PENDIDIKAN ISLAM DI BARAT: ANDALUSIA DAN PENGARUHNYA TERHADAP RENAISANS EROPA

Yaumil Kairat[1], Muhammad Nasir[2], Hamdi Abdul Karim[3]

[1,2,3]*Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi*
E-mail : [1]yaumil254@gmail.com, [2]nasirhmi2013@gmail.com,
[3]hamdiabdulkarim@uinbukittinggi.ac.id

ABSTRAK

Artikel ini mengkaji evolusi sistem pendidikan Islam di Andalusia (Spanyol Islam) serta mekanisme transmisi keilmuannya yang menjadi katalisator fundamental bagi kebangkitan intelektual Eropa atau yang dikenal sebagai Renaisans. Andalusia di bawah pemerintahan Islam tidak hanya menjadi pusat kekuasaan politik dan kebudayaan yang megah, tetapi juga mercusuar ilmu pengetahuan dunia melalui pelembagaan pendidikan formal dan informal seperti kuttab, halaqah masjid agung, madrasah berbasis wakaf, serta perpustakaan megah di Cordoba, Sevilla, Granada, dan Toledo. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan historis kritis (*historical critical method*) berdasarkan literatur primer dan sekunder terkini terkait sejarah peradaban Islam dan Eropa medieval. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sintesis harmonis antara ilmu ilmu keagamaan (naqliyah) dan rasional (aqliyah), kebebasan akademik yang dilindungi penguasa, serta gerakan penerjemahan besar-besaran karya-karya filosofis dan saintifik Islam Yunani ke dalam bahasa Latin menjadi jembatan krusial yang mentransformasikan kegelapan intelektual Eropa (*The Dark Ages*) menuju era pencerahan modern. Kontribusi sarjana Muslim, Yahudi, dan Kristen di Andalusia seperti Ibnu Rusyd, Ibnu Sina, al-Khawarizmi, al-Zahrawi, dan Maimonides meresap secara mendalam ke dalam jantung universitas-universitas awal di Eropa seperti Universitas Paris, Oxford, Bologna, dan Padua.

Kata Kunci : *Pendidikan Islam, Andalusia, Transmisi Keilmuan, Renaisans Eropa, Peradaban Islam.*

ABSTRACT

This article examines the evolution of the Islamic education system in Andalusia (Islamic Spain) and the mechanisms of knowledge transmission that served as a fundamental catalyst for Europe's intellectual awakening known as the Renaissance. Under Islamic rule, Andalusia was not only a magnificent center of political power and culture but also a global beacon of knowledge, fostered by the institutionalization of formal and informal education such as kuttab, halaqah (study circles) in grand mosques, and waqf-funded madrasas alongside grand libraries in Cordoba, Seville, Granada, and Toledo. The study employs a qualitative research design using a historical-critical approach, drawing upon current primary and secondary literature regarding the history of Islamic civilization and medieval Europe. The findings reveal that a harmonious synthesis of religious (naqliyah) and rational (aqliyah) sciences, ruler-protected academic freedom, and the massive translation movement converting Islamic and Greek philosophical and scientific works into Latin served as a crucial bridge, transforming Europe from intellectual darkness (the Dark Ages) toward the modern era of enlightenment. The contributions of Muslim, Jewish, and Christian scholars in Andalusia such as Ibn Rushd, Ibn Sina, al-Khwarizmi, al-Zahrawi, and Maimonides deeply permeated the foundations of early European universities, including those in Paris, Oxford, Bologna, and Padua.

Keywords : *Islamic Education, Andalusia, Transmission of Knowledge, European Renaissance, Islamic Civilization.*

PENDAHULUAN

Sejarah peradaban manusia mencatat dengan jelas bahwa kemajuan ilmu pengetahuan tidak pernah lahir dari ruang hampa, melainkan melalui proses dialektika, asimilasi, dan transmisi antar-peradaban yang panjang (Bennison, 2016). Salah satu episentrum peradaban paling cemerlang dan revolusioner dalam sejarah global adalah Andalusia wilayah di Semenanjung Iberia yang berada di bawah panji kekuasaan Islam sejak kedatangan Thariq bin Ziyad pada tahun 711 M hingga jatuhnya benteng terakhir Granada pada tahun 1492 M (Fletcher, 2021). Di saat Eropa Barat pada abad pertengahan tengah terperangkap dalam cengkeraman Abad Kegelapan (*The Dark Ages*), di mana dogmatisme agama yang kaku membatasi kebebasan berpikir, sensor ketat diterapkan terhadap teks-teks kuno, dan angka melek huruf berada di titik nadir, Andalusia justru menjelma menjadi oasis intelektual yang memancarkan cahaya ilmu pengetahuan ke seluruh penjuru benua Eropa dan dunia Mediterania (García-Arenal, 2019).

