



Pradigma Ilmu dalam Islam: Kritik terhadap Dualisme Ilmu Barat dan Islam

Aswatun Khasanah

IAIN Langsa, Aceh, Indonesia

aswatunhasanah927@gmail.com

Abstract

This study aims to examine the paradigm of knowledge in Islam and analyze the criticism of the dualism of knowledge that has developed between Western and Islamic intellectual traditions. The research employs a library research method with a descriptive qualitative approach through the analysis of various works related to Islamic epistemology, philosophy of science, and the thoughts of contemporary Muslim scholars. The findings reveal that the dualism of knowledge emerged from the separation between religious sciences and secular sciences, influenced by the paradigm of Western secularism. From an Islamic perspective, knowledge is viewed as a unified entity originating from Allah SWT and developed through the integration of revelation and reason. The criticism of knowledge dualism is directed toward the tendency of modern science to neglect spiritual, ethical, and moral dimensions in the development of knowledge. As an alternative, Islam offers a tawhid-based paradigm of knowledge that harmoniously integrates rational, empirical, and spiritual aspects. This paradigm aims not only to achieve intellectual progress but also to promote human well-being and balance in life. Therefore, reconstructing the Islamic paradigm of knowledge is essential for developing a holistic, ethical, and relevant system of knowledge capable of addressing contemporary challenges.

Keywords: Knowledge Paradigm, Islamic Epistemology, Knowledge Dualism.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji paradigma ilmu dalam Islam serta menganalisis kritik terhadap dualisme ilmu yang berkembang antara tradisi keilmuan Barat dan Islam. Penelitian menggunakan metode kepustakaan (*library*

research) dengan pendekatan kualitatif deskriptif melalui analisis berbagai literatur yang berkaitan dengan epistemologi Islam, filsafat ilmu, dan pemikiran para cendekiawan Muslim kontemporer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dualisme ilmu muncul akibat pemisahan antara ilmu agama dan ilmu umum yang dipengaruhi oleh paradigma sekularisme Barat. Dalam perspektif Islam, ilmu pengetahuan merupakan satu kesatuan yang bersumber dari Allah Swt. dan dikembangkan melalui integrasi wahyu dan akal. Kritik terhadap dualisme ilmu diarahkan pada kecenderungan sains modern yang mengabaikan dimensi spiritual, etika, dan moral dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Sebagai alternatif, Islam menawarkan paradigma keilmuan berbasis tauhid yang mengintegrasikan aspek rasional, empiris, dan spiritual secara harmonis. Paradigma ini tidak hanya bertujuan menghasilkan kemajuan intelektual, tetapi juga mewujudkan kemaslahatan manusia dan keseimbangan kehidupan. Dengan demikian, rekonstruksi paradigma ilmu dalam Islam menjadi penting untuk membangun sistem keilmuan yang holistik, beretika, dan relevan dengan tantangan zaman modern.

Kata Kunci: Paradigma Ilmu, Epistemologi Islam, Dualisme Ilmu.

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan modern telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Kemajuan sains dan teknologi yang lahir dari tradisi intelektual Barat berhasil menciptakan berbagai inovasi yang mempermudah kehidupan manusia, mulai dari bidang komunikasi, kesehatan, pendidikan, hingga industri. Namun, di balik keberhasilan tersebut, muncul berbagai kritik yang menyoroti fondasi filosofis ilmu modern yang cenderung bersifat sekuler, materialistik, dan memisahkan dimensi agama dari aktivitas keilmuan. Menurut Seyyed Hossein Nasr, paradigma sains modern telah mengalami proses desakralisasi yang menyebabkan ilmu kehilangan dimensi spiritual dan metafisiknya (Nasr, 1993). Akibatnya, ilmu pengetahuan sering dipandang sebagai sesuatu yang bebas nilai (*value free*), sehingga orientasi moral dan spiritual dalam pengembangan ilmu menjadi semakin terpinggirkan. Kondisi ini kemudian melahirkan berbagai persoalan kontemporer, seperti krisis lingkungan, degradasi moral, kesenjangan sosial, serta penggunaan teknologi yang tidak selalu berpihak pada kemaslahatan manusia (Sardar, 1989).

