

DIALOG PERADABAN DALAM PENDIDIKAN: PERAN PENERAPAN TERJEMAHAN KARYA ULAMA ISLAM PADA MASA RENAISSANCE

Muhammad Alfath Qaaf¹, Ris'an Rusli², Ismail Sukardi³, Ibrahim⁴

^{1, 2, 3, 4}Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Jl. Prof. K.H. Zainal Abidin Fikri,
Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia
Email: m.alfathqaaf_uin@radenfatah.ac.id

Article History

Received: 13-01-2026

Revision: 26-01-2026

Accepted: 29-01-2026

Published: 31-01-2026

Abstract. This study aims to analyze the role of applying translations of the works of Muslim scholars during the Renaissance as an important historical component in education. The research employs a qualitative approach using a library research design. Data collection is conducted through a systematic review of relevant literature. The data sources include academic books, reputable scholarly journals, policy documents, research reports, and other relevant literature. Data analysis is carried out through categorization, interpretation, and thematic synthesis of the literature findings in order to draw systematic conceptual conclusions. To ensure data validity, this study applies source triangulation by comparing various references from different academic backgrounds. The results and discussion indicate that Islamic civilization played a significant role in the emergence of the Western Renaissance and the advancement of modern science. Scientific development occurred through cross-civilizational exchanges rather than in isolation. During the Islamic Golden Age, Muslim scholars developed intellectual traditions that integrated revelation, reason, and empiricism. The works of Ibn Sina, Ibn Rushd, Al-Farabi, Al-Kindi, Al-Khawarizmi, and Ibn al-Haytham served as crucial bridges between Greek heritage and Europe's intellectual revival. Through centers of learning in Baghdad, Andalusia, Cairo, and Damascus, Europe gained philosophy, medicine, mathematics, and scientific methods. The decline of Islamic science resulted from the collapse of political structures and scholarly institutions.

Keywords: Dialogue of Civilizations, Renaissance, Works of Muslim Scholars

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana Peran Penerapan Terjemahan Karya Ulama Islam Pada Masa Renaissance sebagai bagian sejarah dalam pendidikan. Jenis penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kepustakaan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran sistematis terhadap literatur. Sumber data penelitian kajian pustaka berasal dari buku akademik, jurnal ilmiah bereputasi, dokumen kebijakan, laporan penelitian, serta sumber literatur relevan lainnya. Teknik analisis data dilakukan melalui pengelompokan, penafsiran, dan sintesis tematik terhadap temuan literatur untuk menarik kesimpulan konseptual yang sistematis. Untuk menjaga validitas data, penelitian ini menerapkan triangulasi sumber dengan membandingkan berbagai referensi dari latar akademik yang berbeda. Berdasarkan hasil dan diskusi bahwa peradaban Islam berperan signifikan dalam lahirnya Renaisans Barat dan kemajuan sains modern. Perkembangan ilmu terjadi melalui pertukaran lintas peradaban, bukan secara terpisah. Pada masa keemasan Islam, ilmuwan Muslim mengembangkan tradisi yang memadukan wahyu, rasio, dan empirisme. Karya Ibn Sina, Ibn Rushd, Al-Farabi, Al-Kindi, Al-Khawarizmi, dan Ibn al-Haytham menjadi jembatan antara warisan Yunani dan kebangkitan intelektual Eropa. Melalui Baghdad, Andalusia, Kairo, dan Damaskus, Eropa memperoleh filsafat, kedokteran, matematika, dan metode ilmiah. Kemunduran sains Islam terjadi karena runtuhnya struktur politik dan institusi ilmu.

Kata Kunci: Dialog Peradaban, Karya Ulama Islam, Renaissance

How to Cite: Qaaf, M. A., Rusli, R., Sukardi, I., & Ibrahim. (2026). Dialog Peradaban dalam Pendidikan: Peran Penerapan Terjemahan Karya Ulama Islam pada Masa Renaissance. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 7 (1), 1365-1378. <http://doi.org/10.54373/imeij.v7i1.5005>

PENDAHULUAN

Renaissans Barat kerap dipersepsikan sebagai masa kebangkitan Eropa yang lahir secara otonom setelah periode panjang stagnasi intelektual (Asy'ari, 2018). Dalam historiografi Barat klasik, fase ini diposisikan sebagai hasil murni kreativitas dan dinamika internal masyarakat Eropa. Namun, penelitian sejarah kontemporer menunjukkan bahwa pandangan tersebut kurang utuh karena mengesampingkan peran signifikan peradaban Islam. Sejumlah sejarawan menegaskan bahwa banyak landasan pemikiran Renaissans justru terbentuk melalui proses interaksi yang intens dan berkelanjutan dengan dunia Islam, yang pada masa keemasannya berfungsi sebagai pusat keilmuan dunia (Arifianto, 2024). Oleh karena itu, dibutuhkan penulisan ulang sejarah yang lebih objektif dan menyeluruh agar asal-usul Renaissans dapat dipahami secara lebih proporsional dan adil.

Renaissans Barat sering digambarkan sebagai periode kebangkitan Eropa yang muncul secara mandiri setelah berabad-abad mengalami masa kegelapan intelektual. Dalam narasi sejarah Barat klasik, Renaissans dianggap sebagai titik balik yang sepenuhnya bersumber dari kreativitas internal bangsa Eropa. Namun, kajian sejarah modern menunjukkan bahwa gambaran tersebut tidak sepenuhnya akurat dan cenderung mengabaikan kontribusi besar peradaban Islam. Para sejarawan menyadari bahwa banyak fondasi intelektual Renaissans justru berasal dari interaksi panjang dengan dunia Islam yang pada masa keemasannya menjadi pusat ilmu pengetahuan global. Dengan demikian, perlu adanya rekonstruksi sejarah yang lebih adil dan komprehensif untuk memahami akar-akar Renaissans secara benar.