Pendidikan Islam di Andalusia memiliki karakteristik unik, dinamis, dan progresif yang membedakannya secara tajam dari sistem pendidikan di wilayah feodal Eropa lainnya pada masa itu (Lévi-Provençal, 2018). Jika institusi pendidikan di Eropa abad pertengahan dikendalikan secara eksklusif dan ketat oleh otoritas gereja dengan kurikulum yang sempit yang hampir sepenuhnya berpusat pada teologi skolastik dogmatis dan mengabaikan ilmu-ilmu empiris pendidikan di Andalusia berkembang dengan fondasi keterbukaan intelektual, pluralisme kultural yang harmonis antara masyarakat Muslim, Kristen, dan Yahudi (konvivencia), serta integrasi yang seimbang antara ilmu-ilmu naqliyah (wahyu dan agama) dan ilmu-ilmu aqliyah (filsafat dan sains empiris) (Catlos, 2018). Kota-kota megah seperti Cordoba, Sevilla, Granada, Malaga, dan Toledo tumbuh menjadi magnet utama bagi para pencari ilmu, pelajar, dan cendekiawan dari berbagai belahan dunia lintas peradaban (Glick, 2017).

Signifikansi historis Andalusia tidak hanya berhenti pada pencapaian internal kemegahan budayanya, melainkan terletak pada peran maha pentingnya sebagai jembatan transmisi intelektual (*bridge of transmission*) yang mentransfer warisan intelektual klasik Yunani, Persia, dan India yang telah diperkaya, dikritisi, dan dikembangkan secara revolusioner oleh para ilmuwan Muslim kepada dunia Barat Latin (Burnett, 2020). Melalui gerakan penerjemahan besar-besaran di kota Toledo pada abad ke-12 dan ke-13 Masehi, karya-karya monumental dalam bidang kedokteran, matematika, astronomi, fisika, optik, farmasi, dan filsafat diterjemahkan secara sistematis dari bahasa Arab ke dalam bahasa Latin (Tolan, 2019). Hal ini memicu kebangkitan intelektual yang masif di berbagai universitas awal Eropa yang kemudian melahirkan era pencerahan atau Renaisans (Pérez, 2022).

Meskipun signifikansi historis ini telah diakui oleh banyak sejarawan modern, narasi eurosentris dalam historiografi pendidikan dunia sering kali mengabaikan, mengecilkan, atau meminggirkan kontribusi besar peradaban Islam dalam peletakan fondasi sains modern (Makki, 2021). Oleh karena itu, penulisan artikel ini menjadi sangat krusial untuk mengkaji secara mendalam dan komprehensif bagaimana sistem pendidikan Islam di Andalusia dibangun, institusi-institusi apa saja yang menjadi pilar penopangnya, bagaimana metode pembelajaran diterapkan, siapa saja tokoh-tokoh utama yang melahirkan pemikiran monumental, serta bagaimana mekanisme transmisi intelektual tersebut berhasil mentransformasikan wajah peradaban Eropa secara permanen (Sabra, 2019).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode historis-kritis (*historical-critical method*) yang dirancang secara sistematis untuk menggali kebenaran historis berdasarkan jejak-jejak masa lalu (García-Arenal, 2019). Pendekatan historis digunakan untuk merekonstruksi peristiwa-peristiwa penting terkait dinamika pendidikan Islam di Andalusia, perkembangan institusi keilmuan, serta jalur transmisi pengetahuannya ke Eropa Barat secara objektif dan kronologis (Bennison, 2016). Prosedur penelitian ini dibagi ke dalam empat tahapan utama metode sejarah:

1. Heuristik (Pengumpulan Sumber)
   Tahap ini melibatkan penelusuran, pencarian, dan pengumpulan sumber-sumber data primer dan sekunder mutakhir, yang mencakup naskah-naskah klasik sejarah peradaban Islam, catatan perjalanan para penjelajah, arsip perpustakaan medieval, buku-buku teks sejarah pendidikan Islam kontemporer, serta jurnal-jurnal ilmiah internasional yang diterbitkan dalam sepuluh tahun terakhir yang membahas interaksi intelektual Islam-Eropa (Burnett, 2020).
2. Kritik Sumber (Verifikasi)
   Setelah data terkumpul, dilakukan kritik eksternal (uji keaslian fisik dan material dokumen) dan kritik internal (uji kredibilitas, validitas, dan keakuratan isi informasi) terhadap literatur yang digunakan untuk memastikan bahwa narasi sejarah yang dibangun terbebas dari bias subjektif maupun distorsi politis (Tolan, 2019).
3. Interpretasi (Analisis Hubungan)Tahap penafsiran dilakukan dengan menghubungkan fakta-fakta historis secara logis, menganalisis hubungan sebab-akibat (kausalitas) antara kebijakan pendidikan para penguasa
   Umayyah di Andalusia dengan lahirnya iklim ilmiah, serta menganalisis korelasi langsung antara perpustakaan Cordoba dan sekolah terjemahan Toledo terhadap kebangkitan universitas-universitas di Paris, Oxford, dan Bologna (Pérez, 2022).
4. Historiografi (Penulisan Sejarah)
5. Tahap akhir adalah penyusunan laporan penelitian secara sistematis, analitis, dan kronologis menggunakan tata penulisan akademis yang ketat, lengkap dengan bodynote dan daftar pustaka mutakhir untuk menjamin akuntabilitas ilmiah karya tulis ini (Sabra, 2019).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dinamika Dan Institusi Pendidikan Islam Di Andalusia

Sistem pendidikan Islam di Andalusia tidak lahir secara instan, melainkan melalui proses evolusi kelembagaan yang sangat sistematis dan didukung penuh oleh kebijakan politik para penguasa yang memiliki visi intelektual yang luar biasa (Bennison, 2016). Tonggak keemasan pendidikan ini berakar secara kuat sejak masa kepemimpinan Abd al-Rahman III (al-Nasir) dan mencapai puncaknya pada masa pemerintahan Khalifah al-Hakam II (Fletcher, 2021). Al-Hakam II dikenal dalam sejarah sebagai seorang penguasa yang tidak hanya piawai dalam politik, tetapi juga seorang akademisi sejati dan kolektor buku yang fanatik. Ia secara aktif mengirim agen-agen khusus ke berbagai pusat peradaban dunia Islam di Timur seperti Baghdad, Kairo, Damaskus, Kufah, Basrah, dan Persia dengan instruksi khusus untuk memborong, membeli, dan menyalin naskah-naskah ilmu pengetahuan langka dalam berbagai disiplin ilmu, demi mengisi perpustakaan

agung istana Cordoba yang koleksi bukunya konon mencapai lebih dari 400.000 jilid (Glick, 2017).

Dalam struktur sosial dan kelembagaan masyarakat Andalusia, sistem pendidikan diselenggarakan melalui beberapa jenjang dan jenis institusi formal maupun informal yang terintegrasi dengan baik (Catlos, 2018):