Dalam konteks dunia Islam, persoalan tersebut memunculkan perdebatan mengenai dualisme ilmu, yaitu pemisahan antara ilmu agama dan ilmu umum yang kemudian memengaruhi sistem pendidikan Islam di berbagai negara Muslim. Menurut Ismail Raji al-Faruqi (1982), dikotomi ilmu merupakan salah satu dampak kolonialisme intelektual yang menyebabkan terjadinya keterpisahan antara tradisi keilmuan Islam dan ilmu modern. Kondisi ini melahirkan dua kelompok intelektual yang berjalan pada jalurnya masing-masing, yaitu kelompok yang mendalami ilmu-ilmu keagamaan tetapi kurang

menguasai ilmu pengetahuan modern, serta kelompok yang menguasai sains dan teknologi namun minim pemahaman terhadap nilai-nilai keislaman. Padahal, dalam tradisi intelektual Islam, ilmu dipahami sebagai satu kesatuan yang bersumber dari Allah Swt. dan bertujuan untuk mengantarkan manusia kepada kebenaran serta kemaslahatan hidup. Oleh karena itu, pemisahan antara ilmu agama dan ilmu umum sesungguhnya tidak dikenal dalam paradigma keilmuan Islam yang berlandaskan prinsip tauhid (Al-Attas, 1995).

Sejarah peradaban Islam menunjukkan bahwa integrasi antara wahyu dan akal pernah melahirkan peradaban ilmu pengetahuan yang sangat maju. Pada masa kejayaan Islam, para ilmuwan seperti Al-Khwarizmi, Ibn Sina, Al-Biruni, Ibn al-Haytham, dan Ibn Rushd mampu mengembangkan berbagai disiplin ilmu tanpa memisahkan antara aspek rasional, empiris, dan spiritual. Menurut George Saliba (2007), kemajuan sains dalam dunia Islam lahir dari tradisi intelektual yang menjadikan pencarian ilmu sebagai bagian dari pengabdian kepada Tuhan. Para ilmuwan Muslim menjadikan wahyu sebagai landasan nilai sekaligus memanfaatkan akal sebagai instrumen untuk memahami realitas alam semesta. Tradisi keilmuan yang integratif tersebut menjadikan dunia Islam sebagai pusat peradaban global yang memberikan kontribusi besar terhadap perkembangan matematika, astronomi, kedokteran, filsafat, dan berbagai disiplin ilmu lainnya. Namun, seiring melemahnya peradaban Islam dan menguatnya dominasi epistemologi Barat modern, paradigma keilmuan Islam menghadapi berbagai tantangan yang berujung pada munculnya dualisme ilmu dalam lembaga pendidikan dan kehidupan intelektual Muslim (Nasr, 2006).

Berangkat dari kondisi tersebut, sejumlah pemikir Muslim kontemporer seperti Syed Muhammad Naquib al-Attas, Ismail Raji al-Faruqi, dan Seyyed Hossein Nasr mengajukan kritik terhadap paradigma ilmu Barat sekaligus menawarkan konsep rekonstruksi epistemologi Islam. Al-Attas (1995) menegaskan bahwa krisis utama umat Islam bukan terletak pada kurangnya ilmu, melainkan pada hilangnya adab dalam memahami dan menempatkan ilmu. Sementara itu, Al-Faruqi (1982) menawarkan konsep Islamisasi ilmu pengetahuan sebagai upaya mengintegrasikan kembali nilai-nilai Islam ke dalam berbagai disiplin ilmu modern. Gagasan-gagasan tersebut kemudian melahirkan berbagai diskursus mengenai Islamisasi ilmu pengetahuan, dewesternisasi ilmu, dan pembangunan paradigma ilmu yang berakar pada pandangan hidup Islam (Islamic worldview). Upaya tersebut bertujuan untuk mengembalikan ilmu pengetahuan kepada fungsi dasarnya sebagai sarana mewujudkan kemaslahatan manusia sekaligus mendekatkan diri kepada Allah Swt.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji paradigma ilmu dalam Islam melalui analisis kritis terhadap dualisme ilmu Barat dan Islam. Kajian ini penting dilakukan untuk memahami akar persoalan dikotomi ilmu yang masih memengaruhi dunia pendidikan dan intelektual Muslim kontemporer. Selain itu, penelitian ini juga berupaya menjelaskan relevansi paradigma ilmu Islam yang mengintegrasikan wahyu dan akal sebagai alternatif dalam membangun sistem keilmuan yang holistik,

