

## PERKEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN DALAM ISLAM

Mega Rezky<sup>1</sup>, Nurfadiah Putri<sup>2</sup>, Musdalifah<sup>3</sup>, Nur Hidayat<sup>4</sup>, Nabila<sup>5</sup>, Umi Nur Kholifatun<sup>6</sup>  
STAI Al-Gazali Bulukumba

[rmeqa0584@gmdail.com](mailto:rmeqa0584@gmdail.com)<sup>1</sup>, [nurfadiahputri@gmail.com](mailto:nurfadiahputri@gmail.com)<sup>2</sup>, [musdaalfatih@gmail.com](mailto:musdaalfatih@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[nurnur15012005@gmail.com](mailto:nurnur15012005@gmail.com)<sup>4</sup>, [nabilazalshabilah050603@gmail.com](mailto:nabilazalshabilah050603@gmail.com)<sup>5</sup>, [uminur2076@gmail.com](mailto:uminur2076@gmail.com)<sup>6</sup>

**Abstrak:** Islam menempatkan ilmu pengetahuan sebagai alat kesejahteraan manusia yang didasarkan pada nilai-nilai ilahiyah serta diarahkan bagi tujuan-tujuan kemanusiaan. Karena itu, hubungan antara ilmu dan agama memperlihatkan relasi yang harmonis, ilmu tumbuh dan berkembang berjalan seiring dengan agama. Maka dari itu tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana perkembangan ilmu pengetahuan dalam islam. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan mengumpulkan beberapa artikel terkait dengan pokok bahasan ilmu pengetahuan dalam islam. Data yang telah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan teknik reduksi data, penyajian data dan penarikan Kesimpulan. Hasil dari penelitian ini yaitu Ilmu adalah fondasi yang tak terpisahkan dalam membangun peradaban Islam yang maju dan bermartabat. Secara garis besar, perkembangan pesat ilmu pengetahuan dalam islam ada di dua periode, yaitu pada masa Umayyah dan Abbasiyah. Sebab pada periode ini, umat Islam mengalami kemajuan di satu sisi, serta mengalami masa disintegrasi di sisi lain. Terlebih pada masa Umayyah yang mampu menaklukkan beberapa kerajaan besar, menjadikan Islam semakin menyebar luas di seluruh dunia. Dan gerakan terjemah kitab-kitab asing yang dilakukan secara besar-besaran di masa Abasiyah juga menjadikan citra Islam semakin bersinar dan menguasai panggung akademis.

**Kata Kunci:** Ilmu Pengetahuan Dan Islam.

**Abstract:** Islam places knowledge as a tool for human welfare based on divine values and directed towards humanitarian goals. Therefore, the relationship between science and religion shows a harmonious connection, with science growing and developing in tandem with religion. Therefore, the purpose of this research is to understand the development of knowledge in Islam. This research uses a qualitative research method by collecting several articles related to the topic of science in Islam. The collected data were analyzed using data reduction techniques, data presentation, and conclusion drawing. The result of this research is that knowledge is an inseparable foundation in building an advanced and dignified Islamic civilization. In general, the rapid development of knowledge in Islam occurred in two periods, namely during the Umayyad and Abbasid eras. Because during these periods, Muslims experienced progress on one hand, and disintegration on the other. Especially during the Umayyad period, which was able to conquer several great kingdoms, causing Islam to spread widely throughout the world. And the large-scale translation movement of foreign books during the Abbasid era also made the image of Islam shine brighter and dominate the academic stage.

**Keywords:** Science And Islam.

### PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan memiliki peran besar dalam kehidupan seseorang, karena dengan ilmu pengetahuan maka manusia dapat bermanfaat untuk keluarga dan sekitarnya. Ilmu pengetahuan juga menjadi jalan pedoman untuk menuntun kita ke arah benar dan dapat mengantarkan kita pada kehidupan bahagia di dunia maupun akhirat dan menjadi cahaya yang menyinari kehidupan manusia sehingga mereka tidak kehilangan arah (Ichwani & Firmaningrum, 2023).

Manusia dapat membedakan antara benar dan salah melalui ilmu pengetahuan, sehingga bisa memahami kewajibannya sebagai manusia yang bertaqwa menjalankan segala perintah-Nya dan menjauhi larangan-Nya. Maka Allah SWT akan mengangkat derajat manusia di dunia dan di akhirat nanti. Manusia tidak akan hidup lebih baik tanpa memiliki ilmu (Nurhuda, 2022). Oleh karena itu, mari kita gunakan waktu sebaik-baiknya untuk menuntut ilmu yang bermanfaat.

