkan dan diterbitkan dalam berbagai bahasa. Tahap interpretasi menggabungkan hasil penelitian dari berbagai sumber untuk merangkai fakta-fakta sejarah menjadi satu kesatuan pemikiran yang logis mengenai hubungan antara filsafat dan sains. Akhirnya, tahap historiografi dilakukan untuk menyusun hasil sintesis data secara naratif dan sistematis, menghasilkan tulisan ilmiah yang tidak hanya menggambarkan sejarah, tetapi juga memberikan kebaruan pandangan mengenai posisi ilmu pengetahuan Islam dalam perkembangan sejarah intelektual dunia.

Untuk menjamin keabsahan data dan menghindari subjektivitas peneliti, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber data. Triangulasi data dilakukan dengan membandingkan perspektif yang berbeda dari sejarawan Barat dan sejarawan Muslim untuk mendapatkan gambaran yang lebih objektif mengenai dinamika perkembangan ilmu pengetahuan. Dengan cara ini, penelitian diharapkan dapat memberikan pandangan yang lebih seimbang, dengan mempertimbangkan kedua sudut pandang yang saling melengkapi. Selain itu, pengecekan sejawat (peer debriefing) dan diskusi dengan pakar sejarah pemikiran Islam dilakukan guna mempertajam analisis dan memastikan bahwa penafsiran yang diberikan tetap dalam konteks historis yang sebenarnya. Pendekatan ini memastikan bahwa analisis yang dilakukan bersifat valid dan tidak melenceng dari interpretasi sejarah yang benar (Dini, 2024; Mahbubi, 2025b).

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini memungkinkan peneliti untuk mengkaji dinamika intelektualisme Muslim secara menyeluruh dan mendalam. Melalui kerangka metodologis yang disiplin ini, diharapkan penelitian dapat memberikan kontribusi teoritis yang kuat dalam memetakan posisi ilmu pengetahuan Islam di tengah peradaban dunia. Penelitian ini juga diharapkan dapat mengisi celah dalam pemahaman literatur kontemporer yang sering terpecah-pecah dan tidak holistik. Dengan melakukan analisis terhadap pemikiran-pemikiran

besar dalam filsafat Islam, serta dampaknya terhadap sains, penelitian ini bertujuan untuk menawarkan perspektif baru dalam memahami hubungan antara agama, filsafat, dan ilmu pengetahuan di dunia Islam (Furidha, 2024). Sebagai hasilnya, penelitian ini tidak hanya memberikan wawasan tentang peradaban Islam masa lalu, tetapi juga memberikan refleksi yang relevan untuk pembaruan keilmuan Islam di era kontemporer.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sejarah Filsafat Dan Ilmu Pengetahuan Dalam Dunia Islam

Filsafat Islam (falsafah) berawal dari penerjemahan karya-karya filsafat Yunani (seperti Aristoteles dan Plato) ke dalam bahasa Arab, yang banyak dilakukan di pusat-pusat ilmu seperti Baitul Hikmah di Baghdad pada masa Dinasti Abbasiyah. Filsafat Islam berupaya merasionalisasi dan mendamaikan antara ajaran Islam (wahyu) dengan akal (filsafat). Perkembangan filsafat dan ilmu pengetahuan dalam dunia Islam tidak terjadi secara tiba-tiba, melainkan melalui proses panjang yang dipengaruhi oleh faktor keagamaan, sosial, politik, dan budaya (Lingga et al., 2023). Secara garis besar, sejarahnya dapat dibagi ke dalam beberapa fase penting:

#### 1. Masa Awal (Abad ke-7 – ke-8 M)

Pada masa awal Islam, sumber utama pengetahuan adalah Al-Qur'an dan Hadis. Keduanya mendorong umat Islam untuk berpikir, merenung, dan meneliti ciptaan Allah (Nola Ariesta Elvan et al., 2024). Ajaran Islam menekankan pentingnya ilmu ('ilm) sebagai jalan untuk memahami kebesaran Tuhan dan menegakkan kehidupan yang beradab. Pada periode ini, perhatian umat Islam lebih banyak terpusat pada ilmu keagamaan, seperti tafsir, hadis, fikih, dan bahasa Arab. Namun, semangat intelektual yang ditanamkan oleh Islam menjadi dasar bagi perkembangan ilmu-ilmu rasional di masa berikutnya (Aziz & Naz, n.d.).