berlandaskan tauhid, dan mampu menjawab tantangan perkembangan ilmu pengetahuan modern. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis bagi pengembangan epistemologi Islam serta memperkaya diskursus tentang rekonstruksi ilmu pengetahuan dalam perspektif Islam.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (*library research*). Pendekatan ini dipilih karena fokus penelitian diarahkan pada kajian konseptual mengenai paradigma ilmu dalam Islam serta kritik terhadap dualisme ilmu yang berkembang dalam tradisi keilmuan Barat dan Islam. Data penelitian diperoleh dari berbagai sumber pustaka yang relevan, meliputi Al-Qur'an dan Hadis sebagai sumber primer normatif, serta buku, artikel jurnal ilmiah, karya tokoh-tokoh pemikir Islam seperti Syed Muhammad Naquib al-Attas, Ismail Raji al-Faruqi, Seyyed Hossein Nasr, dan literatur lain yang membahas epistemologi Islam, Islamisasi ilmu pengetahuan, serta filsafat sains modern. Seluruh data yang terkumpul kemudian diklasifikasikan berdasarkan tema-tema utama yang berkaitan dengan konsep ilmu, kritik terhadap dualisme ilmu, dan integrasi wahyu serta akal dalam tradisi intelektual Islam.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif-analitis dan hermeneutis-kritis. Metode deskriptif digunakan untuk menjelaskan secara sistematis konsep paradigma ilmu dalam Islam, sejarah perkembangan dualisme ilmu, serta kontribusi para pemikir Muslim dalam menawarkan solusi epistemologis terhadap problem tersebut. Sementara itu, pendekatan hermeneutis-kritis digunakan untuk menafsirkan dan mengkaji secara mendalam berbagai gagasan yang berkembang dalam tradisi keilmuan Barat maupun Islam guna menemukan titik perbedaan, persamaan, serta relevansinya terhadap pengembangan ilmu pengetahuan kontemporer. Melalui metode ini diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai urgensi rekonstruksi paradigma ilmu berbasis tauhid sebagai alternatif dalam membangun sistem keilmuan yang integratif, holistik, dan berorientasi pada kemaslahatan manusia.

PEMBAHASAN

1. Kritik Islam terhadap Sains Modern Barat: Analisis Epistemologis

Dalam diskursus intelektual Islam kontemporer, kritik terhadap sains modern Barat muncul sebagai respons atas dominasi paradigma keilmuan yang berkembang sejak era modernitas. Kritik tersebut tidak diarahkan pada penolakan terhadap ilmu pengetahuan atau metode ilmiah itu sendiri, melainkan terhadap landasan filosofis dan epistemologis yang melatarbelakangi perkembangan sains modern. Bagi banyak sarjana Muslim, sains modern Barat telah memberikan kontribusi yang besar terhadap kemajuan teknologi, eksplorasi alam, dan peningkatan kualitas hidup manusia. Namun, di sisi lain,

sains modern juga dianggap membawa sejumlah asumsi filosofis yang tidak selalu sejalan dengan pandangan dunia Islam, khususnya terkait hakikat realitas, sumber pengetahuan, dan tujuan ilmu pengetahuan (Nasr, 1993).

Salah satu kritik utama Islam terhadap sains modern Barat berkaitan dengan fondasi metafisiknya. Sains modern lahir dari tradisi Pencerahan (*Enlightenment*) yang menekankan rasionalisme, empirisme, dan naturalisme sebagai dasar memperoleh pengetahuan. Paradigma tersebut cenderung membatasi realitas hanya pada hal-hal yang dapat diamati, diukur, dan diverifikasi secara empiris. Akibatnya, aspek-aspek metafisik yang berada di luar jangkauan observasi ilmiah, seperti keberadaan Tuhan, malaikat, wahyu, dan kehidupan akhirat, tidak memperoleh tempat dalam bangunan epistemologi sains modern. Dari perspektif Islam, pembatasan tersebut menghasilkan pemahaman realitas yang parsial karena mengabaikan dimensi transenden yang justru menjadi fondasi utama dalam pandangan hidup Islam (Al-Attas, 1995).

Selain itu, klaim objektivitas dan netralitas yang sering dilekatkan pada sains modern juga menjadi sasaran kritik para pemikir Muslim. Sains modern umumnya dipandang sebagai sistem pengetahuan yang bebas nilai (*value free*) dan berlaku universal tanpa dipengaruhi latar belakang budaya tertentu. Namun, para sarjana Muslim berargumen bahwa setiap sistem ilmu pengetahuan pada hakikatnya lahir dari konteks sejarah, budaya, dan pandangan dunia tertentu. Oleh karena itu, sains tidak pernah sepenuhnya netral karena selalu dipengaruhi oleh asumsi filosofis, kepentingan sosial, ekonomi, maupun politik yang melatarbelakanginya. Dalam konteks modern, perkembangan teknologi dan industri sering kali menunjukkan bagaimana ilmu pengetahuan digunakan untuk kepentingan ekonomi dan kekuasaan yang tidak selalu sejalan dengan nilai-nilai etis dan kemanusiaan (Al-Faruqi, 1982).

Kritik berikutnya diarahkan pada kecenderungan reduksionisme dalam sains modern Barat. Pendekatan ilmiah modern umumnya berusaha memahami suatu fenomena dengan memecahnya ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil dan spesifik. Metode ini memang berhasil menghasilkan berbagai penemuan penting, tetapi pada saat yang sama berpotensi menghilangkan pemahaman yang bersifat menyeluruh. Dalam pandangan Islam, realitas dipahami sebagai satu kesatuan yang saling terhubung karena seluruh alam semesta berasal dari Tuhan Yang Maha Esa. Oleh sebab itu, ilmu pengetahuan tidak seharusnya dipisahkan secara kaku antara aspek material dan spiritual, melainkan harus dipahami sebagai bagian dari kesatuan yang integral dan harmonis (Nasr, 1993).

