 ISSN 3110-5823 (E)

DINAMIKA TRANSMISI ILMU PADA MASA KHALIFAH AL-MA'MUN DAN RELEVANSINYA DI ERA KECERDASAN BUATAN

Paramitha Maulida Sifa[1)], Salma Nabila[2)], Diah Novita Fardani[3)]

[1)]Pendidikan Agama Islam, Fakultas Tarbiyah, Universitas Islam Raden Mas Said Surakarta, Surakarta, Indonesia
Email: mitaparamita558@gmail.com
[2)]Pendidikan Agama Islam, Fakultas Tarbiyah, Universitas Islam Raden Mas Said Surakarta, Surakarta, Indonesia
Email: salmanila182@gmail.com
[3)]Pendidikan Agama Islam, Fakultas Tarbiyah, Universitas Islam Raden Mas Said Surakarta, Surakarta, Indonesia
Email: diah.nf@staff.uinsaid.ac.id

Abstract

The development of artificial intelligence (AI) has facilitated access to information, but this does not necessarily ensure the ability to evaluate its accuracy and develop knowledge critically. The relationship between knowledge transmission during the reign of Caliph Al-Ma'mun and the use of AI in education requires further examination to connect historical perspectives with contemporary educational challenges. This study examines the role of Bayt al-Hikmah and Al-Ma'mun's policies in knowledge transmission, as well as their relevance to AI use in education. It employs a qualitative library research method with a historical approach. Data were collected through literature documentation and analyzed descriptively and analytically. The findings indicate that knowledge transmission during Al-Ma'mun's reign involved the translation, examination, and development of knowledge by scholars. This intellectual tradition offers insights into AI-assisted education, particularly the importance of information verification, critical thinking, and academic integrity. Therefore, AI should serve as a tool to support learning rather than replace human judgment and the capacity to develop knowledge.

Keywords: Al-Ma'mun, Bayt al-Hikmah, knowledge transmission, artificial intelligence, education.

Abstrak

Kemajuan teknologi kecerdasan buatan (AI) mempermudah akses terhadap informasi, tetapi tidak selalu diiringi kemampuan untuk menilai keakuratan dan mengembangkan pengetahuan secara kritis. Kajian mengenai transmisi ilmu pada masa Khalifah Al-Ma'mun dan relevansinya dengan pemanfaatan AI dalam pendidikan masih perlu menghubungkan perspektif sejarah dengan tantangan pembelajaran kontemporer. Penelitian ini bertujuan menganalisis peran Baitul Hikmah dan kebijakan Al-Ma'mun dalam transmisi ilmu serta relevansinya terhadap penggunaan AI dalam pendidikan. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan dan pendekatan historis. Data dikumpulkan melalui dokumentasi literatur dan dianalisis secara deskriptif-analitis. Hasil kajian menunjukkan bahwa transmisi ilmu pada masa Al-Ma'mun melibatkan penerjemahan, pengkajian, dan pengembangan pengetahuan oleh para sarjana. Tradisi tersebut memberikan perspektif bagi pemanfaatan AI dalam pendidikan, terutama mengenai pentingnya verifikasi informasi, pemikiran kritis, dan integritas akademik. Dengan demikian, AI perlu ditempatkan sebagai sarana pendukung pembelajaran, bukan pengganti peran manusia dalam menilai dan mengembangkan pengetahuan.

Kata Kunci: Al-Ma'mun, Baitul Hikmah, transmisi ilmu, kecerdasan buatan, pendidikan.

ISSN 3110-5823 (E)

PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dalam peradaban Islam tidak terlepas dari keterbukaan terhadap pengetahuan yang berkembang di berbagai wilayah serta upaya untuk mempelajarinya lebih lanjut. Pada masa Daulah Abbasiyah, Baghdad tumbuh menjadi salah satu pusat kegiatan keilmuan yang mempertemukan beragam tradisi intelektual (Husaeni et al., 2025). Baitul Hikmah menjadi salah satu lembaga yang berkaitan dengan perkembangan tersebut, terutama melalui kegiatan pengumpulan naskah, penerjemahan, dan pengkajian ilmu pengetahuan. Perkembangan kegiatan keilmuan semakin terlihat pada masa Khalifah Al-Ma'mun (813–833 M), ketika penerjemahan karya-karya dari berbagai peradaban mendapat dukungan pemerintah. Hal ini menunjukkan bahwa kemajuan ilmu pengetahuan tidak cukup ditopang oleh tersedianya sumber pengetahuan, tetapi juga memerlukan upaya untuk memahami, mengolah, dan mengembangkannya (Muthakin, 2020).

Pada masa Khalifah Al-Ma'mun, transmisi ilmu pengetahuan berlangsung melalui penerjemahan karya-karya dari berbagai tradisi, seperti Yunani, Persia, dan India, ke dalam bahasa Arab. Kegiatan ini membuka peluang bagi para sarjana untuk mempelajari beragam bidang ilmu, termasuk matematika, astronomi, kedokteran, dan filsafat. Proses transmisi tersebut tidak hanya berkaitan dengan pengalihan teks dari satu bahasa ke bahasa lain, tetapi juga melibatkan pemahaman terhadap isi naskah, penelaahan gagasan, serta pengembangan pengetahuan berdasarkan hasil kajian. Selain itu, keterlibatan penerjemah dan sarjana dari latar belakang yang berbeda memperlihatkan bahwa perkembangan ilmu pengetahuan turut didukung oleh pertukaran gagasan dan kerja sama dalam kegiatan keilmuan (Ilma & Numan, 2023).