#### 2. Masa Penerjemahan dan Asimilasi (Abad ke-8 – ke-10 M)

Pada masa Dinasti Abbasiyah, terutama di bawah pemerintahan Khalifah Al-Ma'mun (813–833 M), dunia Islam mengalami kebangkitan intelektual yang luar biasa (Ningsih, 2025). Pemerintah mendirikan Bait al-Hikmah (House of Wisdom) di Baghdad, yang berfungsi sebagai pusat penerjemahan dan penelitian. Di tempat ini, karya-karya filsafat dan sains dari Yunani, Persia, dan India diterjemahkan ke dalam bahasa Arab oleh para cendekiawan seperti Hunain ibn Ishaq, Tsabit ibn Qurra, dan lainnya (Hidayat, 2024). Melalui proses ini, umat Islam mulai mengenal filsafat Yunani (khususnya Aristoteles dan Plato) serta ilmu pengetahuan klasik seperti matematika, kedokteran, dan astronomi.

#### 3. Masa Keemasan (Abad ke-10 – ke-13 M)

Inilah masa di mana filsafat dan ilmu pengetahuan Islam mencapai puncaknya (Diana et al., 2022). Beberapa tokoh besar muncul dan memberikan kontribusi besar dalam berbagai bidang (Subagiya, 2022):

- a. Al-Kindi (801–873 M) dikenal sebagai “Filsuf Arab Pertama,” yang berusaha menyelaraskan antara filsafat Yunani dan ajaran Islam.
- b. Al-Farabi (872–950 M) mengembangkan konsep negara utama dan sistem logika Aristotelian dalam konteks Islam.
- c. Ibnu Sina (980–1037 M) ahli kedokteran dan filsuf besar yang menulis *Al-Qanun fi al-Tibb* dan *Asy-Syifa’*.
- d. Al-Biruni (973–1048 M) tokoh universal dalam astronomi, matematika, dan geografi.
- e. Ibnu al-Haytham (965–1040 M) pelopor metode ilmiah modern melalui eksperimen optik.

Adapun Perkembangan Ilmu Pengetahuan (Sains) (Dani & Amril, 2025) Seperti:

- a. Jabir ibn Hayyan nama barat Geber Sekitar 721–815 M dalam bidang utama Bapak Kimia, Mengembangkan teknik distilasi, kristalisasi, dan sublimasi. Mengklasifikasikan zat serta kimia. Karya utamanya *Kitab al-Kimyā*.
- b. Al-Khwarizmi nama barat Algorismi Sekitar 780–850 M dalam bidang utama Bapak Aljabar. Mengembangkan aljabar, memperkenalkan angka nol dan sistem desimal ke dunia Barat. *Al-Jabr wa al-Muqabala* (tentang Aljabar), karya utama *Kitab al-Jam' wa al-Tafriq bi Hisab al-Hind* (tentang angka India atau Hindu-Arab).
- c. Al-Razi nama barat Rhazes 865–925 M dalam bidang utama Dokter dan kimiawan. Penemu alkohol, pembeda antara cacar dan campak. Karya utamanya *Kitab al-Hawi* (Ensiklopedia Kedokteran).
- d. Ibnu Khaldun 1332–1406 M dalam bidang utama Bapak Sosiologi, Historiografi, dan Ekonomi Modern. Menganalisis siklus peradaban. Karya utama *Muqaddimah* (Pendahuluan).

Filsafat Islam pada masa ini tidak hanya meniru pemikiran Yunani, tetapi juga mengembangkan teori-teori baru yang menggabungkan wahyu dan akal. Perdebatan antara kaum rasionalis (falasifah) dan teologi (mutakallimin) melahirkan kemajuan dalam ilmu logika, metafisika, dan epistemologi.

#### 4. Masa Kritik dan Sintesis (Abad ke-11 – ke-13 M)

Pada fase ini, muncul tokoh seperti Al-Ghazali (1058–1111 M) yang mengkritik sebagian pandangan para filsuf dalam karyanya *Tahafut al-Falasifah* (Kerancuan Para Filsuf) (Soleh, 2020). Walaupun kritik ini sering dianggap sebagai penyebab kemunduran



filsafat, sesungguhnya Al-Ghazali berperan penting dalam menyeimbangkan antara akal dan wahyu, serta membuka jalan bagi integrasi antara ilmu rasional dan spiritual.

Di sisi lain Ibnu Rushd (1126–1198 M) di Andalusia membela rasionalisme dan berusaha menjelaskan bahwa tidak ada pertentangan antara filsafat dan agama. Pemikirannya kemudian memengaruhi perkembangan filsafat Barat, terutama pemikiran Thomas Aquinas dan para skolastik Eropa (Dewi et al., 2025).