Islam menempatkan ilmu pengetahuan sebagai alat kesejahteraan manusia yang didasarkan pada nilai-nilai ilahiyah serta diarahkan bagi tujuan-tujuan kemanusiaan, Agama Islam menempatkan Ilmu pengetahuan diatas dasar keimanan dan ketakwaan (Azahara &

Handayani, 2025). Pengembangannya merupakan tugas manusia yang beriman kepada Allah SWT. Kewajiban mencari ilmu telah dijelaskan di dalam Al-Quran dan Hadits. Ulama-ulama klasik seperti Al-Ghazali, Ibnu Khaldun, dan Al-Farabi menekankan pentingnya integrasi antara ilmu agama dan ilmu dunia, yang menurut mereka, dapat menciptakan keseimbangan hidup dan mendukung tercapainya kebahagiaan duniawi maupun ukhrawi (Selvia, 2024).

Kata Ilmu dengan berbagai bentuknya terulang 854 kali dalam Al-Qur'an. Ilmu pengetahuan diartikan sebagai suatu pengetahuan atau kepandaian, tentang soal dunia, akhirat, lahir, bathin, dan sebagainya seperti ilmu akhirat, ilmu batin, ilmu akhlak, ilmu sihir dan sebagainya (Selvia, 2024). Kata ilmu sendiri berasal dari bahasa Arab yaitu masdar dari 'alimayya'lamu berarti tahu atau mengetahui. Sementara menurut istilah ilmu diartikan idroku syai bihaqiqotih (mengetahui secara hakiki), dalam bahasa Inggris ilmu diartikan science yang umumnya diartikan sebagai ilmu pengetahuan, meskipun secara konseptual mengacu pada makna yang sama (Anang, 2019).

Allah mewajibkan setiap muslim untuk menuntut ilmu yang tertuang dalam Al-Quran Surah Al-Mujadalah ayat 11 yang menjelaskan bahwa Allah SWT akan mengangkat derajat orang-orang yang menuntut ilmu beberapa kali lebih tinggi dari orang-orang yang tidak menuntut ilmu. Keterangan ini menjadi tanda bahwa ilmu yang membuat manusia lebih mulia, tidak melalui harta atau nasabnya (Susilo, 2022). Begitu pentingnya mencari ilmu tersebut maka al-Qur'an menyebutkan perbedaan yang jelas antara orang yang berilmu dengan orang yang tidak berilmu. Karena menurut al-Qur'an hanya orang-orang yang berakal (yang berilmu) yang dapat menerima pelajaran dan hanya orang yang berilmu yang takut kepada Allah (Supriatna, 2019).

Penjelasan-penjelasan al-Qur'an dan al-Hadits menunjukkan bahwa paradigma ilmu dalam Islam adalah teosentris. Karena itu, hubungan antara ilmu dan agama memperlihatkan relasi yang harmonis, ilmu tumbuh dan berkembang berjalan seiring dengan agama (Azahara & Handayani, 2025). Maka dari itu tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana perkembangan ilmu pengetahuan dalam Islam. Pentingnya penelitian ini yaitu untuk mengetahui berbagai pandangan mengenai perkembangan ilmu pengetahuan dalam agama yaitu Islam.

## METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kualitatif yang termasuk dalam kategori penelitian kepustakaan (library research).. Data dari hasil penelitian ini yaitu data sekunder yang diperoleh dari kepustakaan dan berbagai pendapat yang sesuai dengan permasalahan yang diangkat. Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari hasil analisis review beberapa artikel dengan pengkajian tentang ilmu pengetahuan dalam Islam.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yakni melakukan dokumen dengan mencari referensi dari internet dengan bacaan yang valid, kemudian mengkaji buku atau artikel. Teknik analisis data yang digunakan menurut Miles dan Huberman (Sugiyono, 2017) adalah analisis yang terdiri dari beberapa tahap yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan dan Kemajuan Ilmu Pengetahuan telah dibuktikan pada dunia modern sehingga menjadi fakta sejarah yang tak bisa dibantah, selain itu banyak pula yang berpendapat bahwa di saat dunia Barat dilanda dark ages (masa kegelapan), Islam muncul dengan membawa ilmu pengetahuan, lalu ditransmisikan ke dunia Barat sehingga terjadi perubahan menuju zaman enlightenment di Eropa (Supriatna, 2019). Selain itu Islam juga mampu hadir untuk mengubah kerasnya peradaban Jahiliyah di Jazirah Arab sehingga secara historis Islam

sebenarnya sudah banyak memainkan peran yang signifikan dalam perkembangan ilmu pengetahuan melalui metode yang berbeda dengan metode dalam dunia barat (Gusmalestari et al, 2024).