Persoalan mengenai cara memperoleh dan mengolah pengetahuan tersebut masih relevan dengan perkembangan kecerdasan buatan dalam dunia pendidikan saat ini. Teknologi AI dapat membantu peserta didik dan mahasiswa mencari informasi, menerjemahkan teks, merangkum bacaan, serta memahami materi pembelajaran. Namun, kemudahan tersebut tidak serta-merta menjamin bahwa informasi yang dihasilkan selalu benar. Kesalahan informasi, referensi yang sulit diverifikasi, dan ketergantungan pada jawaban AI dapat memengaruhi kualitas pembelajaran maupun penelitian (Fakhlina et al., 2025). Fungchen & Wayne (2023) menekankan pentingnya penggunaan AI dalam pendidikan dan penelitian dengan tetap menempatkan manusia sebagai pusat pengambilan keputusan. Sejalan dengan hal tersebut, kerangka kompetensi AI bagi peserta didik menyoroti pentingnya pemahaman teknologi, etika, dan tanggung jawab dalam penggunaannya. Oleh karena itu, pemanfaatan AI perlu diimbangi dengan kemampuan memeriksa informasi, menilai kredibilitas sumber, dan mempertanggungjawabkan hasil penggunaannya.

Sejumlah penelitian terdahulu telah membahas perkembangan keilmuan dan transmisi pengetahuan pada masa Abbasiyah. Daulay et al. (2021) mengkaji peradaban dan pemikiran Islam pada masa Bani Abbasiyah, sedangkan Laili et al. (2019) membahas proses transmisi ilmu pengetahuan ant arperadaban. Sementara itu, Dasopang et al. (2025) menguraikan kebijakan Harun al-Rasyid dan Al-Ma'mun dalam pengembangan pendidikan Islam. Kajian-kajian tersebut memberikan gambaran mengenai peran penguasa, kegiatan penerjemahan, dan perkembangan tradisi keilmuan dalam sejarah Islam. Di sisi lain, Fungchen & Wayne (2023) membahas pemanfaatan AI dalam pendidikan, terutama berkaitan dengan etika, kompetensi teknologi, dan peran manusia. Kedua kelompok kajian tersebut dapat menjadi landasan untuk membahas lebih lanjut hubungan antara tradisi transmisi ilmu pada masa Abbasiyah dan tantangan pemanfaatan AI dalam pendidikan masa kini.

Bertolak dari kajian tersebut, penelitian ini berupaya menghubungkan sejarah transmisi ilmu pada masa Khalifah Al-Ma'mun dengan penggunaan AI dalam pendidikan. Pembahasan tidak hanya diarahkan pada perkembangan Baitul Hikmah dan kebijakan penerjemahan, tetapi juga pada cara pengetahuan diolah, kontribusi para sarjana, serta pentingnya ketelitian dalam memahami sumber informasi. Aspek-aspek tersebut selanjutnya dikaitkan dengan pemanfaatan AI, khususnya dalam memperluas akses terhadap pengetahuan tanpa mengurangi peran manusia dalam berpikir dan menilai informasi. Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya mengkaji relevansi tradisi transmisi ilmu pada masa Al-Ma'mun dengan tantangan penggunaan AI dalam pendidikan. Kajian ini tidak menyamakan kegiatan keilmuan pada masa Abbasiyah dengan penggunaan teknologi modern, melainkan menelaah nilai-nilai keilmuan dari masa tersebut yang masih dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam menghadapi perkembangan teknologi.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perkembangan Baitul Hikmah dan kebijakan Khalifah Al-Ma'mun dalam mendukung transmisi ilmu pengetahuan, menjelaskan kontribusinya terhadap perkembangan peradaban Islam, serta menganalisis relevansinya dengan pemanfaatan AI dalam pendidikan saat ini. Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian Sejarah Kebudayaan Islam sekaligus memberikan sudut pandang mengenai pentingnya penggunaan AI secara kritis dan bertanggung jawab. Dengan demikian, teknologi tidak hanya dimanfaatkan untuk memperoleh informasi dengan lebih cepat, tetapi juga digunakan dengan tetap memperhatikan ketepatan sumber, integritas akademik, dan tanggung jawab dalam proses pengembangan ilmu pengetahuan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (*library research*) dan pendekatan historis. Pendekatan historis digunakan untuk mengkaji perkembangan Baitul Hikmah, kebijakan Khalifah Al-Ma'mun, dan dinamika transmisi ilmu pada

 ISSN 3110-5823 (E)

masa Daulah Abbasiyah. Sumber primer berupa karya sejarah klasik yang berkaitan dengan periode tersebut, sedangkan sumber sekunder meliputi buku sejarah, artikel jurnal ilmiah, dan literatur mengenai pemanfaatan kecerdasan buatan dalam pendidikan. Data dikumpulkan melalui teknik dokumentasi dengan menelusuri dan menelaah literatur yang relevan. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan teknik deskriptif-analitis untuk menjelaskan dinamika transmisi ilmu pada masa Al-Ma'mun serta mengkaji relevansinya dengan pemanfaatan AI dalam pendidikan masa kini.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Latar Belakang dan Perkembangan Baitul Hikmah pada Masa Abbasiyah

Kemajuan ilmu pengetahuan pada masa Daulah Abbasiyah tidak terlepas dari perhatian para khalifah terhadap kegiatan keilmuan. Pada masa ini, Baghdad berkembang menjadi pusat pemerintahan sekaligus tempat bertemunya berbagai tradisi pengetahuan dari sejumlah wilayah. Salah satu lembaga yang memiliki peran penting dalam perkembangan tersebut adalah Baitul Hikmah (Mursalin et al., 2025) . Lembaga ini dikenal berkaitan dengan kegiatan pengumpulan buku, penerjemahan naskah, dan pengkajian ilmu pengetahuan. Keberadaannya menunjukkan bahwa perkembangan keilmuan pada masa Abbasiyah turut dipengaruhi oleh upaya mempelajari dan mengolah pengetahuan yang berasal dari berbagai peradaban (Daulay et al., 2021) .