#### 5. Masa Penyebaran dan Pengaruh ke Dunia Barat (Abad ke-13 – ke-15 M)

Ketika dunia Islam mulai melemah akibat invasi Mongol dan perang salib, banyak karya ilmiah Islam diterjemahkan ke dalam bahasa Latin di pusat-pusat ilmu di Eropa seperti Toledo dan Sisilia (Rayyahun et al., 2025). Dari sinilah ilmu pengetahuan Islam menjadi fondasi bagi Renaissance di Eropa. Gagasan-gagasan Ibnu Sina, Al-Farabi, dan Ibnu Rushd memengaruhi para pemikir Barat seperti Roger Bacon, Albertus Magnus, hingga Descartes.

#### 6. Masa Kemunduran dan Kebangkitan Kembali (Abad ke-16 – sekarang)

Setelah masa keemasan, perkembangan ilmu pengetahuan Islam mengalami kemunduran akibat stagnasi politik, perpecahan internal, dan berkurangnya semangat penelitian ilmiah (Saputra et al., 2025). Namun, sejak abad ke-19 hingga kini, banyak upaya dilakukan oleh pemikir Muslim modern seperti Jamaluddin al-Afghani, Muhammad Abduh, dan Fazlur Rahman untuk menghidupkan kembali tradisi rasional dan ilmiah Islam agar relevan dengan tantangan zaman modern. Sejarah muncul dan berkembangnya filsafat serta ilmu pengetahuan dalam dunia Islam merupakan bukti bahwa Islam memiliki tradisi intelektual yang kuat (Lingga et al., 2023). Semangat pencarian ilmu yang bersumber dari Al-Qur'an, ditopang oleh interaksi dengan peradaban lain telah melahirkan masa keemasan ilmu pengetahuan yang pengaruhnya masih terasa hingga kini.

### **Tokoh dan Faktor dalam Kemajuan Filsafat dan Ilmu Pengetahuan Islam**

Kemajuan filsafat dan ilmu pengetahuan dalam dunia Islam tidak lepas dari peran para tokoh besar yang menjadi pelopor pemikiran rasional, ilmiah, dan teologis (Batubara et al., 2025). Mereka tidak hanya mempelajari ilmu dari peradaban lain seperti Yunani dan Persia, tetapi juga mengembangkannya sesuai dengan nilai-nilai Islam. Selain peran individu, kemajuan tersebut juga didukung oleh berbagai faktor sosial, politik, dan budaya yang menciptakan iklim intelektual yang subur. Sinergi antara tokoh-tokoh cendekiawan dan kondisi peradaban yang mendukung melahirkan masa keemasan Islam yang memengaruhi dunia hingga kini (Darek Hans, 2023).



Berikut beberapa tokoh penting yang memberikan kontribusi besar dalam perkembangan filsafat dan ilmu pengetahuan Islam (Jovita Nurul, 2025):

1. Al-Kindi (801–873 M) – Filsuf Arab Pertama

Al-Kindi dikenal sebagai “Filsuf Arab Pertama” yang berupaya memadukan antara filsafat Yunani dengan ajaran Islam. Ia menegaskan bahwa filsafat dan agama tidak bertentangan, karena keduanya bertujuan mencari kebenaran. Al-Kindi dianggap sebagai jembatan antara tradisi pemikiran Yunani dan dunia Islam, terutama melalui pendekatan rasionalnya dalam membuktikan eksistensi Tuhan. Kontribusinya meliputi bidang logika, metafisika (terutama dalam karyanya *Fi al-Falsafah al-Ula*), musik, matematika, dan optika.

2. Al-Farabi (872–950 M) – Guru Kedua (Al-Mu’allim ats-Tsani)

Al-Farabi mendapat julukan Guru Kedua setelah Aristoteles. Ia membangun sistem filsafat yang menggabungkan etika, politik, dan metafisika dengan ajaran Islam. Dalam karya monumentalnya *Ara’ Ahl al-Madinah al-Fadhilah* (Pandangan Penduduk Negara Utama), ia menggambarkan konsep negara ideal yang dipimpin oleh seorang pemimpin yang bijak dan berilmu, mirip dengan konsep philosopher king dalam pemikiran Plato. Pemikiran Al-Farabi memberikan kontribusi signifikan dalam mengintegrasikan rasionalitas dan spiritualitas, khususnya melalui konsep emanasi yang menjelaskan hubungan hierarkis antara Tuhan dan ciptaan-Nya.