Menurut Mulyadi Kartanegara (Syakdiyah et al, 2025), ada tiga faktor yang mendorong Islam ikut serta dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan tradisi ilmiah, antara lain: (1) faktor agama yang harapannya dengan hal tersebut bisa menggali dan menghimpun informasi tentang perkembangan ilmu-ilmu sains, (2) apresiasi masyarakat terhadap ilmu, yang diharapkan bisa menggali dan menghimpun informasi tentang perkembangan humaniora, dan (3) patronase perlindungan dan dukungan] para dermawan dan penguasa terhadap kegiatan ilmiah yang harapannya bisa berbagai informasi terkait dengan perkembangan seni.

Secara teoritis perkembangan ilmu pengetahuan selalu mengacu kepada peradaban Yunani. Hal ini didukung oleh beberapa faktor, di antaranya adalah mitologi bangsa Yunani, kesusastraan Yunani, dan pengaruh ilmu pengetahuan pada waktu itu yang sudah sampai di Timur Kuno (Nurhuda, 2022). Terjadinya perkembangan ilmu pengetahuan di setiap periode ini dikarenakan pola pikir manusia yang mengalami perubahan dari mitos-mitos menjadi lebih rasional. Manusia menjadi lebih proaktif dan kreatif menjadikan alam sebagai objek penelitian dan pengkajian Peradaban Yunani Kuno (Anang, 2019).

Menurut Harun Nasution, keilmuan berkembang pada zaman Islam klasik (650-1250 M). Sedangkan W. Montgomery Watt menambahkan lebih rinci bahwa ketika Irak, Syiria, dan Mesir diduduki oleh orang Arab pada abad ketujuh, ilmu pengetahuan dan filsafat Yunani dikembangkan di berbagai pusat belajar (Dongoran & Siregar, 2025). Periodisasi perkembangan ilmu pengetahuan dalam Islam secara garis besar terbagi tiga bagian, yaitu fase klasik dimulai tahun 650-1250 M, fase pertengahan pada tahun 1250-1800 M, dan fase modern mulai 1800 sampai sekarang (Dewi, 2024).

Peradaban Islam memiliki warnanya sendiri meskipun tidak membuat tembok tebal antara Islam dengan non-Islam karena pada dasarnya umat Islam ingin mencoba hal-hal baru dengan cara mempelajari ilmu pengetahuan secara universal, peradaban, dan juga kearifan (al-hikmah) yang ada di negeri-negeri selain daratan Arabia, sehingga mereka tidak memandang sumber dan asal ilmu yang mereka dapatkan. Pada akhirnya Islam berkembang dan menjadi harapan serta menjadi kontributor penting dari kemajuan peradaban dunia saat ini dimana keragaman ilmu dan keragaman sosio-kultural bersumber pada agama (naqliyyah) dan akal (aqliyyah) (Susilo, 2022).

Pada priode awal islam perkembangan ilmu pengetahuan Islam lebih cenderung kearah ilmu-ilmu syari'at (ulûm naqliyyah, ulûm syar'iyyah) dibanding ilmu-ilmu logika (ulûm aqliyyah). Ilmu syari'at yang bertumpu paada sumber primer Islam, Al-Qur'an dan Hadis, mampu menjawab permasalahan-permasalahan seputar ibadah ('ubudiyah) paska sepeninggal Rasulullah Alaihisalam. Termasuk juga munculnya ilmu qirâ'at yang erat kaitannya dengan cara membaca dan memahami kandungan Al-Qur'an (Suroño & Ifendi, 2021).