Perkembangan Baitul Hikmah berawal dari perhatian Khalifah Abu Ja'far al-Mansur (754–775 M) terhadap ilmu pengetahuan. Ia berupaya memperoleh berbagai karya dari luar wilayah Islam untuk dikumpulkan dan dipelajari. Salah satu contohnya ialah penerjemahan karya astronomi India berjudul *Siddhanta* ke dalam bahasa Arab oleh Muhammad bin Ibrahim al-Fazari (Hidayat, 2024) . Selain karya dari India, naskah-naskah dari tradisi Yunani dan Persia juga mulai mendapat perhatian. Upaya tersebut memperlihatkan bahwa pengembangan ilmu pengetahuan pada masa Abbasiyah tidak hanya mengandalkan pengetahuan yang telah berkembang di lingkungan masyarakat Islam, tetapi juga dilakukan dengan mempelajari sumber-sumber keilmuan dari luar (Rahman & Sudirman, 2024) .

Perhatian terhadap ilmu pengetahuan kemudian berlanjut pada masa Khalifah Harun al-Rasyid (786–809 M). Dukungan terhadap para sarjana dan penerjemah semakin berkembang, terutama dalam kegiatan pengumpulan serta penerjemahan naskah berbahasa asing ke dalam bahasa Arab. Pada masa ini, terdapat perpustakaan yang dikenal dengan nama *Khizanah al-Hikmah*, yang menjadi bagian dari perkembangan awal Baitul Hikmah. Koleksi buku di dalamnya tidak hanya disimpan, tetapi juga dimanfaatkan untuk mendukung kegiatan penerjemahan dan pengkajian. Hal tersebut menunjukkan bahwa perkembangan Baitul Hikmah berlangsung secara bertahap melalui perhatian dan kebijakan para khalifah sebelum masa al-Ma'mun (Khaeruddin, 2024).

Pada masa Khalifah al-Ma'mun (813–833 M), kegiatan keilmuan di Baghdad memperoleh dukungan yang semakin besar. Al-Ma'mun memberikan perhatian terhadap pencarian, pengumpulan, dan penerjemahan karya-karya klasik dari berbagai wilayah, seperti Yunani, Persia, India, dan daerah lainnya. Ia juga mengirimkan utusan ke Byzantium untuk memperoleh manuskrip yang kemudian dapat dipelajari lebih lanjut. Dalam proses penerjemahan, al-Ma'mun melibatkan orang-orang yang memiliki kemampuan bahasa dan keahlian dalam bidang ilmu tertentu, termasuk penerjemah dari kalangan non-Muslim. Beberapa diantaranya adalah Hunayn bin Ishaq dan Thabit bin Qurrah. Keterlibatan mereka memperlihatkan bahwa kegiatan keilmuan pada masa itu membuka ruang bagi kerja sama antarindividu yang memiliki latar belakang agama dan budaya berbeda (Furoidah, 2020).

Kegiatan penerjemahan yang berkembang di lingkungan Baitul Hikmah turut memperluas akses terhadap pengetahuan dari berbagai tradisi. Naskah-naskah yang dipelajari mencakup beragam bidang, antara lain astronomi, matematika, kedokteran, dan filsafat. Melalui penerjemahan ke dalam bahasa Arab, karya-karya tersebut dapat dipahami dan dipelajari oleh para sarjana di dunia Islam. Proses ini bukan sekadar mengubah bahasa suatu naskah, melainkan juga membuka kesempatan untuk mempelajari gagasan yang terkandung di dalamnya. Dengan demikian, Baitul Hikmah memiliki arti penting dalam mendukung penyebaran pengetahuan sekaligus menyediakan ruang bagi berkembangnya kegiatan intelektual pada masa Abbasiyah (Daulay et al., 2021; Khaeruddin, 2024).

Meskipun sering disebut sebagai pusat ilmu pengetahuan pada masa Abbasiyah, sejarah perkembangan Baitul Hikmah memiliki beberapa keterangan yang perlu dicermati. Khaeruddin (2024) menjelaskan bahwa al-Ma'mun mengembangkan perpustakaan yang telah ada sejak masa sebelumnya. Namun, keterangan lain yang dikaitkan dengan Ibn al-Nadim menyebutkan bahwa al-Ma'mun melakukan renovasi terhadap Baitul Hikmah yang telah dibangun pada masa khalifah sebelumnya. Perbedaan keterangan tersebut menunjukkan bahwa sejarah awal lembaga ini tidak sepenuhnya dijelaskan melalui satu pandangan. Selain itu, kegiatan penerjemahan dan pengembangan ilmu di Baghdad tidak hanya berlangsung di Baitul Hikmah, tetapi juga melibatkan para sarjana dan lingkungan keilmuan lainnya. Oleh sebab itu, peran Baitul Hikmah perlu dipahami sebagai bagian penting dari perkembangan ilmu pengetahuan pada masa Abbasiyah, bukan sebagai satu-satunya faktor yang mendorong kemajuan tersebut (Kusumastuti & Khobir, 2025).

Dalam perkembangannya, Baitul Hikmah tidak hanya berkaitan dengan keberadaan koleksi buku, tetapi juga dengan aktivitas para penerjemah dan sarjana yang mempelajari berbagai karya dari luar dunia Islam. Dukungan Khalifah al-Ma'mun terhadap pengumpulan manuskrip dan kegiatan penerjemahan memperluas

 ISSN 3110-5823 (E)

kesempatan bagi para ilmuwan untuk mengakses pengetahuan dari beragam tradisi (Nurhakim, 2017) . Proses tersebut menjadi bagian dari dinamika intelektual di Baghdad, ketika karya-karya asing mulai dipelajari dalam bahasa Arab dan menjadi bahan kajian di berbagai bidang keilmuan. Perkembangan ini juga memperlihatkan bahwa kegiatan intelektual pada masa Abbasiyah melibatkan peran penguasa, penerjemah, dan sarjana yang saling mendukung dalam proses penyebaran pengetahuan.