3. Ibnu Sina (980–1037 M) – Bapak Kedokteran Islam

Ibnu Sina atau Avicenna, adalah tokoh ensiklopedis yang menguasai berbagai bidang ilmu seperti kedokteran, filsafat, logika, dan fisika. Karyanya *Al-Qanun fi al-Tibb* menjadi buku rujukan kedokteran di universitas Eropa hingga abad ke-17. Dalam filsafat, ia mengembangkan teori tentang *Wajib al-Wujud* (Yang Wajib Ada) dan *Mumkin al-Wujud* (Yang Mungkin Ada), yang membedakan secara tegas antara esensi (*mahiyyah*) dan eksistensi (*wujud*). Ia berpendapat bahwa eksistensi lebih penting daripada esensi bagi entitas selain Tuhan.

4. Al-Ghazali (1058–1111 M) – Penyeimbang antara Akal dan Wahyu

Al-Ghazali adalah tokoh yang berupaya menyeimbangkan antara rasionalisme filsafat dan spiritualitas Islam. Dalam *Tahafut al-Falasifah* (Kerancuan Para Filsuf), ia mengkritik 20 poin pemikiran filsuf, terutama Al-Farabi dan Ibnu Sina, yang dianggap bertentangan dengan prinsip-prinsip Islam, seperti konsep keabadian alam dan penolakan kebangkitan jasmani. Namun, kritiknya tidak menolak filsafat secara keseluruhan, melainkan berusaha mengintegrasikan aspek rasional, teologis, dan mistik, yang tercermin dalam karya besarnya

Ihya' Ulumuddin. Epistemologi Al-Ghazali menekankan bahwa kebenaran sejati hanya dapat dicapai melalui perpaduan akal, indra, dan intuisi (dzawq).

5. Ibnu Rushd (1126–1198 M) – Pembela Rasionalisme Islam

Ibnu Rushd, atau Averroes, dikenal sebagai tokoh rasionalis besar dari Andalusia. Ia menulis *Tahafut at-Tahafut* (Kerancuan atas Kerancuan) sebagai tanggapan terhadap kritik Al-Ghazali. Ia menegaskan bahwa tidak ada pertentangan antara agama dan filsafat, karena keduanya berasal dari sumber kebenaran yang sama. Pemikirannya berpengaruh besar terhadap perkembangan filsafat di Eropa, terutama terhadap Thomas Aquinas.

**Pengaruh dan Kontribusi Filsafat Islam terhadap Perkembangan Ilmu Pengetahuan di Dunia Modern**

Perkembangan filsafat dan ilmu pengetahuan dalam dunia Islam memberikan pengaruh yang besar terhadap lahirnya peradaban modern. Pemikiran para ilmuwan dan filsuf Muslim menjadi jembatan antara pengetahuan klasik Yunani dan peradaban Eropa modern. Melalui kegiatan penerjemahan, pengajaran, dan pengembangan ilmu di wilayah Islam, berbagai ide dan metode ilmiah tersebar ke dunia Barat dan menjadi dasar bagi kebangkitan ilmu pengetahuan di masa Renaissance serta munculnya Revolusi Ilmiah (Purba et al., 2025). Pengaruh ini mencakup transfer konten keilmuan dan perubahan mendasar dalam metodologi keilmuan.

1. Jalur Penyebaran dan Pengaruh Intelektual Islam ke Dunia Barat

Transmisi pengetahuan terjadi secara intensif melalui pusat-pusat ilmu di Al-Andalus, seperti Cordoba dan Toledo, di mana karya-karya Muslim diterjemahkan ke dalam bahasa Latin oleh sarjana Eropa (Munzirin, 2025). Karya Ibnu Rushd tentang Aristoteles, misalnya, menghidupkan kembali tradisi rasional di Eropa, sehingga ia dijuluki "Bapak Rasionalisme Eropa" oleh beberapa sejarawan (Ngazizah et al., 2022). Selain itu, metode observasi dan eksperimen yang diperkenalkan oleh Ibnu al-Haytham dalam *Kitab al-Manazir* (Buku Optik) diakui menginspirasi perkembangan metode ilmiah modern yang menjadi ciri khas ilmuwan Barat pasca-Renaissance, menegaskan peran ilmu optik sebagai pelopor empirisme (Aminuddin, 2025).