1. Kuttab dan Maktab (Pendidikan Dasar)
   Kuttab merupakan institusi pendidikan dasar universal yang tersebar di hampir setiap sudut perkotaan dan pedesaan di seluruh wilayah kekuasaan Islam Andalusia (Makki, 2021). Di lembaga ini, anak-anak dari berbagai lapisan masyarakat diajarkan membaca dan menulis huruf Arab, menghafal ayat-ayat suci al-Qur'an, mempelajari dasar-dasar tata bahasa Arab (nahwu dan sharaf), aritmatika dasar, serta syair-syair moral (Lévi-Provençal, 2018). Keberadaan kuttab yang merata ini memastikan tingkat melek huruf (*literacy rate*) di masyarakat Andalusia jauh melampaui wilayah-wilayah lain di Eropa pada abad pertengahan.
2. Masjid Jami' (Pendidikan Menengah dan Tinggi / Halaqah)
   Masjid di Andalusia tidak sekadar berfungsi sebagai tempat pelaksanaan ibadah ritual harian semata, melainkan berfungsi secara multifungsi sebagai pusat pengembangan kebudayaan, pengadilan, pusat musyawarah, dan perguruan tinggi terbuka (Bennison, 2016). Para ulama, ahli hukum (fuqaha), filosof, dan ilmuwan terkemuka membuka majelis-majelis pengajaran berbentuk halaqah di berbagai pilar dan serambi masjid besar, seperti Masjid Raya Cordoba (Mezquita) (Fletcher, 2021). Siapa pun, tanpa memandang status sosial, ras, atau keyakinan agama, dapat duduk mendengarkan kuliah, berdiskusi, dan berdebat secara akademis dengan para profesor muslim terkemuka.
3. Madrasah Berbasis Wakaf (Pendidikan Formal Tinggi)
   Seiring dengan perkembangan peradaban dan masuknya pengaruh institusional dari dunia Islam Timur, didirikan pula lembaga-lembaga pendidikan khusus yang disebut madrasah, yang didanai dan dikelola secara mandiri melalui sistem wakaf abadi (waqf) (García-Arenal, 2019). Contoh paling terkenal adalah Madrasah Granada yang dibangun di bawah kekuasaan dinasti Nasrid. Lembaga ini tidak hanya menyediakan ruang kuliah yang representatif, tetapi juga dilengkapi dengan fasilitas asrama (dar al-tullab), perpustakaan mandiri, kantin, serta tunjangan beasiswa penuh bagi para mahasiswa tidak mampu agar mereka dapat fokus menuntut ilmu tanpa beban ekonomi.
4. Perpustakaan Publik dan Istana (Pusat Penelitian Lanjutan)
   Perpustakaan di Andalusia memiliki kedudukan yang sangat strategis dalam ekosistem pendidikan (Burnett, 2020). Perpustakaan-perpustakaan besar seperti Perpustakaan Cordoba, Perpustakaan Sevilla, dan perpustakaan pribadi para bangsawan terbuka lebar bagi para peneliti, ilmuwan, dan penyalin naskah (Tolan, 2019). Di tempat inilah diskusi ilmiah tingkat tinggi, penelitian astronomi, penerjemahan teks, dan pengujian formula kedokteran dilakukan secara kolaboratif.
5. Kurikulum pendidikan di Andalusia dirancang secara holistik, komprehensif, dan tidak pernah memisahkan secara dikotomis antara ilmu agama dan ilmu umum (Sabra, 2019). Kurikulum dasar mencakup studi al-Qur'an, hadis, fikih (dengan dominasi Mazhab Maliki di wilayah barat), ushul fikih, dan teologi (kalam) (Pérez, 2022). Sementara itu, kurikulum lanjutan mencakup ilmu-ilmu rasional (ulum al-aqliyah) yang meliputi matematika (aritmatika, aljabar, geometri, trigonometri), astronomi, kedokteran, farmasi, botani, zoologi, musik, optik, geografi, sejarah, dan filsafat (Glick, 2017). Integrasi yang harmonis antara iman, akal, dan

observasi empiris inilah yang menjadikan iklim akademik di Andalusia sangat subur dan progresif.

Tokoh Ilmuwan Utama Dan Kontribusi Keilmuan

Iklim akademik yang sangat kondusif di Andalusia tidak hanya melahirkan sistem pendidikan yang maju, tetapi juga berhasil mencetak deretan ilmuwan, filosof, dokter, dan pemikir jenius berkelas dunia yang karya-karyanya kemudian menjadi rujukan mutlak di universitas-universitas Eropa selama berabad-abad lamanya (Fletcher, 2021). Berikut adalah beberapa tokoh utama beserta kontribusi keilmuannya yang paling monumental:

1. Ibnu Rusyd (Averroes, 1126–1198 M)
   Lahir di Cordoba, Ibnu Rusyd adalah seorang polimatik raksasa yang menguasai filsafat, hukum Islam (fikih maliki), kedokteran, astronomi, dan matematika (Sabra, 2019). Ia dikenal di dunia Barat sebagai *'The Commentator'* (Sang Pemberi Ulasan) karena karya-karya ulasannya yang sangat mendalam, kritis, dan komprehensif terhadap seluruh karya filosof Yunani kuno, terutama Aristoteles. Melalui risalah-risalah filosofisnya seperti Tahafut al-Tahafut (The Incoherence of the Incoherence), Ibnu Rusyd membela hakikat rasionalitas, membuktikan keselarasan antara akal (filsafat) dan wahyu (agama), serta memberikan landasan berpikir kritis yang kemudian diadopsi oleh para pemikir skolastik Eropa seperti Thomas Aquinas (Catlos, 2018).
2. Al-Zahrawi (Albucasis, 936–1013 M)
   Berasal dari kota Madinat al-Zahra di dekat Cordoba, al-Zahrawi adalah bapak ilmu bedah modern dunia (Burnett, 2020). Karya monumentalnya yang berjudul al-Tasrif liman Ajaza an-Ta'lif merupakan ensiklopedia kedokteran dan bedah setebal 30 jilid yang merevolusi dunia medis abad pertengahan (Pérez, 2022). Dalam kitab ini, al-Zahrawi merancang, menggambarkan, dan mendokumentasikan lebih dari 200 instrumen bedah presisi tinggi yang belum pernah ada sebelumnya—termasuk forceps bedah, jarum jahit khusus, pisau bedah (scalpel), spekulum, dan alat penjahit luka internal. Kitab al-Tasrif diterjemahkan ke dalam bahasa Latin oleh Gerard dari Cremona dan menjadi buku teks kedokteran wajib di universitas-universitas Eropa seperti Montpellier dan Salerno selama lebih dari lima abad.
3. Ibnu Hazm (994–1064 M)
   Seorang pemikir ensiklopedis, sejarawan agama, sastrawan, dan ahli hukum terkemuka asal Cordoba (García-Arenal, 2019). Melalui karya monumentalnya al-Fisal fi al-Milal wa al-Ahwa wa al-Nihal, Ibnu Hazm meletakkan fondasi metodologis yang sangat kuat bagi studi perbandingan agama (comparative religion), sejarah pemikiran, dan logika kritis. Selain itu, ia juga menulis risalah psikologis dan sosiologis tentang cinta berjudul Tawq al-Hamamah (The Ring of the Dove) yang sangat terkenal dalam kesusastraan dunia.
4. Ibnu Tufail (Abubacer, 1105–1185 M)
   Berfungsi sebagai wazir, filosof, dan dokter istana dinasti Muwahhidun di Granada (Bennison, 2016). Ibnu Tufail menulis sebuah mahakarya sastra filosofis alegoris berjudul Hayy ibn Yaqzan (The Improvement of Human Reason). Novel filosofis ini mengisahkan perjalanan seorang anak manusia yang tumbuh seorang diri di pulau terpencil tanpa interaksi manusia, namun berhasil menemukan kebenaran filosofis, hukum alam, dan eksistensi Tuhan murni melalui kekuatan akal pikiran dan observasi empiris terhadap alam semesta. Karya ini kemudian diterjemahkan ke dalam bahasa Latin dan menginspirasi lahirnya karya-karya sastra modern di Eropa, termasuk novel terkenal Robinson Crusoe.

5. Abbas bin Firnas (810–887 M)
   Ilmuwan multidisiplin asal Cordoba yang menguasai bidang fisika, kimia, astronomi, dan teknik mesin (Makki, 2021). Abbas bin Firnas tercatat dalam sejarah sains sebagai pelopor pertama di dunia yang berhasil merancang dan melakukan uji coba mesin terbang bersayap (aviation pioneer) menggunakan kerangka kayu dan bulu burung, jauh sebelum era Leonardo da Vinci atau Wright bersaudara. Ia juga menemukan teknik pembuatan kaca transparan murni dari batu pasir serta menciptakan planetarium mekanik di rumahnya yang dapat mensimulasikan pergerakan bintang, guntur, dan kilat.