4.2. Kebijakan Khalifah Al-Ma'mun dan Proses Transmisi Ilmu Pengetahuan

Perkembangan ilmu pengetahuan pada masa Khalifah Al-Ma'mun tidak terlepas dari dukungannya terhadap kegiatan penerjemahan dan pengkajian karya-karya ilmiah. Selama memerintah pada 813–833 M, Al-Ma'mun melanjutkan upaya yang telah dirintis oleh para khalifah sebelumnya dengan memperluas pengumpulan dan penerjemahan berbagai naskah. Perhatian tersebut tidak hanya diarahkan pada penambahan koleksi buku, tetapi juga pada pemanfaatannya sebagai sumber untuk mempelajari berbagai bidang ilmu. Dukungan ini turut memperkuat kedudukan Baghdad sebagai pusat kegiatan intelektual yang mempertemukan para sarjana dengan beragam keahlian dan latar belakang (Dasopang et al., 2025; Laili et al., 2019).

Salah satu langkah yang menonjol pada masa Al-Ma'mun adalah pengembangan kegiatan penerjemahan karya-karya klasik ke dalam bahasa Arab. Naskah yang diterjemahkan berasal dari sejumlah tradisi bahasa, seperti Yunani, Persia, Suryani, dan Sanskerta. Isinya mencakup berbagai bidang, mulai dari filsafat, kedokteran, matematika, dan astronomi hingga logika, kimia, sejarah, geografi, serta musik. Karya-karya pemikir Yunani, seperti Plato dan Aristoteles, turut menjadi bagian dari tradisi penerjemahan tersebut. Beragamnya bidang ilmu yang dipelajari menunjukkan bahwa kegiatan ini membuka akses terhadap pengetahuan yang sebelumnya berkembang dalam lingkungan peradaban lain (Laili et al., 2019).

Kegiatan penerjemahan tidak dapat berjalan dengan baik tanpa keterlibatan orang-orang yang menguasai bahasa sumber dan memahami isi karya yang diterjemahkan. Salah satu tokoh yang berperan dalam proses tersebut adalah Hunayn bin Ishaq, seorang penerjemah Kristen yang menguasai bahasa Yunani dan Arab. Dalam menerjemahkan naskah, ia dikenal memperhatikan makna kalimat secara utuh, bukan hanya mengganti kata demi kata. Ia juga membandingkan beberapa naskah untuk membantu memastikan ketepatan isi terjemahan. Cara ini menunjukkan bahwa penerjemahan karya ilmiah membutuhkan ketelitian dan pemahaman yang mendalam agar gagasan dalam naskah asli tidak berubah atau kehilangan maknanya ketika dialihkan ke bahasa lain (Dasopang et al., 2025).

Selain Hunayn bin Ishaq, terdapat tokoh lain yang turut berkontribusi dalam penerjemahan dan pengkajian ilmu pengetahuan. Abu Zakariya Yahya bin Bathriq, misalnya, menerjemahkan sejumlah karya yang berkaitan dengan kedokteran dan pemikiran Aristoteles. Sementara itu, Al-Kindi dikenal terlibat dalam penerjemahan sekaligus pengkajian karya-karya Yunani. Kehadiran para tokoh tersebut memperlihatkan bahwa perkembangan ilmu pengetahuan pada masa Al-Ma'mun tidak hanya bergantung pada kebijakan penguasa. Keahlian para penerjemah dan pemikiran para sarjana juga menjadi bagian penting dalam memastikan bahwa pengetahuan dari berbagai tradisi dapat dipahami dan dipelajari secara lebih luas (Parangu, 2025).

Proses transmisi ilmu pada masa itu juga tidak berhenti pada penerjemahan naskah. Setelah dialihkan ke dalam bahasa Arab, karya-karya tersebut dapat dipelajari lebih lanjut, diberi penjelasan, dan dijadikan bahan untuk mengembangkan pemikiran baru. Dengan demikian, pengetahuan dari peradaban lain tidak hanya diterima sebagai warisan, tetapi juga dikaji sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan keilmuan pada masa itu. Laili et al (2019) menjelaskan mengenai pemberian terhadap naskah yang telah diterjemahkan memperlihatkan bahwa kegiatan penerjemahan berkaitan erat dengan proses memahami dan mendalami isi karya. Tahap inilah yang membuat transmisi ilmu tidak sekadar menjadi pemindahan bahasa, tetapi juga menjadi jalan bagi berkembangnya pengetahuan.

Proses tersebut turut melibatkan para sarjana dari latar belakang agama dan budaya yang berbeda. Sejumlah penerjemah Kristen, misalnya, berkontribusi dalam mengalihkan karya-karya ilmiah ke dalam bahasa Arab. Keterlibatan mereka memperlihatkan bahwa penguasaan bahasa dan keahlian dalam bidang tertentu menjadi dasar penting dalam kerja sama keilmuan (Daulay et al., 2021) . Melalui hubungan antarsarjana tersebut, pengetahuan dapat berpindah dari satu tradisi peradaban ke tradisi lainnya. Dukungan Al-Ma'mun terhadap kegiatan penerjemahan memberi ruang bagi berlangsungnya kerja sama tersebut sekaligus memperkuat perkembangan kehidupan intelektual di Baghdad.