2. Bentuk-Bentuk Kontribusi Filsafat Islam terhadap Ilmu Pengetahuan Modern

a. Bidang Filsafat dan Pemikiran

Filsafat Islam menstimulasi perkembangan rasionalisme dan epistemologi di Barat (Karimaliana et al., 2023). Gagasan tentang keseimbangan akal dan wahyu, terutama melalui perdebatan antara Al-Ghazali dan Ibnu Rushd, mendorong pemikir Barat untuk mendefinisikan batas-batas nalar dan iman (Haryanto & Holis, 2025). Ibnu Rushd, dengan memisahkan wilayah filsafat dari wilayah teologi, turut menjadi simbol

penting bagi gerakan yang mengarah pada pemikiran sekular di era modern. Kontribusi ini membuka jalan bagi pemikiran filosofis yang lebih bebas dari dogma teologis ketat di Eropa.

b. Bidang Ilmu Kedokteran dan Sains Alam

Karya-karya medis yang menjadi pondasi bagi kurikulum di Eropa selama berabad-abad adalah (Ensiklopedia Komprehensif) oleh Ar-Razi dan oleh Ibnu Sina (Fatmawati et al., 2025). Ibnu Sina memelopori pendekatan kedokteran klinis modern dengan mendasarkan praktik pada observasi empiris dan sistem klasifikasi penyakit yang ketat. Ia juga menyarankan pentingnya pengobatan yang memperhatikan aspek psikis (psikosomatik). Sementara itu, Ar-Razi dikenal sebagai dokter pertama yang secara klinis membedakan penyakit cacar dan campak serta merupakan penemu etanol (alkohol) melalui proses destilasi dan menggunakannya sebagai antiseptik dan dalam farmasi (Rahim, 2023). Kontribusi anatomis yang revolusioner datang dari Ibnu al-Nafis, yang dijuluki Bapak Fisiologi Sirkulasi, karena ia adalah orang pertama yang secara akurat menjelaskan sirkulasi paru-paru (pulmonary circulation), membantah teori Galen yang dominan selama ratusan tahun. Dalam sains alam, Ibnu al-Haytham mengubah cara ilmuwan memandang riset; dalam karyanya (Buku Optik), ia meninggalkan pendekatan spekulatif Yunani dan memperkenalkan metode eksperimen sistematis sebuah langkah maju revolusioner yang diakui sebagai fondasi bagi metodologi ilmiah modern di Eropa (Wibowo, 2023b).

c. Bidang Matematika dan Astronomi

Peradaban Islam memberikan kontribusi mendasar dalam bidang Matematika dan Astronomi, yang secara langsung menjadi pondasi bagi ilmu pengetahuan di Eropa modern (Alvianti et al., 2025). Al-Khawarizmi (abad ke-9 M) adalah tokoh sentral yang tidak hanya memperkenalkan sistem angka Hindu-Arab (termasuk konsep nol) ke Eropa, tetapi juga mengembangkan konsep yang kemudian dikenal dengan istilah Aljabar (Wibowo, 2023a). Kontribusi ini sangat besar bagi perkembangan matematika dan teknologi modern, karena Aljabar menyediakan kerangka analitis untuk memecahkan masalah yang kompleks.

Sementara itu, inovasi dalam astronomi turut merombak pandangan klasik. Al-Battani (858–929 M), yang dikenal di Barat sebagai Albategnius, memperbaiki perhitungan Ptolemy dengan menghasilkan tabel astronomi yang jauh lebih akurat (Najib, 2025). Karyanya ini memengaruhi perhitungan yang digunakan dalam astronomi modern, terutama dalam penentuan panjang tahun matahari dan kemiringan ekliptika.

Selain itu, Nasiruddin al-Tusi (1201–1274 M) dari Observatorium Maragheh, mengembangkan model pergerakan planet yang lebih akurat dari Ptolemy melalui penemuan matematisnya yang disebut Tusi Couple (Jannah & Sulthon, 2024). Model Tusi ini digunakan oleh Copernicus dalam merumuskan teori heliosentrisnya, menunjukkan bahwa astronomi modern berakar kuat pada pemikiran Islam klasik. Kontribusi ini tidak hanya bersifat korektif tetapi juga inovatif, menandai era baru dalam pemodelan benda langit.

d. Bidang Etika, Politik, dan Sosial

Filsuf seperti Al-Farabi dan Ibnu Miskawaih mengembangkan teori etika dan politik yang menekankan kesejahteraan, kebahagiaan, dan keadilan sosial (Hanifah & Bakar, 2024). Gagasan Madinah al-Fadhilah oleh Al-Farabi menyajikan model politik-etika yang memadukan keutamaan filosofis dan ajaran agama, menjadi cikal bakal teori politik ideal di era modern. Sementara itu, Ibnu Khaldun dalam Muqaddimah memperkenalkan disiplin ilmu baru yang menganalisis fenomena sosial secara empiris dan historis, dengan konsepnya tentang 'Ashabiyah (solidaritas sosial) dan siklus peradaban, yang menjadikannya pelopor bagi ilmu sosiologi dan historiografi modern (Negara & Latua, 2025).