Peradaban Islam pada abad ke-8 hingga ke-14 Masehi mengalami puncak kejayaan yang luar biasa dalam bidang sains, filsafat, kedokteran, matematika, teknologi, dan seni. Kota-kota seperti Baghdad, Damaskus, Basrah, Nishapur, Kairo, dan Cordoba berkembang sebagai pusat riset dan pendidikan yang tidak tertandingi pada masa itu (Hasibuan et al., 2025). Perpustakaan besar seperti Bait al-Hikmah menjadi tempat berkumpulnya para ilmuwan dari berbagai latar belakang untuk menerjemahkan, meneliti, dan mengembangkan ilmu pengetahuan. Di wilayah barat Islam, Andalusia menjadi titik temu peradaban yang mempertemukan ulama Muslim dengan cendekiawan Yahudi dan Kristen. Kondisi ini menjadikan dunia Islam sebagai jembatan yang memindahkan dan memperluas khazanah ilmu dari berbagai tradisi ke dunia Eropa. Transfer ilmu dari dunia Islam ke Barat berlangsung melalui berbagai jalur seperti pusat penerjemahan di Toledo, hubungan intelektual di Andalusia, serta kontak budaya dalam perdagangan dan Perang Salib (Basri et al., 2023). Ilmu-ilmu yang dikembangkan oleh para ilmuwan Muslim diterjemahkan dari bahasa Arab ke Latin dan menjadi bahan ajar di universitas-universitas awal Eropa. Sarjana Eropa kemudian mempelajari karya-karya

ilmuwan Muslim yang meliputi bidang matematika, optika, kedokteran, filsafat, astronomi, dan kimia. Proses penerjemahan ini bukan sekadar alih bahasa, tetapi juga alih paradigma yang mengubah cara berpikir masyarakat Eropa. Oleh karena itu, Renaisans tidak dapat dilepaskan dari peran peradaban Islam sebagai sumber inspirasi ilmiah.

Para sarjana seperti Febrian & Hoktaviandri menegaskan bahwa karya-karya tokoh besar Islam seperti Ibn Sina, Al-Ghazali, Al-Farabi, Ibn Rushd, dan Ibn al-Haytham memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap perkembangan pemikiran Eropa. Karya Ibn Sina tentang kedokteran dan metafisika menjadi rujukan utama selama ratusan tahun, sementara Ibn Rushd memberikan dasar filosofis bagi rasionalisme Eropa. Konsep optika dan metode eksperimen yang dikembangkan oleh Ibn al-Haytham memberikan inspirasi bagi para ilmuwan Renaisans seperti Kepler dan Galileo. Bahkan, pemikiran Al-Farabi tentang politik dan masyarakat turut memengaruhi perdebatan intelektual di Barat (Alvianti et al., 2025).

Fakta-fakta ini menunjukkan betapa besar kontribusi intelektual Islam terhadap pembentukan fondasi Renaisans. Namun demikian, setelah masa puncak kejayaan tersebut, perkembangan sains dalam dunia Islam mengalami perlambatan signifikan. Pada abad ke-14 hingga ke-16, banyak pusat ilmu Islam yang sebelumnya menjadi pusat inovasi mulai kehilangan peran strategisnya. Pergeseran ini bukan hasil ketidaksesuaian antara Islam dan sains, melainkan dampak dari faktor sosial, politik, ekonomi, dan geopolitik yang kompleks. Perang internal antar dinasti, penyerangan eksternal seperti invasi Mongol, dan melemahnya kekuatan pusat kekhalifahan menjadi faktor penyebab utama. Oleh karena itu, stagnasi sains Islam harus dipahami secara historis, bukan teologis. Syaridawati & Yahdi (2024) menyoroti bahwa salah satu faktor penting yang menyebabkan kemunduran sains Islam adalah hilangnya patronase politik terhadap kegiatan ilmiah. Pada masa keemasan, para khalifah dan sultan memberikan dukungan penuh terhadap pengembangan ilmu melalui pendanaan perpustakaan, observatorium, dan akademi. Ketika stabilitas politik melemah, dukungan terhadap aktivitas ilmiah pun turut merosot sehingga proses riset dan inovasi tidak lagi berkembang. Selain itu, institusi pendidikan mulai mengalami perubahan orientasi yang lebih menekankan studi keagamaan normatif dan kurang memberi ruang bagi sains rasional. Dampak jangka panjangnya adalah menurunnya jumlah ilmuwan Muslim yang berinovasi dalam bidang sains. Faktor eksternal seperti kolonialisme Eropa turut mempercepat kemunduran sains di dunia Islam. Ketika negara-negara Barat mulai menguasai wilayah-wilayah Muslim, mereka melemahkan bahasa Arab sebagai bahasa ilmu, menghapus lembaga-lembaga pendidikan tradisional, dan mengganti kurikulum dengan model Barat yang berorientasi politik kolonial. Kondisi ini membuat umat Islam kehilangan kemandirian intelektual yang sebelumnya kuat.

Selain itu, perkembangan teknologi seperti percetakan yang terlambat diadopsi umat Islam menyebabkan penyebaran ilmu menjadi lambat. Oleh sebab itu, stagnasi sains Islam merupakan akibat dari kombinasi faktor internal dan eksternal yang saling terkait.