Selanjutnya pada masa umayyah selain maju di bidang agama, ilmu filsafat juga sudah mulai dijamah di kota Andulisia. Seiring berkembangnya filsafat, berkembang juga ilmu-ilmu pasti. Ilmu pasti yang digemari bangsa Arab bersumber pada buku India Sinbad yang di-Arabkan oleh Ibrahim al-Fazari pada tahun 771 M. dengan perantara ini bangsa Arab lebih mengenal dan menggunakan angka-anangka India yang di Eropa angka itu dikenal dengan angka Arab. Peradaban Islam mengalami puncak kejayaan pada masa Daulah Abbasiyah. Ilmu pengetahuan pada masa ini sangat maju secara pesat. Kemajuan ilmu pengetahuan pada masa ini disebabkan adanya gerakan terjemah besar-besaran terhadap naskah-naskah asing ke dalam bahasa Arab terutama naskah-naskah Yunani. Meskipun gerakan terjemah naskah-naskah asing sudah dimulai sejak masa Umayyah, namun puncak keemasan ada pada masa Abbasiyah (Masrika, 2023).

Adapun tahapan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan pada masa abbasiyah yaitu

pendirian perpustakaan dan pusat-pusat ilmu pengetahuan, kegiatan menyusun buku ilmiah, dan penerjemahan buku-buku bahasa asing. Hal-hal tersebut menjadikan berkembangnya ilmu-ilmu pengetahuan seperti ilmu kedokteran, matematika, geografi, astronomi, Sejarah, sastra, ilmu farmasi dan ilmu-ilmu naqli seperti fiqhi, hadist, kalam maupun bahasa (Amalia, 2022).

Selanjutnya pada masa modern yang secara umum dimulai dari akhir abad ke delapan belas hingga saat ini. Zaman ini ditandai dengan adanya teknologi-teknologi canggih, dan spesialisasi ilmu-ilmu yang semakin tajam dan mendalam. Pada zaman ini bidang fisika menempati kedudukan paling tinggi dan banyak dibicarakan oleh para filsuf. Selain kimia dan fisika, teknologi komunikasi dan informasi berkembang pesat pada zaman ini (Dewi, 2024).

Masrika, 2023 mengungkapkan bahwa secara garis besar, sejarah peradaban Islam terpusatkan di dua periode, yaitu pada masa Umayyah dan Abbasiyah. Sebab pada periode ini, umat Islam mengalami kemajuan di satu sisi, serta mengalami masa disintegrasi di sisi lain. Terlebih pada masa Umayyah yang mampu menaklukkan beberapa kerajaan besar, menjadikan Islam semakin menyebar luas di seluruh dunia. Dan gerakan terjemah kitab-kitab asing yang dilakukan secara besar-besaran di masa Abasiyah juga menjadikan citra Islam semakin bersinar dan menguasai panggung akademis.

Supriatna (2019) mengungkapkan bahwa dalam sudut pandang Islam, ilmu diartikan sebagai pengetahuan yang diperoleh berdasarkan ijtihad atau hasil pemikiran mendalam para ulama dan ilmuwan muslim yang didasarkan pada Alqur'an dan hadits. Alqur'an dan hadits adalah pedoman hidup manusia dan di dalamnya terdapat ilmu pengetahuan yang universal. Sehingga pada masa keemasannya umat islam mampu merubah dunia barat yang pada saat itu mengalami masa kelam. Pada masa keemasan Islam banyak ilmuwan muslim yang melakukan riset dan penterjemahan besar-besaran terhadap karya-karya filosofi para ilmuwan Yunani. Sehingga tingkat kemajuan ilmu pengetahuan pun meningkat pesat kala itu. Dan karena semua fakta tersebut, tidak bisa kita pungkiri bahwa Islam juga ikut andil dalam perkembangan Ilmu Pengetahuan di dunia.

Karim (2014) menyatakan bahwa perkembangan ilmu sesungguhnya tidak bisa dilepaskan dari rasa keingintahuan yang besar diiringi dengan usaha-usaha yang sungguh-sungguh melalui penalaran, percobaan, penyempurnaan, dan berani mengambil resiko tinggi sehingga menghasilkan penemuan-penemuan yang bermanfaat bagi suatu generasi dan menjadi acuan pertimbangan bagi generasi selanjutnya untuk mengoreksi, menyempurnakan, mengembangkan, dan menemukan penemuan selanjutnya. Faktor-faktor inilah yang kemudian menjadi spirit dan motivasi bagi pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan. Hal penting yang perlu dicatat dalam hal ini adalah bahwa pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan harus diimbangi dengan pengembangan moralitas spiritual.