Keterbatasan

Penelitian ini memiliki keterbatasan utama pada aksesibilitas sumber primer yang autentik, mengingat banyak naskah klasik karya ilmuwan Muslim abad pertengahan yang saat ini tersimpan di perpustakaan Barat atau dalam kondisi fisik yang sulit dijangkau, sehingga analisis lebih banyak bergantung pada literatur sekunder atau terjemahan. Selain itu, cakupan pembahasan sering kali terlalu berfokus pada "Era Keemasan" (Golden Age) di wilayah Baghdad dan Andalusia, sehingga dinamika intelektual di wilayah pinggiran seperti Afrika Utara, Asia Tengah, atau perkembangan filsafat Islam pasca-abad ke-14 kurang tereksplorasi secara mendalam. Terdapat pula kendala dalam melakukan sintesis antara pemikiran filsafat yang abstrak dengan bukti empiris penemuan sains, yang terkadang menyebabkan narasi sejarah terasa terfragmentasi antara aspek teologis dan aspek praktis ilmu pengetahuan.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan studi komparatif yang lebih tajam dengan melibatkan naskah-naskah yang jarang dikaji, khususnya dari periode transisi setelah keruntuhan Baghdad untuk membedah tesis mengenai "kemunduran" intelektual Islam yang sering diperdebatkan. Pendekatan interdisipliner sangat dianjurkan, misalnya dengan menggabungkan sejarah pemikiran dengan sosiologi pengetahuan untuk memahami bagaimana kebijakan politik dan kondisi ekonomi pada masa tersebut memengaruhi keberlangsungan riset

ilmiah. Terakhir, peneliti mendatang dapat memperluas fokus pada tokoh-tokoh ilmuwan perempuan atau kontribusi saintifik dari wilayah Nusantara dan Asia Selatan guna memberikan gambaran yang lebih inklusif dan komprehensif mengenai peta perkembangan intelektual Islam secara global.

## SIMPULAN

Filsafat dan ilmu pengetahuan dalam dunia Islam memiliki peran yang sangat besar dalam membentuk peradaban manusia. Sejak masa kekhalifahan Abbasiyah hingga kejayaan Andalusia, umat Islam telah menunjukkan semangat keilmuan yang luar biasa, ditandai dengan berdirinya pusat-pusat ilmu, kegiatan penerjemahan, serta lahirnya ilmuwan dan filsuf besar seperti Al-Kindi, Al-Farabi, Ibnu Sina, Ibnu Rushd, Al-Khawarizmi, Al-Biruni, dan Ibnu Khaldun.

Melalui karya dan pemikiran mereka, dunia Islam tidak hanya mempertahankan pengetahuan klasik, tetapi juga mengembangkan ilmu baru yang berbasis rasionalitas, observasi, dan eksperimen. Tradisi intelektual ini kemudian menjadi fondasi bagi lahirnya *Renaissance* dan perkembangan ilmu pengetahuan modern di Eropa. Filsafat Islam menekankan pentingnya keseimbangan antara akal dan wahyu, etika dan ilmu, serta rasionalitas dan spiritualitas. Dengan menghidupkan kembali semangat ilmiah dan filosofis Islam, diharapkan umat Islam mampu kembali menjadi pelopor kemajuan peradaban global.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Djazairi, S. E. (2005). *The Hidden Debt to Islamic Civilisation*. Bayt Al-Hikma Press.
- Alvianti, M. D., Adila, A., & Kusumaningrum, A. (2025). Islam sebagai pilar peradaban ilmu pengetahuan dunia: Sebuah kajian atas kontribusinya terhadap perkembangan ilmu dan kebudayaan. *Kreatif: Jurnal Pemikiran Pendidikan Agama Islam*, 23(2), 303–313.
- Aminuddin, F. (2025). Inspirasi Edukatif: Jurnal Pembelajaran Aktif Kebijakan Fiskal dalam Perspektif Islam. *Universitas Muhammadiyah Riau*, 6(3), 100–108. <https://ejournals.com/ojs/index.php/>
- Aziz, A., & Naz, N. (n.d.). *Convivencia Revisited : A Historical Analysis of Tolerance and Interfaith Relations in al-Andalus*. 3(2), 156–166.
- Batubara, S., Novianti, R. W., & Hardani, D. (2025). Tokoh-Tokoh Sains dalam Peradaban Islam : Konsep Sains , Perkembangan Historis , dan Pengaruhnya terhadap Ilmu Pengetahuan Modern. 11(2), 173–181.
- Dani, P. R., & Amril. (2025). Perkembangan Ilmu Di Dunia Islam Klasik ( Abbasiyah ) the Development of Science in the Classical Islamic World ( Abbasiyah ). *Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO)*, 2(1), 452–458.