Aspek lain yang mendapat perhatian para pemikir Muslim adalah dampak etis dan ekologis dari perkembangan sains modern. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi memang telah menghasilkan berbagai kemudahan dalam kehidupan manusia. Namun, orientasi pembangunan yang terlalu menekankan eksploitasi alam telah menyebabkan berbagai persoalan global seperti kerusakan lingkungan, perubahan iklim, pencemaran, dan krisis sumber daya alam. Menurut perspektif Islam, manusia bukanlah penguasa mutlak alam, melainkan khalifah yang memiliki tanggung jawab moral untuk menjaga

keseimbangan dan kelestarian ciptaan Tuhan. Oleh karena itu, paradigma sains yang berorientasi pada dominasi dan eksploitasi alam dianggap bertentangan dengan prinsip keseimbangan (*mizān*) dan amanah yang diajarkan dalam Islam (Foltz, Denny, & Baharuddin, 2003).

Perkembangan sains modern juga menimbulkan berbagai persoalan etis baru, terutama dalam bidang bioteknologi, kecerdasan buatan, rekayasa genetika, dan teknologi reproduksi. Kemampuan manusia untuk memodifikasi kehidupan secara biologis memunculkan pertanyaan mendasar mengenai batas-batas intervensi manusia terhadap ciptaan Tuhan. Dalam banyak kasus, kemajuan teknologi sering kali berkembang lebih cepat daripada perumusan kerangka etika yang mengaturnya. Oleh karena itu, para pemikir Muslim menekankan pentingnya integrasi antara ilmu pengetahuan dan nilai-nilai moral agar perkembangan teknologi tetap berada dalam koridor kemaslahatan manusia dan tidak mengancam martabat kemanusiaan (Sardar, 1989).

Sebagai respons terhadap berbagai problem tersebut, sejumlah sarjana Muslim menawarkan gagasan rekonstruksi paradigma ilmu yang berlandaskan nilai-nilai Islam. Syed Muhammad Naquib al-Attas dan Ismail Raji al-Faruqi, misalnya, mengembangkan konsep Islamisasi ilmu pengetahuan sebagai upaya mengembalikan ilmu kepada fondasi tauhid. Menurut mereka, ilmu pengetahuan tidak boleh dipisahkan dari nilai-nilai spiritual dan moral, karena tujuan akhir ilmu bukan sekadar penguasaan alam, melainkan pengenalan terhadap Tuhan serta terciptanya kemaslahatan bagi manusia. Dalam kerangka ini, ilmu pengetahuan dipandang sebagai sarana untuk mencapai kebijaksanaan (*hikmah*) dan bukan sekadar instrumen kekuasaan atau keuntungan material (Al-Attas, 1995; Al-Faruqi, 1982).

2. Rekonstruksi Paradigma Ilmu dalam Islam: Integrasi Wahyu dan Akal

Sebagai respons terhadap berbagai tantangan epistemologis, filosofis, dan etis yang muncul akibat dominasi sains modern Barat, sejumlah cendekiawan Muslim mengajukan gagasan rekonstruksi paradigma ilmu dalam Islam. Rekonstruksi tersebut bertujuan untuk membangun kembali fondasi keilmuan yang tidak hanya bertumpu pada rasionalitas dan empirisme, tetapi juga mengintegrasikan dimensi wahyu sebagai sumber pengetahuan yang otoritatif. Dalam pandangan Islam, ilmu pengetahuan tidak dapat dipisahkan dari nilai-nilai ketuhanan karena seluruh realitas pada hakikatnya berasal dari Allah Swt. Oleh sebab itu, pengembangan ilmu harus didasarkan pada hubungan yang harmonis antara wahyu dan akal agar menghasilkan pemahaman yang utuh tentang manusia, alam semesta, dan tujuan kehidupan (Al-Attas, 1995).

Dalam tradisi intelektual Islam, wahyu menempati posisi tertinggi sebagai sumber pengetahuan. Wahyu yang termanifestasi dalam Al-Qur'an dan Sunnah berfungsi sebagai petunjuk bagi manusia dalam memahami berbagai aspek kehidupan, baik yang berkaitan dengan dimensi spiritual, moral, sosial, maupun kosmologis (Nasr, 1993). Melalui wahyu, manusia memperoleh pengetahuan

mengenai hakikat keberadaan Tuhan, tujuan penciptaan manusia, prinsip-prinsip etika, serta arah kehidupan yang benar. Oleh karena itu, wahyu tidak hanya dipahami sebagai sumber ajaran keagamaan, tetapi juga sebagai landasan epistemologis yang memberikan kerangka metafisik bagi seluruh aktivitas keilmuan.