## KESIMPULAN

Ilmu adalah fondasi yang tak terpisahkan dalam membangun peradaban Islam yang maju dan bermartabat. Ilmu, baik dalam bentuk agama maupun pengetahuan umum, memiliki kedudukan yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas kehidupan umat Islam. Dengan mengintegrasikan keduanya, umat Islam dapat berkontribusi secara aktif dalam peradaban global, sambil tetap menjaga esensi ajaran agama yang berlandaskan pada akhlak dan moralitas. Ilmu, dalam pengertiannya yang luas, menjadi kunci untuk memperkuat peradaban Islam yang progresif, beradab, dan berbasis pada prinsip-prinsip yang digariskan oleh Al-Qur'an dan Hadis

Secara garis besar, perkembangan pesat ilmu pengetahuan dalam islam ada di dua periode, yaitu pada masa Umayyah dan Abbasiyah. Sebab pada periode ini, umat Islam mengalami kemajuan di satu sisi, serta mengalami masa disintegrasi di sisi lain. Terlebih pada masa Umayyah yang mampu menaklukkan beberapa kerajaan besar, menjadikan Islam semakin

menyebar luas di seluruh dunia. Dan gerakan terjemah kitab-kitab asing yang dilakukan secara besar-besaran di masa Abasiyah juga menjadikan citra Islam semakin bersinar dan menguasai panggung akademis.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A. R. 2022. Sejarah Peradaban Islam: Perkembangan Ilmu Pengetahuan Pada Masa Pemerintahan Dinasti Bani Abbasyiah. *Rihlah*, 10(1): 53-64.
- Anang, A. A. 2019. Sejarah Perkembangan Ilmu Pengetahuan. *Fajar Historia*, 2(3): 98-108.
- Azahara, D. N., dan Handayani, F. 2025. Integrasi Nilai-nilai Islam dalam Perkembangan Ilmu Pengetahuan Modern: Sebuah Pendekatan Berbasis Islamic Worldview. *Journal of Information System and Manajement*, 4(1): 33-38.
- Dewi, E. 2024. Sejarah Perkembangan Ilmu pengetahuan. *Al-Huda: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran*, 19(2): 1398-1411.
- Dongoran, R., dan Siregar, M. 2025. Pemikiran Harun Nasution (Religius-Rasional) tentang Pendidikan Islam dan relevansinya dengan Dunia Pendidikan Islam Kontemporer. *Shaf: Jurnal Sejarah Pemikiran dan Tasawuf*, 2(2): 82-91.
- Gusmalestari., Sari, E. R., dan Sartati. 2024. Ilmu dalam Pandangan Islam. *Jurnal Al-Mau'izhon*, 6(2): 1010-1024.
- Ichwani, I., dan Firmaningrum, F. 2023. Sejarah Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Dalam Islam. *Ulumuddin: Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 13(2): 313-326.
- Karim, A. 2014. Sejarah Perkembangan Ilmu Pengetahuan. *Fikrah*, 2(1): 273-289.
- Masrika, M. 2023. Perkembangan Ilmu Pengetahuan di Baghdad (Abbasyiah) dan Andalusia (Umayyah). *Nihaiyyat: Journal of Islamic Interdisciplinary Studies*, 2(2):199-212.
- Nurhuda, A. 2022. Peran dan Kontribusi Islam dalam Dunia Ilmu Pengetahuan. *Jurnal pemikiran Islam*, 2(2): 222-232.
- Selvia, N. L. 2024. Konsep Pengembangan Ilmu Menurut Imam Al-Gazali: Perspektif Epistemologi dan Eksplorasi Kontemporer. *Serumpun: Journal of Education, Politic, and Social Humaniora*, 2(1): 8-23.
- Supriatna, E. 2019. Islam dan Ilmu Pengetahuan. *Jurnal Shosum Insentif*, 29(1): 128-135.
- Surono, S., dan Ifendi, M. I. M. 2021. Pendidikan Islam Klasik: Model dan Karakteristik. *Thawalib: Jurnal Kependidikan Islam*, 2(2): 81-96.
- Susilo, A. Keutamaan Menuntut Ilmu. *Galeri Dakwah*, 1(1): 1-10.
- Syakdiyah, H., Sofa, A. R., dan Sugianto, M. 2025. Keutamaan Ilmu Sebagai fondasi dalam Membangun Peradaban Islam di Era Modern: Perspektif Nilai dan Relevansi Kontemporer. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan dan Bahasa*, 4(1): 43-54.