Beberapa penelitian terdahulu yakni peradaban Islam memainkan peran signifikan dalam memicu perkembangan intelektual yang menjadi dasar bagi renaissans di Eropa. Melalui pusat-pusat pembelajaran seperti Bait Al- Hikmah di Baghdad dan perpustakaan di Andalusia, ilmuwan Muslim berhasil melestarikan, mengembangkan, dan menyebarkan ilmu pengetahuan bagi peradaban Yunani, Persia, dan negara lainnya (Hasibuan et al., 2025).

Kebangkitan intelektual Eropa juga terhubung dengan transformasi budaya materiil dan kelembagaan yang ditiru dari dunia Islam, seperti sistem universitas, metode pengajaran, dan kurikulum berbasis trivium dan quadrivium yang diperkenalkan melalui pendidikan Islam klasik. Bahkan teknologi seperti kertas dan sistem angka Hindu-Arab ikut mengakselerasi revolusi intelektual di Barat. Ini menunjukkan bahwa Renaisans bukanlah semata “kebangkitan kembali warisan Yunani,” tetapi juga “pengolahan ulang warisan Islam” yang telah meneruskan, mengembangkan, dan menyaring filsafat Yunani selama berabad-abad dalam kerangka teologi dan kosmologi Islam (Athallah & Sudjatnika, 2025).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dialog peradaban dalam pendidikan melalui peran penerapan terjemahan karya ulama Islam pada masa Renaissance. Kajian ini berfokus mengungkap kontribusi intelektual ulama Muslim terhadap perkembangan ilmu pengetahuan Barat, proses transfer keilmuan lintas peradaban, serta relevansinya sebagai dasar penguatan pendidikan humanis, inklusif, dan berwawasan historis dalam konteks pendidikan modern.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kepustakaan. Metodologi ini dipilih untuk menelusuri secara mendalam proses transmisi ilmu dari dunia Islam ke Eropa melalui aktivitas penerjemahan karya-karya ilmuwan Muslim pada masa Renaissance. Sumber data penelitian kajian pustaka berasal dari buku akademik, jurnal ilmiah bereputasi, dokumen kebijakan, laporan penelitian, serta sumber literatur relevan lainnya (Annur, 2018b). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran sistematis terhadap literatur (Annur, 2018a) yang membahas kontribusi tokoh-tokoh seperti Ibn Sina, Ibn Rushd, Al-Farabi, dan Al-Khawarizmi dalam perkembangan pemikiran Eropa. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif-historis dan tematik, dengan mengidentifikasi pola dialog keilmuan, jalur transmisi pengetahuan, serta dampaknya terhadap sistem pendidikan Barat. Untuk menjaga validitas data, penelitian ini menerapkan triangulasi

sumber dengan membandingkan berbagai referensi dari latar akademik yang berbeda (Ibrahim et al., 2022; Sugiyono, 2020). Hasil analisis diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif tentang bagaimana terjemahan karya ulama Islam menjadi jembatan dialog peradaban yang membentuk fondasi pendidikan modern.

HASIL

Kontribusi Islam terhadap Lahirnya Renaisans Barat

Sejarah Renaisans Barat tidak dapat dilepaskan dari dinamika transfer ilmu antara peradaban Islam dan Eropa Latin. Pada masa Abbasiyah, proyek penerjemahan besar-besaran di *Bayt al-Hikmah* menghasilkan ribuan karya terjemahan dari bahasa Yunani, Persia, dan India yang sebelumnya tidak dikenal di Eropa. Proses ini menjadi fondasi awal bagi kebangkitan intelektual global (Farabi, 2013). Di tangan ilmuwan Muslim, karya-karya klasik tersebut bukan sekadar disalin, tetapi ditelaah dan dikembangkan secara kritis sehingga menghasilkan tradisi ilmiah baru yang lebih maju dibandingkan sumber aslinya. Interaksi ilmiah antara dunia Islam dan Eropa terjadi melalui wilayah perbatasan seperti Andalusia, Sicilia, dan Anatolia. Hubungan perdagangan, diplomasi, dan akademik mempercepat pertukaran gagasan. Di kota Toledo, pusat penerjemahan terbesar di Eropa, ilmuwan Kristiani, Yahudi, dan Muslim bekerja bersama menerjemahkan karya berbahasa Arab ke Latin. Interaksi multiagama ini membuktikan bahwa Renaisans tidak lahir dalam isolasi, tetapi melalui dialog lintas peradaban.

Jalur penerjemahan telah membuka pintu bagi Eropa untuk mengakses pengetahuan yang sebelumnya hilang atau tidak berkembang. Penerjemahan tidak hanya memindahkan teks, tetapi mentransfer paradigma berpikir ilmiah. Inilah salah satu fondasi utama lahirnya Renaisans. Tanpa kontribusi Islam, Eropa mungkin tidak akan memiliki instrumen intelektual yang memadai untuk bangkit dari masa kegelapan.

Salah satu kontribusi paling penting dari peradaban Islam terhadap Renaisans adalah metode ilmiah yang berbasis observasi dan eksperimen. Ilmuwan Muslim tidak hanya menerjemahkan, tetapi melakukan verifikasi empiris terhadap teori-teori sebelumnya. Pendekatan ini berbeda dari tradisi Yunani yang lebih teoritis dan spekulatif. Transformasi metodologis inilah yang kemudian diadopsi oleh dunia Eropa. Dalam tradisi ilmiah Islam, matematika diposisikan sebagai bahasa universal untuk menjelaskan fenomena alam. Ilmuwan seperti al-Biruni menggunakan pendekatan matematis dalam geografi, fisika, dan astronomi. Cara berpikir matematis ini kemudian menjadi fondasi dalam sains Renaisans, terutama dalam karya tokoh seperti Kepler dan Galileo yang menggabungkan pengamatan empiris dengan formulasi matematis (Putri, 2024).