4.3. Kontribusi Transmisi Ilmu terhadap Perkembangan Peradaban Islam

Transmisi ilmu pengetahuan menjadi salah satu faktor yang mendorong kemajuan peradaban Islam pada masa Daulah Abbasiyah. Pada masa Khalifah al-Ma'mun, kegiatan penerjemahan karya-karya dari berbagai peradaban mendapat perhatian besar, terutama melalui dukungan terhadap aktivitas keilmuan yang berkaitan dengan Baitul Hikmah di Baghdad (Irfan, 2016). Karya-karya dari tradisi Yunani, Persia, dan India diterjemahkan ke dalam bahasa Arab sehingga dapat dipelajari oleh para sarjana Muslim. Proses ini tidak hanya memperluas akses terhadap pengetahuan, tetapi juga membuka kesempatan untuk mengkaji berbagai pemikiran yang sebelumnya berkembang dalam lingkungan budaya dan bahasa berbeda. Transmisi ilmu menjadi bagian dari perkembangan intelektual Islam melalui interaksi antara pengetahuan dari peradaban lain

ISSN 3110-5823 (E)

dan kegiatan pengkajian yang dilakukan oleh para sarjana (Fahruddin, 2009).

Perkembangan berbagai disiplin ilmu merupakan salah satu kontribusi penting dari proses transmisi tersebut. Dalam bidang matematika, pengetahuan dari berbagai tradisi mendukung kajian perhitungan dan geometri, sedangkan dalam bidang astronomi, karya-karya terdahulu memperkaya pengetahuan mengenai benda-benda langit dan perhitungan astronomis. Penerjemahan karya kedokteran juga memperluas bahan kajian tentang pengobatan, sementara pemikiran Yunani memberikan landasan bagi perkembangan kajian filsafat dan logika (Rahman & Sudirman, 2024). Perkembangan ini tidak hanya bergantung pada tersedianya karya terjemahan, tetapi juga pada kemampuan para sarjana dalam mempelajari, menafsirkan, dan mengembangkan pengetahuan tersebut. Penerjemahan menjadi salah satu tahap yang memungkinkan pengetahuan dari berbagai peradaban dimanfaatkan dalam kegiatan keilmuan masyarakat Muslim (Abid, 2022).

Kegiatan penerjemahan turut memperkuat kedudukan bahasa Arab sebagai bahasa keilmuan. Berbagai karya dari bahasa Yunani, Suryani, Persia, dan India dialihkan ke dalam bahasa Arab sehingga bahasa tersebut semakin banyak digunakan dalam pembahasan matematika, astronomi, kedokteran, filsafat, dan bidang lainnya (Amin et al., 2023) . Penggunaan bahasa Arab memungkinkan gagasan dari berbagai tradisi dihimpun, didokumentasikan, dan dipelajari oleh kalangan terpelajar. Selain mempermudah penyebaran pengetahuan, kegiatan ini juga mendukung pengembangan istilah dan penulisan karya ilmiah dalam bahasa Arab. Bahasa dengan demikian memiliki peran penting dalam menghubungkan pengetahuan lintas budaya sekaligus menjaga keberlanjutan tradisi keilmuan (Furoidah, 2020).

Proses transmisi ilmu pada masa Abbasiyah juga melibatkan penerimaan dan pengembangan gagasan, bukan sekadar penyalinan pemikiran dari peradaban lain. Karya-karya yang diterjemahkan menjadi bahan bagi para sarjana untuk memahami konsep, membandingkan pemikiran, dan mengembangkan kajian sesuai dengan persoalan yang mereka hadapi. Kegiatan tersebut didukung oleh keterlibatan penerjemah dari berbagai latar belakang, salah satunya Hunain ibn Ishaq, seorang penerjemah beragama Kristen Nestorian yang berkontribusi dalam penerjemahan karya-karya ilmiah (Irfan, 2016) . Selain penerjemah, penyalin naskah dan sarjana yang mempelajari hasil terjemahan turut membantu menjaga keberlanjutan pengetahuan. Keterlibatan berbagai pihak ini menunjukkan bahwa perkembangan ilmu pengetahuan berlangsung melalui kerja sama intelektual dan pertukaran gagasan lintas budaya (Husaeni et al., 2025).

Dalam lingkungan keilmuan Baghdad, Baitul Hikmah menjadi salah satu lembaga yang berkaitan dengan pengumpulan naskah dan kegiatan penerjemahan karya ilmiah. Dukungan Khalifah al-Ma'mun terhadap aktivitas keilmuan menjadikan Baitul Hikmah penting dalam pembahasan mengenai transmisi ilmu pada masa Abbasiyah (Nurhakim, 2017) . Pengumpulan dan penerjemahan naskah membantu menyediakan sumber pengetahuan yang dapat dipelajari oleh para sarjana. Namun, perkembangan ilmu pengetahuan pada masa tersebut tidak hanya berlangsung melalui satu lembaga. Para sarjana, penerjemah, penyalin naskah, dan berbagai lingkungan pembelajaran turut berperan dalam proses pengkajian serta penyebaran pengetahuan (Ilma & Numan, 2023).

Baitul Hikmah perlu dipahami sebagai salah satu bagian dari lingkungan intelektual yang lebih luas, bukan sebagai satu-satunya penyebab kemajuan ilmu pengetahuan pada masa Abbasiyah. Perkembangan ilmu pengetahuan pada masa Abbasiyah memperlihatkan hubungan antara penerjemahan, penggunaan bahasa Arab, kontribusi para sarjana, dan dukungan terhadap kegiatan intelektual. Penerjemahan memperluas akses terhadap pengetahuan, sedangkan pengkajian dan pengembangan pemikiran memungkinkan pengetahuan tersebut dimanfaatkan untuk memperluas cakupan keilmuan (Zaitun, 2024) . Keberadaan Baitul Hikmah menjadi bagian penting dalam proses ini karena berkaitan dengan dukungan terhadap kegiatan penerjemahan dan pengumpulan pengetahuan pada masa Khalifah al-Ma'mun. Pada saat yang sama, keterlibatan berbagai pihak menunjukkan bahwa kemajuan peradaban tidak dihasilkan oleh satu tokoh atau lembaga semata, melainkan melalui hubungan antara dukungan pemerintah, kemampuan para sarjana, dan interaksi dengan tradisi intelektual yang beragam (Al Jahra et al., 2025).