Di sisi lain, Islam juga memberikan kedudukan yang sangat penting kepada akal sebagai instrumen untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan. Akal memungkinkan manusia melakukan observasi, analisis, eksperimen, serta penalaran terhadap berbagai fenomena yang terdapat di alam semesta. Melalui kemampuan berpikir rasional, manusia dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berguna bagi kehidupan. Bahkan, Al-Qur'an secara berulang kali mendorong manusia untuk berpikir (*tafakkur*), merenung (*tadabbur*), dan menggunakan akalnya dalam memahami tanda-tanda kebesaran Allah yang tersebar di alam raya. Dengan demikian, dalam perspektif Islam, akal bukanlah lawan wahyu, melainkan sarana untuk memahami dan mengimplementasikan pesan-pesan wahyu dalam kehidupan nyata (Al-Faruqi, 1982).

Hubungan antara wahyu dan akal dalam epistemologi Islam bersifat integratif dan saling melengkapi. Wahyu memberikan orientasi nilai, tujuan, dan prinsip-prinsip dasar kehidupan, sementara akal berfungsi sebagai alat untuk memahami realitas empiris dan mengembangkan berbagai solusi atas persoalan manusia. Karena itu, ilmu pengetahuan yang ideal menurut Islam adalah ilmu yang mampu memadukan keduanya secara seimbang. Pemisahan antara wahyu dan akal, sebagaimana terjadi dalam sebagian tradisi keilmuan modern, berpotensi melahirkan krisis moral, spiritual, dan kemanusiaan karena ilmu berkembang tanpa arah etis yang jelas (Sardar, 1989).

Rekonstruksi paradigma ilmu dalam Islam menuntut adanya kajian kritis terhadap sains modern Barat. Para sarjana Muslim perlu melakukan evaluasi terhadap asumsi-asumsi filosofis yang mendasari perkembangan ilmu modern, terutama yang berkaitan dengan sekularisme, materialisme, dan reduksionisme. Kajian tersebut penting untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang bertentangan dengan pandangan dunia Islam sekaligus mengambil unsur-unsur positif yang dapat dimanfaatkan bagi kemajuan umat manusia. Dengan kata lain, rekonstruksi paradigma ilmu bukanlah penolakan terhadap sains modern, melainkan proses penyaringan dan penyesuaian agar ilmu pengetahuan tetap berada dalam koridor nilai-nilai Islam (Al-Attas, 1995).

Selain melakukan kritik terhadap sains modern, rekonstruksi paradigma ilmu juga memerlukan penggalian kembali khazanah intelektual Islam yang kaya dan beragam. Sejarah peradaban Islam menunjukkan bahwa para ilmuwan Muslim klasik seperti Ibn Sina, Al-Farabi, Al-Biruni, Ibn al-Haytham, dan Al-Ghazali mampu mengembangkan tradisi keilmuan yang memadukan dimensi rasional, empiris, dan spiritual secara harmonis. Warisan intelektual tersebut dapat menjadi inspirasi dalam merumuskan paradigma ilmu yang relevan dengan tantangan zaman modern tanpa kehilangan identitas keislamannya (Nasr, 1993).

Salah satu konsep utama yang sering digunakan dalam rekonstruksi paradigma ilmu Islam adalah konsep *tauhid*. Tauhid tidak hanya dipahami sebagai keyakinan tentang keesaan Tuhan, tetapi juga sebagai prinsip epistemologis yang menegaskan kesatuan seluruh realitas. Berdasarkan prinsip ini, alam semesta dipandang sebagai sistem yang teratur, saling berkaitan, dan mencerminkan kebijaksanaan Sang Pencipta. Oleh karena itu, ilmu pengetahuan tidak boleh terfragmentasi secara ekstrem, melainkan harus diarahkan pada upaya memahami keterhubungan antara berbagai aspek kehidupan dalam satu kesatuan yang utuh (Al-Faruqi, 1982).

Selain tauhid, konsep *istikhlaf* atau kekhalifahan manusia di bumi juga memiliki peran penting dalam paradigma ilmu Islam. Konsep ini menegaskan bahwa manusia diberi amanah untuk mengelola dan memelihara alam semesta secara bertanggung jawab. Dengan demikian, ilmu pengetahuan dan teknologi tidak boleh digunakan untuk eksploitasi yang merusak lingkungan atau menimbulkan ketidakadilan sosial. Sebaliknya, pengembangan ilmu harus diarahkan untuk menciptakan kemaslahatan, menjaga keseimbangan ekologis, serta meningkatkan kualitas kehidupan manusia secara berkelanjutan (Foltz, Denny, & Baharuddin, 2003).