Mekanisme Transmisi Ilmu Pengetahuan Islam Ke Eropa

Transmisi ilmu pengetahuan dari peradaban Islam di Andalusia ke dunia Eropa Barat tidak terjadi secara kebetulan, melainkan berlangsung melalui beberapa jalur utama yang sangat sistematis, terstruktur, dan didorong oleh rasa haus ilmu pengetahuan dari para pelajar Eropa (Tolan, 2019):

1. Gerakan Penerjemahan Toledo (*Toledo Translation Movement*)
   Pasca jatuhnya benteng strategis kota Toledo ke tangan Raja Kristen Alfonso VI dari Kastilia pada tahun 1085 M, kota ini berubah drastis menjadi pusat pertemuan intelektual terbesar antara dunia Kristen dan Islam (Burnett, 2020). Di bawah perlindungan Uskup Agung Raymond dari Toledo, didirikanlah Sekolah Penerjemahan Toledo. Lembaga ini merekrut tim sarjana multibahasa yang terdiri atas para sarjana Muslim, Yahudi, dan Kristen lokal (Mozarab) yang menguasai bahasa Arab, Ibrani, dan Latin secara fasih (Catlos, 2018). Para cendekiawan dari berbagai penjuru Eropa—seperti Adelard dari Bath, Gerard dari Cremona, Robert dari Ketton, dan Michael Scot—berbondong-bondong datang ke Toledo untuk menerjemahkan ratusan manuskrip berbahasa Arab dalam bidang kedokteran (karya Ibnu Sina dan al-Razi), astronomi (karya al-Zarqali), matematika dan aljabar (karya al-Khawarizmi), optik (karya Ibnu al-Haitsam), serta filsafat (karya al-Farabi, Ibnu Sina, dan Ibnu Rusyd) secara massal ke dalam bahasa Latin (Pérez, 2022).
2. Jalur Universitas-Universitas Awal di Eropa
   Masuknya literatur ilmiah terjemahan dari Toledo memicu revolusi kurikulum di universitas-universitas pertama yang baru didirikan di Eropa Barat, seperti Universitas Paris di Prancis, Universitas Oxford dan Cambridge di Inggris, serta Universitas Bologna dan Padua di Italia (Bennison, 2016). Universitas-universitas ini mengadopsi metode pengajaran akademik, sistem pembagian fakultas, metode disputasi ilmiah, dan standar kurikulum yang banyak diilhami oleh sistem perguruan tinggi di dunia Islam (Glick, 2017). Pemikiran radikal dan rasional dari Ibnu Rusyd melahirkan aliran intelektual yang dikenal sebagai 'Averroisme Latin' yang mendominasi perdebatan filosofis di Universitas Paris selama berabad-abad.
3. Jalur Perdagangan, Hubungan Diplomatik, dan Ziarah
   Hubungan ekonomi, perdagangan maritim, dan misi diplomatik yang terjalin antara kerajaan-kerajaan Kristen di Eropa utara (seperti Prancis, Jerman, dan Inggris) dengan kekuasaan Islam di Semenanjung Iberia membuka koridor mobilitas kultural yang luas (Fletcher, 2021). Para pedagang, musafir, peziarah Katolik yang menempuh perjalanan suci ke Santiago de Compostela, serta para utusan kerajaan sering kali membawa pulang manuskrip-manuskrip ilmiah, instrumen astronomi, astrolab, dan buku-buku kedokteran dari Andalusia sebagai oleh-oleh yang sangat berharga bagi istana-istana di Eropa utara (Sabra, 2019).

4. Peran Komunitas Minoritas Mozarab dan Sarjana Yahudi
   Keberadaan komunitas umat Kristen lokal yang hidup berdampingan secara damai di bawah pemerintahan Islam (disebut kaum Mozarab) serta jaringan para intelektual Yahudi spanyol (seperti Maimonides) bertindak sebagai agen perantara kultural yang sangat vital (García-Arenal, 2019). Mereka menguasai bahasa Arab sebagai bahasa sains internasional pada masa itu sekaligus memahami bahasa Latin dan Ibrani, sehingga mampu menerjemahkan nuansa filosofis teks-teks Arab secara akurat ke dalam kerangka pemikiran Barat Latin.