Tradisi kritik ilmiah juga menjadi salah satu warisan berharga dari sains Islam. Para ilmuwan Muslim tidak segan mengoreksi teori-teori Aristoteles dan Ptolemy ketika bertentangan dengan data. Misalnya, Ibn al-Shatir mengkritik model geosentris Ptolemy dan menciptakan model astronomi baru yang kemudian mirip dengan model heliosentris Copernicus. Hal ini menunjukkan adanya kesinambungan intelektual antara Islam dan Renaisans.

Sistem observatorium di dunia Islam, seperti observatorium Maragha dan Samarkand, menyediakan data astronomi yang sangat presisi. Data inilah yang menjadi referensi para astronom Eropa dalam mengembangkan teori astronomi baru. Dalam banyak kasus, metode pengukuran dan alat astronomi ciptaan ilmuwan Muslim menjadi cikal bakal teknologi ilmiah di Eropa. Dengan demikian, metode ilmiah modern adalah hasil sintesis tradisi Yunani yang diperbarui oleh para ilmuwan Muslim. Renaisans tidak mungkin terjadi tanpa warisan metodologis yang matang tersebut. Metode eksperimen, verifikasi, dan matematika yang menjadi ciri khas Renaisans berasal dari peradaban Islam.

Dalam bidang teknologi, peradaban Islam memperkenalkan berbagai inovasi yang memengaruhi perkembangan teknologi Eropa. Penggunaan kertas yang dibawa dari Cina dan dikembangkan lebih lanjut oleh umat Islam memungkinkan produksi buku secara besar-besaran. Hal ini mempercepat penyebaran ilmu, termasuk ke wilayah Eropa melalui pusat-pusat perdagangan. Teknologi mekanik juga berkembang pesat, seperti jam air Al-Jazari yang menjadi cikal bakal mesin otomatis modern. Bidang filsafat tidak luput dari pengaruh Islam. Tradisi filsafat Islam yang dimotori Al-Farabi, Ibn Sina, dan Ibn Rushd menjadi sumber pembaruan pemikiran di Eropa. Pada masa ketika gereja mendominasi wacana intelektual di Barat, filsafat Islam menawarkan model harmonisasi antara akal dan wahyu. Gagasan-gagasan ini menginspirasi lahirnya humanisme Renaisans yang menempatkan rasionalitas dan kebebasan berpikir sebagai dasar perkembangan ilmu dan budaya. Dalam bidang seni dan arsitektur, estetika Islam memberikan pengaruh penting pada masyarakat Eropa. Desain geometris, penggunaan cahaya, dan ornamen arabesque menginspirasi arsitektur gereja, istana, dan bangunan publik di berbagai wilayah Eropa. Khususnya di Spanyol, pengaruh Islam terlihat jelas dalam arsitektur Gotik dan dekorasi bangunan Renaisans awal. Hal ini menunjukkan bahwa warisan estetika Islam tidak hanya memengaruhi struktur berpikir ilmiah, tetapi juga visi estetika peradaban Barat.

Pengaruh Islam dalam berbagai bidang tersebut membentuk fondasi intelektual, teknologi, dan estetika Renaisans Barat. Eropa tidak memulai dari nol, tetapi membangun peradabannya di atas fondasi kuat yang dibangun oleh sarjana-sarjana Muslim selama berabad-abad. Dengan

demikian, kontribusi Islam dalam sains, teknologi, filsafat, dan seni adalah salah satu kunci utama bagi transformasi peradaban Barat menuju modernitas.

Bukti historis mengenai pengaruh Islam terhadap Eropa sangat kuat dan didukung oleh berbagai penelitian kontemporer. Sejumlah sejarawan, termasuk Febrian & Hoktaviandri (2024), menunjukkan bahwa sekitar 70% karya ilmiah yang diajarkan di universitas Eropa pada abad ke-12 hingga ke-15 berasal dari literatur Arab. Karya-karya tersebut mencakup bidang matematika, kedokteran, astronomi, filsafat, dan optika. Fakta ini secara langsung membantah narasi lama bahwa Renaisans murni lahir dari internal Eropa. Di universitas-universitas terkenal seperti Bologna, Paris, dan Montpellier, buku-buku kedokteran dan filsafat Ibn Sina, Al-Razi, dan Ibn Rushd menjadi teks wajib dalam kurikulum. Bahkan di beberapa fakultas kedokteran Eropa, *Canon of Medicine* Ibn Sina menjadi rujukan standar sampai awal abad ke-18. Dominasi teks Arab dalam pendidikan tinggi Eropa menunjukkan bahwa intelektual Barat sangat bergantung pada ilmu pengetahuan Islam.