Implikasi integrasi wahyu dan akal tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga memiliki dampak praktis dalam berbagai bidang kehidupan. Dalam bidang pendidikan, integrasi tersebut mengharuskan penghapusan dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum sehingga peserta didik mampu memahami hubungan antara keduanya secara komprehensif. Dalam bidang penelitian, integrasi wahyu dan akal mendorong pengembangan ilmu pengetahuan yang tidak hanya berorientasi pada inovasi teknologi, tetapi juga mempertimbangkan dimensi etika dan kemanusiaan. Sementara dalam bidang kebijakan publik, paradigma ini menuntut para pengambil keputusan untuk mempertimbangkan aspek moral, sosial, dan spiritual dalam setiap kebijakan yang dirumuskan (Sardar, 1989).

3. Kontribusi Peradaban Islam dalam Pengembangan Ilmu Pengetahuan

Peradaban Islam merupakan salah satu peradaban yang memberikan kontribusi sangat besar terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dunia. Pada periode yang sering disebut sebagai *The Golden Age of Islam* (abad ke-8 hingga abad ke-13 M), dunia Islam tampil sebagai pusat peradaban dan intelektual global. Kota-kota seperti Baghdad, Damaskus, Kairo, dan Kordoba berkembang menjadi pusat kajian ilmiah yang menarik para sarjana dari berbagai latar belakang agama dan budaya. Dukungan para khalifah terhadap aktivitas penerjemahan, penelitian, dan pengembangan ilmu pengetahuan melahirkan tradisi akademik yang sangat maju pada masanya (Saliba, 2007).

Salah satu bidang yang mengalami perkembangan pesat dalam peradaban Islam adalah matematika. Para ilmuwan Muslim tidak hanya mewarisi pengetahuan matematika dari Yunani dan India, tetapi juga mengembangkannya menjadi disiplin ilmu yang lebih sistematis. Tokoh yang paling terkenal dalam

bidang ini adalah Muhammad ibn Musa al-Khwarizmi yang dikenal sebagai pelopor ilmu aljabar. Karyanya *Al-Kitab al-Mukhtasar fi Hisab al-Jabr wa al-Muqabalah* menjadi fondasi penting bagi perkembangan matematika modern. Bahkan istilah *algebra* berasal dari kata *al-jabr*, sedangkan istilah *algorithm* berasal dari latinisasi nama Al-Khwarizmi (Hitti, 2002).

Kemajuan peradaban Islam juga tampak dalam bidang astronomi. Para astronom Muslim melakukan pengamatan langit secara sistematis dan berhasil menyusun tabel astronomi yang sangat akurat untuk ukuran zamannya. Mereka mengembangkan berbagai instrumen astronomi seperti astrolab yang digunakan untuk menentukan posisi bintang, arah kiblat, dan waktu salat. Salah satu tokoh penting dalam bidang ini adalah Al-Battani yang berhasil menghitung panjang tahun matahari dengan tingkat ketelitian yang mengagumkan. Berbagai observatorium juga didirikan untuk mendukung penelitian astronomi, seperti observatorium Maragha dan Samarkand yang menjadi pusat penelitian ilmiah dunia Islam (Nasr, 2006).

Dalam bidang kedokteran, kontribusi peradaban Islam bahkan menjadi rujukan utama dunia Barat selama berabad-abad. Tokoh yang paling berpengaruh adalah Ibn Sina (Avicenna) melalui karya monumentalnya *Al-Qanun fi al-Tibb (The Canon of Medicine)*. Karya tersebut membahas berbagai aspek medis, mulai dari diagnosis penyakit, farmakologi, anatomi, hingga metode pengobatan, dan menjadi buku standar di universitas-universitas Eropa hingga abad ke-17. Selain itu, dunia Islam juga telah mengembangkan sistem rumah sakit modern yang menyediakan layanan kesehatan secara terorganisasi dan humanis (Pormann & Savage-Smith, 2007).

Kontribusi besar lainnya terlihat dalam bidang kimia. Ilmuwan Muslim berhasil mengembangkan metode eksperimen yang kemudian menjadi dasar bagi ilmu kimia modern. Jabir ibn Hayyan dikenal sebagai tokoh yang meletakkan fondasi metodologi laboratorium melalui pengembangan teknik distilasi, sublimasi, kristalisasi, dan filtrasi. Berbagai peralatan laboratorium yang digunakan saat ini memiliki akar sejarah dari eksperimen yang dilakukan oleh para ilmuwan Muslim pada masa klasik. Oleh karena itu, Jabir ibn Hayyan sering disebut sebagai pelopor ilmu kimia modern (*father of chemistry*) (Turner, 1997).