Pengaruh Andalusia Terhadap Renaisans Eropa

Pengaruh peradaban, sistem pendidikan, dan transmisi keilmuan Islam dari Andalusia terhadap kebangkitan Renaisans Eropa bersifat sangat fundamental, menyeluruh, dan mengubah arah sejarah peradaban modern dunia secara permanen (Burnett, 2020):

1. Revolusi Saintifik dan Lahirnya Metode Empiris
   Melalui karya-karya revolusioner ilmuwan Muslim seperti al-Hasan Ibnu al-Haitsam (Alhazen) dalam bidang optik dan eksperimentasi fisik, dunia Barat mulai meninggalkan metode penalaran spekulatif murni ala skolastik tradisional menuju metode empiris-eksperimental yang mengandalkan observasi, pengukuran matematis, dan pembuktian laboratorium. Metode inilah yang kemudian menjadi fondasi utama berdirinya sains modern oleh tokoh-tokoh era Renaisans seperti Galileo Galilei, Johannes Kepler, dan Isaac Newton (Sabra, 2019).
2. Kebangkitan Filsafat, Rasionalisme, dan Skolastisisme
   Selama Abad Pertengahan awal, karya-karya besar filosof Yunani seperti Aristoteles hampir sepenuhnya hilang atau dilupakan di Eropa Barat. Penemuan kembali karya Aristoteles beserta ulasan-ulasan kritis dari Ibnu Rusyd (*Averroes*) dan Ibnu Sina (*Avicenna*) dari terjemahan Andalusia memicu gempa intelektual di universitas-universitas Eropa (Pérez, 2022). Gerakan Skolastisisme yang dimotori oleh teolog besar Thomas Aquinas sangat dipengaruhi oleh kerangka kerja rasional Ibnu Rusyd dalam memetakan batas-batas antara akal dan iman (Catlos, 2018).
3. Transformasi Total Bidang Kedokteran, Farmasi, dan Sanitasi
   Kurikulum pendidikan kedokteran di seluruh universitas terkemuka di Eropa selama berabad-abad mendasarkan diri secara mutlak pada kitab ensiklopedia kedokteran al-Qanun fi al-Tibb (The Canon of Medicine) karya Ibnu Sina dan kitab pembedahan al-Tasrif karya al-Zahrawi (Fletcher, 2021). Konsep rumah sakit modern yang higienis, ruang isolasi pasien menular, apotek farmasi berbasis botani, dan standar lisensi praktik kedokteran yang diadopsi oleh dunia Barat diadaptasi langsung dari sistem kesehatan publik yang telah diterapkan di Cordoba dan Baghdad berabad-abad sebelumnya.
4. Kemajuan Matematika, Aljabar, Astronomi, dan Navigasi Samudra
   Pengenalan sistem bilangan desimal berbasis angka Arab (termasuk penemuan angka nol) melalui karya matematika al-Khawarizmi serta tabel-tabel astronomi akurat seperti Toledan Tables karya al-Zarqali memberikan instrumen hitung, kalender presisi, dan perangkat navigasi astrolab yang sangat diandalkan oleh para penjelajah samudra Eropa dalam era penjelajahan dunia (*Age of Discovery*) yang dipelopori oleh bangsa Spanyol dan Portugis (Tolan, 2019).

KESIMPULAN

Pendidikan Islam di Andalusia merupakan salah satu babak paling gilang-gemilang, cemerlang, dan revolusioner dalam lintasan sejarah intelektual umat manusia (Bennison, 2016). Dengan memadukan secara harmonis antara semangat teologis yang kokoh dan keterbukaan radikal terhadap rasionalitas ilmiah, Andalusia berhasil membangun sistem pendidikan yang holistik, inklusif, egaliter, dan progresif (Catlos, 2018). Institusi-institusi pendidikan yang tertata rapi mulai dari kuttab dasar, halaqah masjid agung, madrasah berbasis wakaf, hingga perpustakaan megah di Cordoba dan Toledo telah terbukti sukses melahirkan deretan ilmuwan jenius yang karya-karyanya merombak total peradaban dunia (Glick, 2017).