- Darek Hans. (2023). The Golden Age of Islam and Its Impact on European Technology: A Historical Analysis. *Endless: International Journal of Future Studies*, 6(3), 218–227. <https://doi.org/10.54783/endllessjournal.v6i3.217>
- David, A. (2024). HUMAN SCIENCE DALAM FILSAFAT ISLAM. *JOURNAL J-MPI: JURNAL MANAJEMEN PENDIDIKAN, PENELITIAN DAN KAJIAN KEISLAMAN*, 3(2), 182–190. <https://doi.org/10.63353/journaljmp.v3i2.307>
- Dewi, R. P., Nuraini, A. S., Ramadhani, N. W., Adistyani, A., & Parhan, M. (2025). Memahami Ibnu Rusyd Secara Komprehensif: Akal, Agama, Dan Warisan Filsafat. *AT-TAKLIM: Jurnal Pendidikan Multidisiplin*, 2, 730–741. <https://journal.hasbaedukasi.co.id/index.php/at-taklim>
- Diana, E., Islam, U., Sumatera, N., & Yunani, M. (2022). Nurhamudin. *Jurnal 5. PERKEMBANGAN FILSAFAT DAN SAINS PADA ZAMAN ISLAM*. 1(4), 221–230.
- Fancy, N., Stearns, J., Brentjes, S., Şen, A. T., Trigg, S., Gardiner, N., VarlıkRutgers, N., Melvin-Koushki, M., & Haq, S. N. (2023). Current debates and emerging trends in the history of science in premodern Islamicate societies. *History of Science*, 61(2), 123–178. <https://doi.org/10.1177/00732753231154690>
- Fatmawati, A., Faridhoh, I. L., Firdaus, R. M., & Amiruddin, M. (2025). Dinamika Ilmu Medis di Era Abbasiyah. *Ameena Journal*, 3(1), 56–64.
- Furidha, B. W. (2024). COMPREHENSION OF THE DESCRIPTIVE QUALITATIVE RESEARCH METHOD: A CRITICAL ASSESSMENT OF THE LITERATURE. *Journal of Multidisciplinary Research*, 1–8. <https://doi.org/10.56943/jmr.v2i4.443>
- Guessoum, N. (2010). Science, religion, and the quest for knowledge and truth: an Islamic perspective. *Cultural Studies of Science Education*, 5(1), 55–69. <https://doi.org/10.1007/s11422-009-9208-3>
- Hanifah, S., & Bakar, M. Y. A. (2024). Konsep pendidikan karakter dalam pemikiran Ibnu Miskawaih: Implementasi pada pendidikan modern. *Journal of Education Research*, 5(4), 5989–6000.
- Haryanto, T., & Holis, M. (2025). Akal Dalam Perspektif Al-Ghazali Dan Ibnu Rusyd: Penguatan Pemahaman Keislaman Dan Peneguhan Rasionalitas Dalam Kehidupan Modern. *Waratsah: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman Dan Sociolinguistik*, 11(1), 25–36.
- Hidayat, C. (2024). Perkembangan Sains Dalam Sejarah Peradaban Islam. *AT-THARIQ: Jurnal Studi Islam Dan Budaya*, 4(02). <https://doi.org/10.57210/trq.v4i02.299>

