

Sains Modern Dalam Perspektif Islam: Rekonstruksi Paradigma Keilmuan di Tengah Isu Globalisasi dan Teknologi

Sabrina Zazkiah Rossa^{1*}

¹Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Syarif Hidayatullah
Jakarta, Tangerang Selatan, Banten

***Email Penulis korespondensi:**

Sabrina.zazkiah24@mhs.uinjkt.ac.id

Abstrak

Penelitian ini membahas rekonstruksi paradigma keilmuan Islam terhadap sains modern dalam konteks globalisasi dan perkembangan teknologi. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif dengan metode kepustakaan (*library research*) melalui analisis terhadap karya-karya tokoh Islam klasik dan kontemporer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prinsip tauhid menjadi dasar epistemologis utama yang menolak dikotomi antara ilmu agama dan sains. Model integrasi yang ditemukan meliputi integratif-paralel, integratif-tematik, dan transdisipliner, yang menekankan hubungan harmonis antara rasionalitas ilmiah, etika, dan spiritualitas. Rekonstruksi paradigma keilmuan Islam menuntut kolaborasi lintas disiplin dan pemanfaatan teknologi digital berbasis nilai-nilai moral serta *maqāṣid al-syarī'ah*. Dengan demikian, sains modern tidak hanya berorientasi pada kemajuan material, tetapi juga berfungsi sebagai sarana ibadah, pengabdian, dan pembangunan peradaban yang beradab dan berkeadilan.

Kata kunci: Integrasi Keilmuan, Islam, Paradigma Tauhid, Sains Modern

1. Pendahuluan

Perkembangan globalisasi dan kemajuan teknologi pada abad ke-21 telah membawa perubahan besar dalam cara manusia memahami dan mengelola ilmu pengetahuan. Arus informasi yang cepat, kemajuan teknologi digital, serta meningkatnya konektivitas global menjadikan ilmu pengetahuan berkembang pesat di berbagai bidang (Dawam, 2025; Dawam & Syaidah, 2025). Namun, kemajuan tersebut juga menghadirkan tantangan serius bagi kehidupan manusia modern, terutama ketika sains berkembang dalam kerangka berpikir yang cenderung materialistik, sekuler, dan terlepas dari nilai-nilai spiritual (Nasr, 1981, 1996). Sains modern sering kali diposisikan semata sebagai alat untuk menguasai alam dan meningkatkan kesejahteraan hidup manusia, tetapi mengabaikan dimensi moral dan transendental yang justru menjadi fondasi kehidupan bermakna.

Dalam pandangan Islam, ilmu memiliki makna yang jauh lebih luas daripada sekadar hasil rasionalitas manusia. Islam menempatkan ilmu sebagai sarana untuk mengenal, memahami, dan mendekatkan diri kepada Allah SWT (Al-Attas, 1993). Ilmu, baik yang bersifat keagamaan maupun empiris, pada hakikatnya bersumber dari Allah dan harus digunakan untuk kemaslahatan manusia serta pelestarian alam semesta (Abdullah, 2006). Pandangan integral ini menegaskan bahwa tidak ada dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum. Al-Qur'an juga berulang kali mengingatkan manusia untuk berpikir, meneliti, dan menggali ilmu dengan kesadaran spiritual, sebagaimana terkandung dalam QS. Al-'Alaq [96]:1–5 dan QS. Al-Ghashiyah [88]:17–20, yang menegaskan bahwa ilmu merupakan bagian dari ibadah intelektual manusia kepada Tuhannya (Khodijah et al., 2023; Shihab, 2000).

Kendati demikian, realitas perkembangan sains modern menunjukkan adanya kecenderungan keterputusan antara ilmu dan nilai-nilai spiritual. Pengetahuan dikembangkan secara bebas tanpa mempertimbangkan dampak moral, sosial, dan ekologisnya, sehingga menimbulkan persoalan etika dan kemanusiaan yang kompleks. Fenomena ini memperlihatkan adanya kesenjangan antara rasionalitas ilmiah dan spiritualitas keagamaan yang seharusnya dapat berjalan secara harmonis. Dalam situasi seperti ini, rekonstruksi paradigma keilmuan Islam menjadi penting untuk mengembalikan keseimbangan tersebut. Sains modern perlu diarahkan agar tidak hanya berorientasi pada kemajuan material, tetapi juga berpijak pada nilai-nilai tauhid, moral, dan kemaslahatan umat manusia (Abdullah, 2006; Kuntowijoyo, 2017; Syarif, 2022).

Rekonstruksi ini bukan sekadar wacana teoretis, melainkan upaya menghidupkan kembali semangat integratif yang pernah menjadi ciri khas peradaban Islam klasik. Pada masa itu, ilmu agama dan sains saling melengkapi dalam satu kesatuan epistemologi yang holistik dan seimbang (Kamaliyah et al., 2025). Dalam konteks kontemporer, paradigma integratif-interkoneksi sebagaimana dikembangkan oleh M. Amin Abdullah menjadi salah satu pendekatan strategis yang dapat digunakan untuk menyatukan kembali rasionalitas sains dengan spiritualitas Islam. Pendekatan ini menegaskan bahwa sains tidak boleh dipisahkan dari nilai-nilai etika dan moralitas yang bersumber dari ajaran Islam (Abdullah, 2006).