Transmisi ilmu pada masa Abbasiyah memperlihatkan bahwa perkembangan peradaban membutuhkan akses terhadap pengetahuan sekaligus kemampuan untuk mengolahnya. Pengetahuan dari berbagai tradisi dapat menjadi sumber kemajuan ketika dipelajari secara mendalam dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat (Ilma & Numan, 2023) . Pengalaman sejarah tersebut menempatkan kegiatan penerjemahan dan pengkajian sebagai bagian penting dari pembentukan tradisi ilmiah, dengan Baitul Hikmah sebagai salah satu unsur pendukungnya. Perkembangan ini juga memperlihatkan pentingnya keterbukaan terhadap pengetahuan dan keterlibatan aktif manusia dalam menjaga serta mengembangkan ilmu.

4.4. Relevansi Transmisi Ilmu pada Masa Al-Ma'mun terhadap Era Kecerdasan Buatan

Perkembangan ilmu pengetahuan pada masa Khalifah Al-Ma'mun menunjukkan bahwa kemajuan ilmu tidak hanya bergantung pada ketersediaan pengetahuan, tetapi juga pada upaya manusia untuk memahami dan mengembangkannya. Hal ini masih berkaitan dengan perkembangan teknologi saat ini, terutama penggunaan kecerdasan buatan atau artificial intelligence (AI) dalam pendidikan dan penelitian. Pada masa Abbasiyah, penerjemahan karya dari berbagai peradaban menjadi salah satu cara untuk memperluas

ISSN 3110-5823 (E)

wawasan keilmuan. Sementara itu, AI saat ini dapat membantu manusia mencari informasi, memahami materi, dan mengolah berbagai sumber bacaan dengan lebih cepat (Fakhlina et al., 2025) . Meskipun keduanya muncul dalam konteks yang berbeda, keduanya memperlihatkan bagaimana suatu sarana dapat dimanfaatkan untuk memperluas akses terhadap pengetahuan. Namun, kemudahan tersebut tetap harus diimbangi dengan pemahaman yang baik agar informasi yang diperoleh tidak digunakan secara keliru (Saputra et al., 2026).

Keterkaitan antara keduanya juga dapat dilihat dari pentingnya ketelitian dalam memahami informasi. Pada masa Al-Ma'mun, penerjemahan karya asing tidak hanya dilakukan dengan mengubah teks ke dalam bahasa Arab, tetapi juga membutuhkan pemahaman terhadap isi dan maksud karya tersebut (Mahmudi et al., 2026) . Hal serupa diperlukan ketika seseorang menggunakan AI untuk mencari referensi, merangkum bacaan, menerjemahkan teks, atau membantu menyusun tulisan ilmiah. Jawaban yang dihasilkan AI tidak selalu benar, meskipun disampaikan dengan bahasa yang runtut dan meyakinkan. Oleh karena itu, pengguna perlu membandingkan informasi tersebut dengan sumber yang tepercaya, memahami konteksnya, dan memeriksa kebenarannya sebelum digunakan (Maunab et al., 2026). Dengan demikian, kemampuan memperoleh informasi perlu disertai dengan kecakapan dalam menilai dan memastikan ketepatannya.

Selain menekankan pentingnya pengolahan informasi, perkembangan ilmu pada masa Al-Ma'mun juga memperlihatkan bahwa kemajuan pengetahuan melibatkan banyak pihak dengan keahlian yang berbeda. Dukungan penguasa, kemampuan para penerjemah, dan pemikiran para sarjana memiliki peran dalam proses pengembangan ilmu. Hal ini relevan dengan penggunaan AI dalam pendidikan saat ini, yang tetap membutuhkan keterlibatan manusia dalam menentukan tujuan dan menilai hasil penggunaannya. AI memang dapat membantu menyelesaikan berbagai pekerjaan, tetapi tidak seharusnya menggantikan kemampuan manusia untuk berpikir dan mengambil keputusan (Maunab et al., 2026) . Fungchen & Wayne (2023) menekankan pentingnya pendekatan yang berpusat pada manusia dalam pemanfaatan AI untuk pendidikan dan penelitian. Oleh sebab itu, AI sebaiknya digunakan untuk membantu proses pembelajaran, bukan untuk menghilangkan peran manusia dalam memahami dan mengembangkan pengetahuan.

Dalam kegiatan akademik, mahasiswa dapat memanfaatkan AI untuk memahami teori, mencari penjelasan awal mengenai suatu konsep, atau membandingkan beberapa gagasan. Namun, informasi yang diperoleh tetap perlu diperiksa melalui buku, artikel jurnal, dan sumber ilmiah lainnya. Mahasiswa juga perlu mengolah informasi tersebut berdasarkan pemahamannya sendiri agar tulisan yang dihasilkan tidak hanya berisi kumpulan informasi, tetapi juga menunjukkan kemampuan dalam menganalisis suatu persoalan (Supriyadi & Nasution, 2024) . Sejalan dengan hal tersebut, Fungchen & Wayne (2023) melalui kerangka kompetensi AI bagi peserta didik menekankan pentingnya pemahaman terhadap teknologi, etika penggunaan AI, pendekatan yang berpusat pada manusia, serta kemampuan memanfaatkan AI secara bertanggung jawab. Dengan demikian, kemampuan menggunakan AI tidak cukup dilihat dari seberapa cepat seseorang memperoleh jawaban, tetapi juga dari kemampuannya memeriksa informasi, mengenali keterbatasan teknologi, dan mempertanggungjawabkan penggunaannya.