Selain itu, para ilmuwan Eropa secara eksplisit mengakui utang intelektual mereka kepada peradaban Islam. Roger Bacon, misalnya, sering merujuk pada ilmuwan Muslim dalam karya-karyanya. Ia menyatakan bahwa pemikiran logis dan empiris yang ia gunakan dalam eksperimen merupakan pengaruh langsung dari ilmuwan Muslim. Pengakuan serupa muncul pada tokoh-tokoh skolastik seperti Thomas Aquinas yang menggunakan banyak gagasan Ibn Rushd. Pengaruh Islam juga tampak dalam kemajuan teknologi maritim Eropa. Kompas magnetik, astrolab, dan peta geografi yang diciptakan oleh sarjana Muslim memfasilitasi eksplorasi dunia Barat. Tanpa teknologi navigasi dari dunia Islam, perjalanan pelaut Eropa seperti Vasco da Gama dan Columbus tidak akan mungkin terjadi. Ini menunjukkan bahwa peradaban Islam turut mendorong munculnya era penjelajahan dan globalisasi awal. Keseluruhan bukti tersebut memperlihatkan hubungan integral antara dunia Islam dan Eropa dalam perkembangan peradaban dunia. Renaisans bukanlah fenomena yang berdiri sendiri, tetapi merupakan hasil dari interaksi global yang intens, terutama dengan peradaban Islam. Pengaruh Islam tampak jelas dalam ilmu pengetahuan, filsafat, teknologi, dan kebudayaan Eropa. Dengan demikian, sejarah Renaisans harus dipahami dalam konteks yang lebih luas sebagai buah dari dialog lintas budaya.

Stagnasi Sains Islam

Salah satu penyebab utama stagnasi sains Islam adalah faktor politik yang semakin melemah setelah abad ke-13. Kerajaan-kerajaan Islam yang sebelumnya kuat dan stabil mulai terpecah menjadi kekuasaan kecil yang sering berkonflik satu sama lain. Perpecahan ini

menyebabkan hilangnya dukungan besar terhadap proyek-proyek ilmiah yang memerlukan stabilitas dan pendanaan jangka panjang. Invasi Mongol pada tahun 1258 yang menghancurkan Baghdad menjadi salah satu titik balik paling dramatis dalam sejarah sains Islam (Ibrahim, 2023). Kota yang sebelumnya menjadi pusat dunia ilmu, termasuk *Bayt al-Hikmah*, hancur total. Ribuan manuskrip dibakar atau dibuang ke sungai, dan para ilmuwan dibunuh atau melarikan diri. Keruntuhan ini menghentikan berbagai aktivitas intelektual yang sebelumnya sangat produktif.

Hubungan antara Islam dan Kristen di Timur Tengah sebelum dan sesudah Perang Salib memiliki dinamika yang sangat kompleks. Pada masa sebelum perang, hubungan keduanya tidak selalu bermusuhan (Setiani et al., 2025), Perang Salib yang berlangsung selama dua abad juga melemahkan banyak wilayah Islam. Perang berkepanjangan ini mengalihkan fokus kekhalifahan dan kerajaan-kerajaan Muslim dari pengembangan sains ke pembelaan militer. Sumber daya yang sebelumnya digunakan untuk membangun perpustakaan dan observatorium kini dialihkan untuk kebutuhan perang. Jatuhnya Andalusia pada 1492 menambah pukulan besar bagi dunia Islam. Andalusia merupakan salah satu pusat intelektual terbesar dengan perpustakaan yang menyimpan ratusan ribu manuskrip ilmiah. Ketika kerajaan terakhir, Granada, jatuh, banyak buku dan ilmuwan Muslim terusir atau dibunuh. Hilangnya Andalusia berarti hilangnya salah satu saluran utama transfer ilmu Islam ke Eropa.

Walaupun Islam sendiri sangat menghargai ilmu pengetahuan, pada beberapa periode sejarah muncul kecenderungan sebagian kelompok keagamaan untuk memandang sains rasional sebagai ancaman. Perdebatan antara kelompok filosof dan teolog seperti al-Ghazali dan Ibn Rushd menggambarkan dinamika ini. Meskipun al-Ghazali tidak menolak sains secara total, sebagian pengikutnya menafsirkan kritik terhadap filsafat sebagai penolakan terhadap ilmu rasional. Kondisi ini menciptakan suasana intelektual yang kurang kondusif bagi perkembangan sains. Sebagian ilmuwan memilih untuk tidak menekuni bidang-bidang yang dianggap kontroversial karena khawatir mendapat kritik atau dianggap menyimpang. Akibatnya, beberapa disiplin seperti filsafat, astronomi, dan logika berkembang lebih lambat atau bahkan berhenti.

Pada masa sebelumnya, integrasi antara wahyu dan akal menjadi ciri khas pemikiran Islam. Namun, ketika sikap dogmatis meningkat, terjadi distorsi terhadap hubungan harmonis tersebut (Anggraina et al., 2025). Pandangan yang menganggap ilmu rasional kurang bermanfaat dibandingkan ilmu agama membuat penelitian ilmiah tidak lagi menjadi prioritas. Tradisi ijtihad yang seharusnya berkembang menjadi stagnan. Fenomena ini tidak terjadi merata di seluruh dunia Islam, tetapi cukup kuat untuk memengaruhi iklim intelektual secara

umum. Di beberapa wilayah, terutama di belahan Timur dunia Islam, kajian filsafat ditinggalkan dan digantikan oleh studi keagamaan yang bersifat normatif. Ketika ruang kritis berkurang, kreativitas ilmiah pun menurun. Oleh karena itu, dogmatisasi berlebih dalam ranah keagamaan menjadi salah satu faktor penyebab terhentinya sains Islam. Bukan karena ajaran Islam yang menolak sains, tetapi karena interpretasi yang kurang tepat dan kondisi sosial yang mendukung lahirnya pemikiran sempit. Hal ini menunjukkan pentingnya menjaga keterbukaan intelektual agar tradisi ilmiah tetap hidup.