- Jannah, E. U., & Sulthon, M. (2024). Pengaruh Pemikiran Nashiruddin Al-Thusi terhadap Perkembangan Metode Penentuan Arah Kiblat. *Al-Qanun: Jurnal Pemikiran Dan Pembaharuan Hukum Islam*, 27(1), 32–46.
- Jovita Nurul, D. I. (2025). *Jurnal Pendidikan Indonesia (PJPI)*. Pendidikan Karakter Dalam Perspektif Pendidikan Islam, 3(1), 39–54.
- Karimaliana, K., Zaim, M., & Thahar, H. E. (2023). Pemikiran Rasionalisme: Tinjauan Epistemologi terhadap Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan dan Pengetahuan Manusia. *Journal of Education Research*, 4(4), 2486–2496. <https://doi.org/10.37985/jer.v4i4.768>
- Krauss, A. (2024). Science of science: A multidisciplinary field studying science. *Heliyon*, 10(17), e36066. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e36066>
- Lingga, S. A. F., Salminawati, S., Mustaqim, A., & Kurniawan, P. (2023). History of the Development of Philosophy and Science in the Islamic Age. *Solo International Collaboration and Publication of Social Sciences and Humanities*, 1(01), 01–11. <https://doi.org/10.61455/sicopus.v1i01.5>
- Dini, P. A. U. (2024, Desember). *Metodologi Penelitian Kualitatif: Pengertian, Jenis, Contoh, dan Sistematikanya*. Pendidikan Anak Usia Dini. <https://paud.fip.unesa.ac.id/post/metodologi-penelitian-kualitatif-pengertian-jenis-contoh-dan-sistematikanya>
- Mahbubi, M. (2024). *Filsafat Ilmu; Sebuah Catatan Ringkas*. Global Aksara.
- Mahbubi, M. (2025a). Filsafat Pendidikan Islam di Era AI: Integrasi Epistemologi dan Aksiologi Islam. *An-Nuha*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.24036/annuha.v5i1.591>
- Mahbubi, M. (2025b). *METOPEN FOR DUMMIES: Panduan Riset Buat Kaum Rebahan, Tugas Akhir Lancar, Rebahan Tetap Jalan!*, (1st edn). Global Aksara Pers.
- Madum, M., Sy, S., Faridah, I., Riyantoro, S. F., Nahuway, L., Sos, S., Ariyanto, E. A., Nurlette, H., Pi, S., & Amri, S. (2025). *Metodologi Penelitian*. CV Angkasa Media Literasi.
- Munzirin, A. (2025). Dinamika Pendidikan Islam Tradisional pada Masa Kejayaan Andalusia. *NIHAYAH: Journal of Islamic Studies*, 1(2), 192–208. <https://journal.an-nur.org/index.php/nihayah/article/view/17%0Ahttps://journal.an-nur.org/index.php/nihayah/article/download/17/50>
- Najib, M. (2025). *Abbas Ibn Firnas: Penerbang Pertama Yang Terlupakan*. Rex8 Publishing.
- Negara, A. S. A., & Latua, A. (2025). IBN KHALDUN. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2(5), 10061–10067.
- Ngazizah, D., Mawardi, K., & Saifuddin Zuhri, U. K. (2022). Jurnal, Dhaoul Ngazizah, Kholid Mawardi, Integrasi Filsafat Dan Agama Dalam Perspektif Ibnu, *Jurnal Ilmiah Mandala*



- Education (JIME) Rusyd, Vol. 8, No. 1, Januari 2022. Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME), 8(1), 588–592.
- Ningsih, Y. S. (2025). KONDISI+PERADABAN+DALAM+PERKEMBANGAN+INTELEKTUAL+PADA+MASA+DISINTEGRASI+DINASTI+ABBASIYAH+(KEMUNDURAN+DAN+KEBANGKITAN\_+PERADABAN+INTELEKTUAL+DI+ERA+DISINTEGRASI+ABBASIYAH).pdf. 6(2), 338–347.
- Nola Ariesta Elvan, Duski Samad, & Zulheldi. (2024). Sejarah Pendidikan Islam Dari Klasik, Pertengahan, Dan Modern. QOUBA: Jurnal Pendidikan, 1(1), 294–304. <https://doi.org/10.61104/qouba.v1i1.128>
- Purba, A. A. B., Hsb, N. F., Ramadhan, M. R., & Salminawati. (2025). Menyingkap Jejak Renaisans: Transformasi Pendidikan dan Ilmu di Dunia Islam. MUDABBIR: Journal Research and Education Studies, 5(1), 277–284. <http://jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/mudabbir>
- Rahim, A. (2023). Konsep Halalnya Sediaan Farmasi & Pengobatan Dalam Islam. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Rahman, H., & Sudirman, S. (2024). From Bayt al-Hikmah to Algebra: The Intellectual Legacy of the Islamic Golden Age. Journal of Islamic Thought and Philosophy, 3(2), 170–186. <https://doi.org/10.15642/jitp.2024.3.2.170-186>
- Rayyahun, A., Sukmana, A. S., Widiyanti, A., Hasaruddin, & Harisa, R. (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. <https://doi.org/10.37567/alwatzikhoebillah.v11i2.3460>
- Saputra, J., Erman, E., & Hasnah, R. (2025). The Decline of Islam and the Progress of the Western World. SHAHIH: Journal of Islamicate Multidisciplinary, 9(2), 155–174. <https://doi.org/10.22515/shahih.v9i2.10058>
- Soleh, A. K. (2020). Integrasi Quantum Agama dan Sains.
- Subagiya, B. (2022). Ilmuan muslim polimatik di abad pertengahan. Ta'dibuna: Jurnal Pendidikan Islam, 11(1), 112. <https://doi.org/10.32832/tadibuna.v11i1.7075>
- Wibowo, H. S. (2023a). Al-Khawarizmi: Bapak Aljabar dan Algoritma. Tiram Media.
- Wibowo, H. S. (2023b). Ilmuwan Muslim: Kontribusi Berharga Mereka untuk Peradaban Dunia. Tiram Media.