Dalam pendidikan Islam, pemanfaatan AI juga perlu memperhatikan ketepatan informasi dan tanggung jawab dalam proses belajar. AI dapat membantu peserta didik memahami istilah bahasa Arab, mempelajari materi keislaman, atau memperoleh gambaran awal mengenai tokoh dan peristiwa dalam sejarah Islam. Meskipun demikian, informasi mengenai ayat Al-Qur'an, hadis, hukum Islam, dan pendapat ulama perlu diperiksa kembali melalui sumber yang tepercaya. Hal ini penting karena informasi yang kurang tepat dapat menimbulkan kesalahpahaman apabila diterima tanpa penelaahan lebih lanjut. Pendidik juga memiliki peran dalam membimbing peserta didik agar mampu menggunakan teknologi secara bijak, menjaga kejujuran akademik, dan tetap menjalani proses belajar dengan sungguh-sungguh (Saputra et al., 2026) . Dengan cara tersebut, AI dapat menjadi sarana yang mendukung pembelajaran tanpa mengurangi tanggung jawab peserta didik dalam memahami materi.

Pengalaman perkembangan ilmu pengetahuan pada masa Khalifah Al-Ma'mun dapat menjadi bahan pembelajaran dalam menyikapi kemajuan teknologi saat ini. Tradisi penerjemahan dan pengkajian karya pada masa Abbasiyah memperlihatkan pentingnya keterbukaan terhadap pengetahuan baru yang disertai dengan ketelitian dalam memahami dan mengembangkannya (Mahmudi et al., 2026). Prinsip ini tetap diperlukan dalam penggunaan AI, meskipun cara memperoleh dan mengolah informasi pada masa sekarang telah mengalami perubahan. AI dapat mempercepat proses pencarian dan pengolahan informasi, tetapi ketepatan hasilnya tetap perlu dinilai oleh manusia. Oleh karena itu, kemajuan teknologi perlu diimbangi dengan kemampuan berpikir, sikap kritis, dan tanggung jawab dalam menggunakan pengetahuan (Fakhlina et al., 2025) . Dengan begitu, AI tidak hanya dimanfaatkan untuk mempermudah pekerjaan, tetapi juga dapat mendukung proses pembelajaran dan pengembangan ilmu pengetahuan secara lebih bermakna.

KESIMPULAN

Transmisi ilmu pengetahuan pada masa Khalifah Al-Ma'mun berperan penting dalam mendorong perkembangan peradaban Islam melalui penerjemahan, pengkajian, dan pengembangan ilmu dari berbagai peradaban. Dalam proses tersebut, Baitul Hikmah menjadi salah satu pusat kegiatan keilmuan yang didukung oleh kebijakan khalifah serta kontribusi para penerjemah dan sarjana dari beragam latar belakang.

ISSN 3110-5823 (E)

Tradisi keilmuan tersebut memiliki relevansi dengan penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan saat ini, terutama dalam hal keterbukaan terhadap pengetahuan, ketelitian dalam mengolah informasi, dan tanggung jawab dalam mengembangkan ilmu.

Pada masa Al-Ma'mun, pengetahuan yang berasal dari peradaban lain tidak hanya diterjemahkan, tetapi juga dipelajari dan dikembangkan lebih lanjut oleh para sarjana. Hal ini menunjukkan bahwa kemajuan ilmu membutuhkan lebih dari sekadar akses terhadap informasi, yaitu pemahaman yang mendalam dan kemampuan mengolah pengetahuan secara tepat. Prinsip tersebut relevan dengan penggunaan AI yang dapat mempermudah pencarian informasi dan proses pembelajaran, tetapi hasilnya tetap perlu diperiksa melalui sumber yang tepercaya. Dalam pendidikan Islam, kehati-hatian ini penting, khususnya ketika menggunakan informasi mengenai Al-Qur'an, hadis, dan hukum Islam. Oleh karena itu, AI perlu dimanfaatkan sebagai sarana pendukung pembelajaran tanpa mengesampingkan kemampuan berpikir kritis, kejujuran akademik, dan tanggung jawab manusia. Dengan demikian, nilai-nilai keilmuan pada masa Al-Ma'mun dapat menjadi bahan refleksi dalam menghadapi perkembangan teknologi agar kemudahan memperoleh informasi tetap diimbangi dengan ketepatan dan tanggung jawab dalam penggunaannya.

DAFTAR PUSTAKA

Abid, M. K. (2022). Peran baitul hikmah dalam mengembangkan pendidikan islam pada masa dinasti abbasiyah. *Indonesian Journal of Muhammadiyah Studies*, *3*(2), 62–72. http://journal.mpksalatiga.com/index.php/ijmus

Al Jahra, F., Khairani, S., & Ifendi, M. (2025). Masa Keemasan Intelektual Islam: Studi Historis Pendidikan Islam pada Era Khalifah Al-Ma'mun. Reflection : Islamic Education Journal, 2(3), 189–198. https://doi.org/10.61132/reflection.v2i3.1138

Amin, N. F., Nawas, K. A., & Hamzah, A. A. (2023). TERJEMAH DARI MASA KE MASA (SEBUAH TELAAH HISTORIS TEORI TERJEMAH BAHASA ARAB). Al- Maraji': Jurnal Pendidikan Bahasa Arab, 7(1), 22–37.

Dasopang, M. B., Hidaya, A. Al, & Hasibuan, Z. E. (2025). KEBIJAKAN HARUN AR-RASYID DAN AL-MA'MUN DALAM PENGEMBANGAN PENDIDIKAN ISLAM. Ahsani Taqwim: Jurnal Pendidikan Dan Keguruan, 2(1), 179–192. https://ejournal.yayasanbhz.org/index.php/AhsaniTaqwim

Daulay, H. P., Dahlan, Z., & Putri, Y. A. (2021). Peradaban dan Pemikiran Islam pada Masa Bani Abbasiyah. Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(2), 228–244.