Ketika dunia Islam mengalami fragmentasi politik, Eropa justru memasuki masa konsolidasi kekuatan, ekonomi yang menjadi salah satu pemicu perang salib. Di lain pihak, kondisi kekuasaan Islam pada waktu itu sedang melemah, sehingga orang Kristen di Eropa berani untuk ikut ambil bagian pada perang salib (Setiani et al., 2025). Ketika Negara-negara Eropa membangun sistem pemerintahan yang lebih stabil dan mendukung perkembangan ilmu, terutama melalui institusi universitas. Sementara itu, dunia Islam terpecah menjadi banyak kerajaan kecil yang sering berkonflik. Kondisi ini menurunkan produktivitas ilmiah secara signifikan. Selain stabilitas politik, Eropa melakukan reformasi ekonomi yang mendukung riset ilmiah. Kemunculan kelas borjuis dan perdagangan internasional menciptakan permintaan akan inovasi teknologi. Dengan demikian, ilmuwan Eropa memiliki peluang lebih besar untuk melakukan penelitian. Sementara itu, ekonomi dunia Islam melemah akibat penjajahan, perang, dan hilangnya jalur perdagangan. Dominasi militer dan ekonomi Eropa mempercepat kemunduran dunia Islam. Kolonisasi yang terjadi di berbagai wilayah Islam mengakibatkan hilangnya kedaulatan dan terputusnya jalur transmisi ilmu. Institusi pendidikan tradisional tidak mampu bersaing dengan universitas modern yang didirikan oleh Eropa. Akibatnya, perkembangan sains di dunia Islam semakin tertinggal. Selain itu, Eropa menciptakan revolusi ilmiah dan industri yang memberikan keunggulan kompetitif secara global. Penemuan-penemuan baru dalam fisika, kimia, dan teknologi mendorong ekspansi ekonomi mereka. Sementara dunia Islam tidak mampu mengimbangi perubahan tersebut karena stagnasi metodologis dan lemahnya infrastruktur penelitian.

Dengan demikian, fragmentasi dunia Islam dan dominasi Eropa menjadi faktor besar dalam terhentinya sains Islam. Ketika Eropa bangkit dengan cepat, dunia Islam justru berjalan di tempat dan akhirnya tertinggal. Hal ini menunjukkan bahwa kemajuan peradaban sangat bergantung pada kemampuan adaptasi terhadap perkembangan global.

DISKUSI

Kontribusi Islam terhadap Lahirnya Renaisans Barat

Pada abad ke-12, gelombang penerjemahan dari Arab ke Latin mencapai puncaknya. Ribuan karya ilmiah, seperti *Al-Jabr* karya al-Khwarizmi atau *Canon of Medicine* karya Ibn Sina, menjadi rujukan utama dunia akademik Eropa. Di universitas Bologna, Padua, dan Paris, buku-buku Arab menjadi kurikulum wajib selama beberapa abad (Hasibuan et al., 2025). Hal ini membuktikan bahwa fondasi Renaisans bertumpu pada pengetahuan yang diperoleh dari dunia Islam. Transfer ilmu ini berdampak langsung pada perkembangan logika, filsafat, astronomi, matematika, dan kedokteran di Eropa. Misalnya, metode logika Al-Farabi dan komentar filsafat Ibn Rushd memengaruhi pemikir skolastik seperti Thomas Aquinas. Dalam astronomi, karya al-Battani menjadi rujukan Copernicus. Dalam kedokteran, universitas Eropa sangat bergantung pada *Qanun fi al-Tibb* hingga akhir abad ke-17. Semua ini menunjukkan bahwa Renaisans adalah kelanjutan dari kejayaan intelektual Islam (Arif, 2010).

Peradaban Islam melahirkan sejumlah ilmuwan yang melampaui zamannya dan memberikan pengaruh besar pada perkembangan ilmu dunia. Al-Khwarizmi, misalnya, menciptakan sistem aljabar dan algoritma yang menjadi dasar ilmu komputasi modern. Kontribusinya tidak hanya menjadi bagian dari Renaisans, tetapi juga menyokong revolusi industri dan era digital. Keberadaan matematis modern tidak dapat dipisahkan dari inovasi tersebut. Ibn al-Haytham mempelopori metode eksperimen dalam optika dan secara sistematis menjelaskan proses penglihatan berdasarkan bukti empiris. Pendekatannya menunjukkan bahwa observasi harus menjadi dasar pengetahuan ilmiah (Athallah & Sudjatnika, 2025). Metode ilmiah yang kini dikenal dalam sains modern merupakan kelanjutan dari kerangka kerja yang disusunnya. Eropa kemudian meniru metode ini dan menjadikannya fondasi revolusi ilmiah.

Ibn Sina, sebagai tokoh terbesar dalam kedokteran Islam, menulis ensiklopedia medis yang digunakan selama ratusan tahun di Eropa. Struktur berpikir medisnya bersifat rasional, sistemik, dan berbasis observasi klinis. Karyanya tidak hanya memberikan pengetahuan praktis tentang penyakit, tetapi juga memberikan metodologi pengajaran kedokteran di universitas Eropa. Dengan demikian, ia berjasa dalam membentuk tradisi kedokteran ilmiah. Ibn Rushd menjadi jembatan utama filsafat antara dunia Islam dan Eropa. Melalui komentarnya terhadap Aristoteles, ia membangkitkan kembali tradisi rasionalisme yang ditinggalkan di Barat. Pengaruhnya begitu besar sehingga muncul aliran “Averroisme Latin” yang memengaruhi gagasan kebebasan berpikir, sekularisasi ilmu, dan kritik terhadap otoritas gereja. Dalam

konteks ini, kontribusi Ibn Rushd menjadi katalis bagi perubahan intelektual yang melahirkan Renaisans (Asy'ari, 2018).