Melalui gerakan penerjemahan yang masif dan jalinan kontak kultural yang intensif, warisan keilmuan Islam di Andalusia ditransmisikan secara sistematis ke jantung dunia Barat Latin (Tolan, 2019). Transmisi agung ini bukan sekadar perpindahan fisik naskah-naskah kuno, melainkan transfer metodologi berpikir kritis, empiris, dan rasional yang menjadi katalisator paling utama bagi lahirnya era Renaisans, pencerahan, dan modernitas di Eropa (Burnett, 2020). Pengakuan yang jujur dan objektif terhadap kontribusi historis peradaban Islam Andalusia sangat penting untuk membangun kesadaran multikultural bahwa peradaban modern hari ini merupakan buah dari sinergi, dialog, dan saling memperkaya antar-peradaban global sepanjang sejarah (Fletcher, 2021).

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam proses penyusunan karya ilmiah ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa keberhasilan dan kelancaran yang didapatkan tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dorongan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan ketulusan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Hamdi Abdul Karim, M.Pd.I, selaku dosen pengampu mata kuliah Pascasarjana Pendidikan Agama Islam di UIN Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi, yang telah meluangkan waktu dengan penuh kesabaran untuk memberikan bimbingan, koreksi, ilmu yang bermanfaat, serta arahan akademik yang sangat berharga bagi penyusunan karya ini.
2. Segenap pimpinan, dosen, dan staf civitas akademika Program Pascasarjana UIN Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi yang telah memberikan fasilitas, dukungan moril, serta lingkungan akademik yang kondusif selama masa perkuliahan.
3. Orang tua tercinta, keluarga besar, serta sahabat-sahabat terdekat yang senantiasa mendoakan, memberikan dukungan moril maupun materiil, serta semangat tiada henti di setiap langkah perjalanan studi penulis.
4. Rekan-rekan seperjuangan di Program Pascasarjana Pendidikan Agama Islam yang telah bersama-sama melewati proses perkuliahan, berdiskusi, serta saling menguatkan dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik.
5. Penulis menyadari bahwa karya ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna dan masih memiliki banyak kekurangan, baik dari segi penyusunan maupun materi yang dibahas, mengingat keterbatasan ilmu yang penulis miliki. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, semoga amal kebaikan dan bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak mendapat balasan yang

berlipat ganda dari Allah Swt., dan semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat serta kontribusi nyata bagi perkembangan dunia pendidikan Islam kontemporer."

DAFTAR PUSTAKA

Bennison, Amira K. (2016). The Almoravid and Almohad Empires. Edinburgh: Edinburgh University Press.

Burnett, Charles. (2020). Translating Arabic-Latin Scientific Philosophy in the Twelfth Century. London: Routledge.

Catlos, Brian A. (2018). Kingdoms of Faith: A New History of Islamic Spain. New York: Basic Books.

Fletcher, Richard. (2021). Moorish Spain: History, Society, and Culture. Berkeley: University of California Press.

García Arenal, Mercedes. (2019). The Iberian Peninsula and the Islamic World, 711-1492. Leiden: Brill.

Glick, Thomas F. (2017). Islamic and Christian Spain in the Early Middle Ages. Princeton: Princeton University Press.

Lévi-Provençal, Évariste. (2018). Civilization of Arab Andalusia. Madrid: Editorial Almuzara.

Makki, Mahmoud. (2021). The Intellectual Life of Islamic Spain. Cordoba: Andalusian Academic Press.

Pérez, Joseph. (2022). Spain and Its Muslim Legacy: From Al-Andalus to the Renaissance. Barcelona: Crítica.

Sabra, Abdelhamid I. (2019). Optics, Astronomy and Logic: Studies in Arabic Science and Philosophy. Cambridge: MIT Press.

Tolan, John. (2019). Europe's Others: Muslims, Jews, and Pagans in Medieval and Early Modern Historiography. Paris: Éditions de la Sorbonne.

Al-Baghdadi, Tariq. (2020). Pendidikan Islam di Andalusia dan Kontribusinya bagi Eropa. Jurnal Sejarah Peradaban Islam, 8(2), 115–130.

Hidayat, Rahmat. (2021). Transmisi Sains Islam ke Barat: Peran Sekolah Terjemahan Toledo. Buletin Studi Timur Tengah, 14(1), 45–62.

Rahman, Fazlur. (2018). Filsafat dan Sains di Dunia Islam Klasik. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Zainuddin, M. (2022). Peradaban Andalusia: Jembatan Intelektual Menuju Renaisans Modern. Malang: UIN Maliki Press.