Fahruddin, M. M. (2009). PUSAT PERADABAN ISLAM ABAD PERTENGAHAN: Kasus Bayt al Hikmah. El-Harakah, 11(3), 181–197.

Fakhlina, R. J., Arwendria, A., Sari, S. N., Rahmi, L., Zalmi, F. N. H., & Bifakhlina, F. (2025). Adaptasi praktik literasi informasi mahasiswa di era kecerdasan buatan dalam perspektif humaniora digital. Daluang: Journal of Library and Information Science, 5(2), 118–133. https://doi.org/10.21580/daluang.v5i2.2025.28156

Fungchen, M., & Wayne, H. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO. https://doi.org/10.54675/EWZM9535

Furoidah, A. (2020). PERAN BAHASA ARAB DALAM PENGEMBANGAN ILMU DAN PERADABAN ISLAM DI MASA DAULAH ABBASIYAH (Studi Literatur). Al-Fusha: Arabic Language Education Journal, 2(1), 43–59.

Hidayat, C. (2024). PERKEMBANGAN SAINS DALAM SEJARAH PERADABAN ISLAM. AT-THARIQ: Jurnal Studi Islam Dan Budaya, 4(2), 23–29. https://ejournal.stais.ac.id/index.php/trq

Husaeni, B., Yuniar, E. I., Utami, W. Y. D., Drihestyawati, E., & Nuraini, L. S. (2025). KEMAJUAN ILMU PENGETAHUAN DI ERA DINASTI ABBASIYAH. Indonesian of Interdisciplinary Journal, 5(2), 262–269.

Ilma, L. N., & Numan, M. (2023). Sejarah Transmisi Keilmuan ke dalam Bahasa Arab. An-Nidzam : Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Studi Islam, 10(2), 202–210. https://doi.org/10.33507/an-nidzam.v10i2.1788

Irfan. (2016). Peranan Baitul Hikmah dalam Menghantarkan Kejayaan Daulah Abbasiyah. Jurnal As-Salam, 1(2), 139–155.

Khaeruddin, K. (2024). BAITUL HIKMAH SEBAGAI PUSAT PERADABAN INTELEKTUAL PADA MASA DINASTI ABBASIYAH. Tajdid: Jurnal Pemikiran Keislaman Dan Kemanusiaan, 8(1), 1–13. https://doi.org/10.52266/tadjid.v8i1.1918

Kusumastuti, D. A., & Khobir, A. (2025). Baitul Hikmah Pusat Keemasan Ilmu Pengetahuan Dinasti Abbasiyah. Hikmah : Jurnal Studi Pendidikan Agama Islam, 2(1), 226–241. https://doi.org/10.61132/hikmah.v2i1.597

Laili, H., Asari, H., & Zubaidah, S. (2019). BAYT AL-HIKMAH: SEJARAH TRANSMISI ILMU PENGETAHUAN ANTAR PERADABAN. EDU RILIGIA, 3(2), 195–205.

Mahmudi, A. R., Manurung, N. T., Ibrahim, N., & Suryadi, A. (2026). The Use of Artificial Intelligence in History Learning: A Systematic Literature Review. Fajar Historia: Jurnal Ilmu Sejarah Dan Pendidikan, 10(2), 508–530. https://doi.org/10.29408/fhs.v10i2.34717

Maunab, W. K. U., Auliyanasuha, Z. 'Ilma, Badriyah, K., & Romadhon, N. N. D. (2026). Analisis Etika Akademik dan Plagiarisme di Era Kecerdasan Buatan: Perspektif Mahasiswa Manajemen Pendidikan Islam terhadap Integritas Akademik di Perguruan Tinggi Islam. Nusantara: Indonesian Journal of Islamic Studies, 6(1), 65–80.

ISSN 3110-5823 (E)

https://doi.org/10.54471

Mursalin, Miranti, & Rani. (2025). PERKEMBANGAN STUDI ISLAM DI DUNIA MUSLIM TIMUR TENGAH BAIT AL-HIKMAH DAN KEBIJAKAN BERAGAMA KHALIFAH AL-MAKMUN. JUTEQ: Jurnal Teologi & Tafsir, 2(1), 1–7.

Muthakin. (2020). PERAN PERPUSTAKAAN BAITUL HIKMAH PADA MASA BANI ABBASIYAH. Tsaqofah; Jurnal Agama Dan Budaya, 18(1), 52–63.

Nurhakim, I. (2017). KEBIJAKAN KHALIfAH AL-MA'MUN TENTANG PENDIDIKAN ISLAM. An-Nidzam, 4(1).

Parangu, R. N. A. (2025). Bayt al-Hikmah: A Prototype of the Classical Islamic Library and a Model for Modern Islamic Digital Libraries. JAWI, 8(2), 212–222. https://doi.org/10.24042/00202582846100

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

Saputra, M. R., Suparta, M., & Abubakar, R. (2026). Etika Penggunaan Artificial Intelligence dalam Pendidikan Islam: Analisis Hadis kepada Problematika Kejujuran Akademik di Era Digital. Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sains Islam Interdisipliner, 232–244. https://doi.org/10.59944/jipsi.v5i1.797

Supriyadi, S., & Nasution, Z. (2024). Teknologi Artificial Intelligence (AI) dan Literasi Digital Mahasiswa terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran. Jurnal Teknodik, 113–118. https://doi.org/10.32550/teknodik.vi.1185

Zaitun, A. (2024). Pengaruh Dinasti Abbasiyah Terhadap Kemajuan Peradaban Islam. ASAS WA TANDHIM: Jurnal Hukum, Pendidikan & Sosial Keagamaan, 3(2), 113–124.