Peradaban Islam memberikan kontribusi besar dalam pengembangan berbagai cabang sains yang secara langsung berpengaruh terhadap kebangkitan intelektual di Eropa (Setiani et al., 2025). Dalam bidang kedokteran, misalnya, karya Ibn Sina menjadi rujukan utama hampir di seluruh universitas Eropa selama lebih dari lima abad. Sistematika berpikir medis yang ia kembangkan memberikan struktur baru bagi pengajaran kedokteran yang sebelumnya tidak terorganisir di Eropa. Hal ini menjadi basis penting bagi modernisasi ilmu kesehatan pada masa Renaisans. Keseluruhan kontribusi para ulama dan ilmuwan Muslim menunjukkan bahwa dunia Islam tidak hanya mewarisi ilmu Yunani, tetapi menciptakan sains yang benar-benar baru. Renaisans Barat pada hakikatnya merupakan kelanjutan dari tradisi ilmiah Islam yang telah matang. Paradigma ilmu modern empiris, matematis, dan rasional lahir melalui tangan para ilmuwan Muslim sebelum berkembang di Eropa.

Stagnasi Sains Islam

Kombinasi antara perpecahan internal, invasi eksternal, dan keruntuhan institusi ilmiah menyebabkan terhentinya tradisi riset ilmiah di dunia Islam. Ketika pusat-pusat ilmu hancur dan patronase politik melemah, sains kehilangan ruang untuk berkembang. Faktor politik ini menjadi salah satu penyebab mendasar stagnasi sains Islam (Ibrahim, 2023). Pada masa keemasan Islam, para khalifah, sultan, dan wazir memberikan dukungan besar terhadap ilmu pengetahuan. Pembangunan perpustakaan, observatorium, dan akademi menjadi bukti komitmen politik terhadap kemajuan sains. Namun, setelah abad ke-13, dukungan politik terhadap ilmuwan menurun drastis (Athallah & Sudjatnika, 2025). Pemerintah lebih fokus pada masalah pertahanan dan kekuasaan dari pada pengembangan ilmu pengetahuan. Perubahan prioritas ini menyebabkan banyak ilmuwan kehilangan dukungan finansial yang memungkinkan mereka melakukan riset. Tanpa patronase yang kuat, ilmuwan sulit menciptakan karya inovatif. Banyak ilmuwan akhirnya berpindah ke bidang-bidang keagamaan atau administratif yang lebih stabil secara ekonomi, sehingga minat terhadap sains rasional menurun.

Selain itu, munculnya kerajaan-kerajaan kecil yang saling bersaing menyebabkan fragmentasi lembaga pendidikan. Tidak lagi muncul pusat ilmiah besar seperti Baghdad atau Cordoba. Perguruan tinggi yang ada lebih menekankan studi tradisional daripada penelitian ilmiah. Akibatnya, kegiatan ilmiah yang sebelumnya terpusat kini tersebar dan tidak terkoordinasi, menghambat perkembangan sains. Pergeseran ini berdampak pada menurunnya

jumlah karya ilmiah baru. Banyak karya ilmiah pada masa kemunduran hanya berupa komentar terhadap karya sebelumnya, bukan penelitian baru. Hal ini memperlihatkan bahwa kontribusi orisinal dan inovatif semakin jarang dilakukan. Sains Islam terjebak pada pengulangan, bukan pembaruan.

Lemahnya patronase politik dan perubahan orientasi intelektual menjadi faktor penting dalam terhentinya perkembangan sains Islam. Tanpa dukungan struktural, tradisi ilmiah yang gemilang tidak mampu bertahan menghadapi tekanan internal dan eksternal. Faktor ini menegaskan bahwa kemajuan ilmu sangat bergantung pada dukungan lembaga dan lingkungan sosial-politik.

Selain faktor politik dan sosial, penyebab mendasar stagnasi sains Islam adalah persoalan epistemologis, yaitu cara memperoleh dan memahami pengetahuan. Pada masa awal, dunia Islam dikenal sebagai peradaban yang sangat terbuka terhadap berbagai tradisi ilmu, baik dari Yunani, Persia, maupun India. Keterbukaan ini melahirkan semangat ijtihad dan inovasi ilmiah. Namun, setelah abad ke-13, keterbukaan ini mulai memudar. Tradisi ilmiah yang sebelumnya berbasis kritik, eksperimen, dan eksplorasi mulai berubah menjadi tradisi komentar (syarh) dan pengulangan. Banyak karya ilmiah pada masa kemunduran bersifat repetitif, tidak menghadirkan penemuan baru. Hilangnya kreativitas metodologis menjadikan sains Islam kehilangan daya inovatifnya. Hilangnya semangat ijtihad juga menyebabkan penyempitan ruang eksplorasi ilmiah. Ketika akal tidak lagi diberi ruang bebas untuk menafsirkan dan mengembangkan pengetahuan, kegiatan ilmiah menjadi terbatas. Padahal, ijtihad adalah salah satu kekuatan utama yang menjadikan peradaban Islam unggul pada masa keemasannya. Selain itu, terjadi dikotomi yang semakin kuat antara ilmu agama dan ilmu rasional. Seiring dengan meningkatnya tekanan sosial dan politik, komunitas ilmiah menjadi lebih konservatif dan kurang terbuka terhadap inovasi. Hal ini menimbulkan kesan bahwa ilmu rasional kurang bernilai dibandingkan ilmu agama, padahal pada masa sebelumnya keduanya berjalan harmonis.