Peradaban Islam juga memainkan peranan penting dalam perkembangan filsafat. Para filsuf Muslim seperti Al-Kindi, Al-Farabi, Ibn Sina, dan Ibn Rushd berusaha mengintegrasikan antara rasionalitas filosofis dengan ajaran wahyu. Mereka tidak hanya menerjemahkan karya-karya filsafat Yunani ke dalam bahasa Arab, tetapi juga mengembangkan berbagai gagasan baru yang memperkaya khazanah pemikiran dunia. Melalui karya-karya mereka, tradisi filsafat Yunani dapat dipelajari kembali oleh masyarakat Eropa pada Abad Pertengahan dan menjadi salah satu faktor yang mendorong lahirnya Renaisans (Fakhry, 2004).

Selain matematika, astronomi, kedokteran, dan filsafat, peradaban Islam juga memberikan kontribusi signifikan dalam bidang geografi dan kartografi. Para ilmuwan Muslim melakukan perjalanan ilmiah ke berbagai wilayah dan mencatat kondisi geografis, sosial, budaya, serta ekonomi masyarakat yang

mereka temui. Salah satu tokoh yang terkenal adalah Al-Idrisi yang menghasilkan peta dunia *Tabula Rogeriana* pada abad ke-12. Peta tersebut dianggap sebagai salah satu peta paling akurat yang pernah dibuat pada masa pra-modern dan menjadi rujukan penting bagi para pelaut serta pedagang internasional (Kennedy, 2004).

Dalam bidang teknik dan teknologi, masyarakat Muslim berhasil mengembangkan sistem irigasi, kanal, bendungan, dan berbagai teknologi pertanian yang meningkatkan produktivitas ekonomi. Mereka juga mengembangkan teknik konstruksi bangunan yang memadukan aspek estetika dan fungsi. Berbagai kota besar Islam dibangun dengan sistem tata kota yang terencana, dilengkapi dengan pasar, perpustakaan, rumah sakit, dan lembaga pendidikan yang mendukung kemajuan peradaban (Hill, 1993).

Kemajuan ilmu pengetahuan dalam peradaban Islam tidak dapat dilepaskan dari sistem pendidikan yang berkembang pada masa itu. Madrasah, masjid, dan berbagai lembaga pendidikan menjadi pusat transmisi ilmu pengetahuan. Kurikulum pendidikan tidak hanya berfokus pada ilmu-ilmu keagamaan, tetapi juga mencakup matematika, astronomi, kedokteran, filsafat, sastra, dan berbagai cabang ilmu lainnya. Tradisi intelektual tersebut mendorong lahirnya budaya ilmiah yang menjunjung tinggi penelitian, diskusi, dan pengembangan pengetahuan (Makdisi, 1981).

Peran perpustakaan juga sangat penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan Islam. Bait al-Hikmah di Baghdad menjadi simbol kejayaan intelektual dunia Islam karena menghimpun ribuan manuskrip dari berbagai peradaban seperti Yunani, Persia, India, dan Romawi. Selain berfungsi sebagai pusat penyimpanan buku, lembaga ini juga menjadi pusat penerjemahan, penelitian, dan diskusi ilmiah yang melibatkan para sarjana dari berbagai disiplin ilmu (Saliba, 2007).

Meskipun demikian, kontribusi peradaban Islam dalam sejarah ilmu pengetahuan sering kali kurang mendapatkan perhatian yang proporsional dalam historiografi Barat. Sebagian narasi sejarah cenderung menempatkan kebangkitan ilmu pengetahuan Eropa sebagai hasil langsung warisan Yunani-Romawi tanpa mengakui peran signifikan dunia Islam sebagai jembatan intelektual yang melestarikan, mengembangkan, dan mentransmisikan ilmu pengetahuan tersebut kepada Barat. Padahal, fakta sejarah menunjukkan bahwa peradaban Islam tidak hanya menjadi penjaga warisan ilmu kuno, tetapi juga menjadi pusat inovasi yang menghasilkan berbagai penemuan dan teori yang kemudian menjadi fondasi bagi perkembangan ilmu pengetahuan modern (Hitti, 2002).

KESIMPULAN

Paradigma ilmu dalam Islam pada hakikatnya dibangun di atas prinsip integrasi antara wahyu dan akal, sehingga menempatkan ilmu pengetahuan sebagai sarana untuk memahami realitas sekaligus mendekatkan manusia

kepada Allah Swt. Berbeda dengan paradigma ilmu modern Barat yang cenderung berkembang dalam kerangka sekularisme, materialisme, dan pemisahan antara agama dan sains, epistemologi Islam memandang bahwa seluruh sumber pengetahuan berasal dari Tuhan dan harus diarahkan untuk mewujudkan kemaslahatan manusia. Oleh karena itu, kritik Islam terhadap dualisme ilmu tidak dimaksudkan untuk menolak sains modern, melainkan untuk mengoreksi asumsi-asumsi filosofis yang menyebabkan ilmu kehilangan dimensi moral, spiritual, dan etis. Dalam perspektif Islam, ilmu agama dan ilmu umum bukanlah dua entitas yang saling bertentangan, melainkan bagian dari satu kesatuan pengetahuan yang saling melengkapi.