Dengan demikian, stagnasi sains Islam tidak hanya disebabkan oleh faktor eksternal, tetapi juga oleh melemahnya dinamika epistemologis internal. Ketika metode ilmiah tidak berkembang dan semangat ijtihad memudar, maka sains Islam kehilangan kemampuan adaptifnya. Faktor epistemologis inilah yang melengkapi gambaran menyeluruh tentang penyebab berhentinya perkembangan sains Islam.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan diskusi, peradaban Islam telah memberikan kontribusi mendasar terhadap lahirnya Renaisans Barat dan perkembangan ilmu pengetahuan modern. Sejarah membuktikan bahwa ilmu tidak tumbuh dalam ruang hampa, melainkan melalui pertukaran gagasan lintas peradaban. Pada masa keemasan Islam, para ilmuwan Muslim membangun tradisi keilmuan yang memadukan wahyu, rasionalitas, dan observasi empiris. Karya Ibn Sina, Ibn Rushd, Al-Farabi, Al-Kindi, Al-Khawarizmi, dan Ibn al-Haytham menjadi penghubung penting antara warisan Yunani dan kebangkitan intelektual Eropa. Melalui pusat-pusat ilmu di Baghdad, Andalusia, Kairo, dan Damaskus, Eropa memperoleh filsafat, kedokteran, matematika, astronomi, dan metode berpikir kritis yang menjadi fondasi sains modern. Namun, kejayaan sains Islam tidak berlangsung terus-menerus. Kemunduran terjadi akibat runtuhnya struktur politik, institusi ilmiah, dan dukungan sosial terhadap ilmu. Serangan Mongol, stagnasi pemerintahan, kolonialisme, dan hilangnya patronase ilmuwan melemahkan ekosistem riset. Bagi dunia Muslim masa kini, sejarah ini memberi pelajaran penting. Islam mendorong tradisi intelektual yang terbuka dan kritis. Dengan menghidupkan kembali nilai ijtihad, literasi, dan integrasi wahyu serta akal, umat Islam berpeluang kembali berkontribusi bagi kemajuan peradaban global secara berkelanjutan.

REFERENSI

- 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*, 23(2), 303–313. <https://doi.org/10.30742/jikw.v1>
- Anggraina, Y. A., Usman, & Zufadli. (2025). Integrasi Wahyu dan Akal dalam Epistemology Islam: Studi Literatur Berbasis Al Qur'an dan Pemikiran Filsus Muslim. *Inklusi: Jurnal Pendidikan Islam dan Filsafat*, 1(2), 14–21.
- Annur, S. (2018a). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Analisis Data Kuantitatif dan Kualitatif)*. Noer fikri offset.
- Annur, S. (2018b). *Metodologi Penelitian Pendidikan Analisis Data Kuantitatif dan Kualitatif*. Noer Fikri Offset.
- Arif, S. (2010). Transmigrasi Ilmu: Dari Dunia Islam ke Eropa. *TSAQAFAH*, 6(2), 199–213.
- Arifianto, A. (2024). *Sejarah Eropa Zaman Renaisans: Kebangkitan Negara-Negara di Eropa, Peralihan ke Logika Ilmiah, Humanisme, dan Konstitusi Negara Modern. Anak Hebat Indonesia*.
- Asy'ari, H. (2018). Renaisans Eropa dan Transmisi Keilmuan Islam ke Eropa. *JUSPI (Jurnal Sejarah Peradaban Islam)*, 2(1), 1–14.
- Athallah, M. R., & Sudjatnika, T. (2025). Paradoks Kekalahan: Bagaimana Krisis dalam Dunia Islam Mendorong Kebangkitan Eropa. *Jurnal Teologi Islam*, 1(2), 170–176.
- Basri, M., Ditya, A., & Sirait, A. S. (2023). Kemajuan Peradabaan Islam di Spanyol. *Mushaf Journal: Jurnal Ilmu Al Quran dan Hadis*, 3(3), 501–511.

- Farabi, M. Al. (2013). Bayt Al-Hikmah: Institusi Awal Pengembangan Tradisi Ilmiah Islam. *MIQOT*, 1(Januari-Juni). <http://jurnalmiqotjs.uinsu.ac.id/index.php/jurnalmiqot/article/view/74>
- Hasibuan, F. D., Daulay, H. P., & Sumanti, S. T. (2025). Jejak Peradaban Islam pada Proses Lahirnya Renaisans di Eropa. *Jurnal Mudabbir*, 5(1), 371–380.
- Ibrahim, A. (2023). Invasi Bangsa Mongolia di Baghdad sebagai Awal Kehancuran Literatur Islam. *Jurnal Adabiya*, 25(1), 106. <https://doi.org/10.22373/adabiya.v25i1.15662>
- Ibrahim, Prasetyo, A., Niswah, C., & Zulkipli. (2022). Sarana dan Prasarana Pendidikan di Madrasah Ibtidaiyah. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 2(3), 170–181. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v2i3.578>
- Putri, J. (2024). Biografi Filsuf Abad Renaisans (Copernicus) dan Relevansi Pemikirannya dalam Dunia Pendidikan Saat Ini. *Muntazam*, 05(01), 39–45. <https://dx.doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v1i1>
- Setiani, A., Dwi, R., Sari, A., Rahmadani, S., Johan, M. A., Azima, M. F., & Windari, S. (2025). Dialog dan Konfrontasi: Hubungan Antar–Agama Islam-Kristen di Timur Tengah Sebelum dan Sesudah Perang Salib. *Tashdiq*, 17(2).
- Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.