Lebih jauh, sejarah peradaban Islam membuktikan bahwa kemajuan ilmu pengetahuan dapat dicapai tanpa harus memisahkan agama dari aktivitas intelektual. Kejayaan ilmuwan Muslim pada masa klasik lahir dari tradisi keilmuan yang mengintegrasikan wahyu, rasionalitas, dan observasi empiris secara harmonis. Oleh karena itu, rekonstruksi paradigma ilmu dalam Islam menjadi kebutuhan mendesak di era modern guna mengatasi krisis epistemologis, moral, dan ekologis yang muncul akibat dominasi paradigma sekuler. Dengan mengembalikan ilmu pada landasan tauhid, integrasi wahyu dan akal diharapkan mampu melahirkan sistem keilmuan yang lebih holistik, humanis, berkeadilan, dan berorientasi pada kemaslahatan umat manusia serta keberlanjutan peradaban global.

REFERENSI

- Al-Attas, Syed Muhammad Naquib. *Islam and Secularism*. Kuala Lumpur: International Institute of Islamic Thought and Civilization (ISTAC), 1993.
- . *Prolegomena to the Metaphysics of Islam*. Kuala Lumpur: International Institute of Islamic Thought and Civilization (ISTAC), 1995.
- Al-Faruqi, Ismail Raji. *Islamization of Knowledge: General Principles and Workplan*. Herndon, VA: International Institute of Islamic Thought, 1982.
- Fakhry, Majid. *A History of Islamic Philosophy*. 3rd ed. New York: Columbia University Press, 2004.
- Foltz, Richard C., Frederick M. Denny, and Azizan Baharuddin, eds. *Islam and Ecology: A Bestowed Trust*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2003.
- Guessoum, Nidhal. *Islam's Quantum Question: Reconciling Muslim Tradition and Modern Science*. London: I.B. Tauris, 2011.
- Hill, Donald R. *Islamic Science and Engineering*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1993.
- Hitti, Philip K. *History of the Arabs*. 10th ed. New York: Palgrave Macmillan, 2002.
- Iqbal, Muhammad. *The Reconstruction of Religious Thought in Islam*. Stanford: Stanford University Press, 2013.

- Kennedy, Hugh. *The Prophet and the Age of the Caliphates*. 2nd ed. Harlow: Pearson Education, 2004.
- Makdisi, George. *The Rise of Colleges: Institutions of Learning in Islam and the West*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1981.
- Nasr, Seyyed Hossein. *Islamic Science: An Illustrated Study*. London: World of Islam Festival Publishing Company, 2006.
- . *Knowledge and the Sacred*. Albany: State University of New York Press, 1989.
- . *Religion and the Order of Nature*. New York: Oxford University Press, 1996.
- . *The Need for a Sacred Science*. Albany: State University of New York Press, 1993.
- Pormann, Peter E., and Emilie Savage-Smith. *Medieval Islamic Medicine*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2007.
- Rahman, Fazlur. *Islam and Modernity: Transformation of an Intellectual Tradition*. Chicago: University of Chicago Press, 1982.
- Saliba, George. *Islamic Science and the Making of the European Renaissance*. Cambridge, MA: MIT Press, 2007.
- Sardar, Ziauddin. *Exploring Islam: Making Sense of Muslim History and Society*. London: Mansell Publishing, 1989.
- . *Islam, Postmodernism and Other Futures: A Ziauddin Sardar Reader*. London: Pluto Press, 2003.
- Turner, Howard R. *Science in Medieval Islam: An Illustrated Introduction*. Austin: University of Texas Press, 1997.
- Wan Daud, Wan Mohd. Nor. *The Educational Philosophy and Practice of Syed Muhammad Naquib Al-Attas*. Kuala Lumpur: International Institute of Islamic Thought and Civilization (ISTAC), 1998.
- Yasien Mohamed. *The Path to Virtue: The Ethical Philosophy of Al-Raghib al-Isfahani*. Kuala Lumpur: International Institute of Islamic Thought and Civilization (ISTAC), 2006.
- Zarkasyi, Hamid Fahmy. *Misykat: Refleksi tentang Islam, Westernisasi, dan Liberalisasi*. Jakarta: INSISTS, 2012.
- Ziauddin Sardar. *Reading the Qur'an: The Contemporary Relevance of the Sacred Text of Islam*. Oxford: Oxford University Press, 2011.