Berdasarkan konteks tersebut, penelitian ini dirancang untuk menjawab beberapa pertanyaan mendasar mengenai hubungan antara Islam dan sains modern. Penelitian ini berupaya mengidentifikasi karakteristik sains modern dalam konteks globalisasi dan kemajuan teknologi, menjelaskan bagaimana Islam memandang hakikat ilmu dan sains dari perspektif epistemologis

dan teologis, serta merumuskan upaya rekonstruksi paradigma keilmuan Islam terhadap sains modern agar tercipta keseimbangan antara rasionalitas dan spiritualitas.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan konsep dan karakteristik sains modern yang berkembang di era globalisasi dan kemajuan teknologi, menganalisis pandangan Islam terhadap hakikat ilmu dan sains sebagai satu kesatuan yang berlandaskan tauhid, serta merumuskan model rekonstruksi paradigma keilmuan Islam yang mampu mengintegrasikan nilai-nilai spiritual, moral, dan kemanusiaan dalam pengembangan sains modern. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bersifat konseptual, tetapi juga memberikan arah bagi pengembangan keilmuan Islam yang kontekstual dan aplikatif.

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat baik secara teoretis maupun praktis. Secara teoretis, hasil penelitian ini dapat memperkaya khazanah keilmuan Islam, khususnya dalam konteks integrasi antara ilmu pengetahuan dan agama. Selain itu, penelitian ini juga berkontribusi terhadap pengembangan epistemologi Islam yang relevan dengan tantangan era digital dan global. Secara praktis, penelitian ini diharapkan memberikan dasar filosofis dan konseptual bagi pengembangan pendidikan Islam yang mampu menjawab tuntutan zaman tanpa kehilangan identitasnya. Dengan penguatan paradigma integratif, lembaga-lembaga pendidikan Islam diharapkan dapat melahirkan generasi yang berpengetahuan luas, berakhlak mulia, dan berorientasi pada kemaslahatan umat.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian kepustakaan (*library research*). Pendekatan ini dipilih karena fokus kajian terletak pada penelusuran, analisis, dan interpretasi terhadap gagasan-gagasan para tokoh, teori-teori keilmuan Islam, serta hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan tema integrasi antara Islam dan sains modern. Menurut Sugiyono, penelitian kualitatif bersifat deskriptif dan bertujuan untuk memahami fenomena secara mendalam melalui analisis konteks serta makna yang terkandung dalam data (Sugiyono, 2022). Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menelaah berbagai sumber ilmiah secara sistematis guna menemukan pola konseptual yang berkaitan dengan rekonstruksi paradigma keilmuan Islam terhadap sains modern.

Sumber data dalam penelitian ini terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu sumber primer dan sumber sekunder. Sumber primer meliputi buku-buku, artikel ilmiah, dan karya para

tokoh Muslim klasik maupun kontemporer yang secara langsung membahas hubungan antara ilmu pengetahuan dan nilai-nilai Islam, seperti karya Al-Attas (2021), Al-Faruqi (2021), dan Abdullah (2022). Ketiga tokoh tersebut memberikan fondasi filosofis dan epistemologis dalam memahami integrasi ilmu pengetahuan dan agama. Sementara itu, sumber sekunder mencakup prosiding, kebijakan pendidikan, hasil seminar, serta laporan resmi. Sumber sekunder ini berfungsi memperkaya konteks dan memberikan gambaran empiris mengenai kondisi pendidikan Islam di Indonesia dalam menghadapi tantangan era digital.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis isi (*content analysis*), yaitu metode yang bertujuan untuk mengidentifikasi, mengorganisir, dan menginterpretasikan makna yang terdapat dalam berbagai dokumen ilmiah yang dikaji. Menurut Flick, analisis isi memungkinkan peneliti untuk menafsirkan isi komunikasi secara sistematis dengan cara mengelompokkan data berdasarkan tema dan konteks. Dalam penelitian ini, analisis isi dilakukan melalui empat tahapan utama: pertama, reduksi data, yaitu proses pemilihan dan penyederhanaan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian; kedua, kategorisasi tema, yakni pengelompokan data berdasarkan fokus kajian seperti konsep sains modern, epistemologi Islam, dan integrasi ilmu; ketiga, interpretasi data, yaitu proses penafsiran makna konseptual untuk menemukan hubungan antara teori dan konteks; dan keempat, penarikan kesimpulan, yang menjadi tahap akhir dalam menyusun sintesis hasil kajian guna menjawab rumusan masalah penelitian (Flick, 2018).

Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menerapkan strategi triangulasi sumber dan kritik literatur. Triangulasi sumber dilakukan dengan cara membandingkan berbagai referensi akademik yang berbeda untuk memastikan konsistensi dan validitas informasi. Kritik literatur dilakukan dengan menilai kredibilitas, relevansi, dan konteks sumber yang digunakan, mencakup tahun penerbitan, reputasi penulis, serta kesesuaian dengan fokus penelitian. Flick menegaskan bahwa validitas dalam penelitian kualitatif tidak hanya diukur dari jumlah data, tetapi juga dari kedalaman interpretasi dan ketepatan konteksnya. Oleh karena itu, kombinasi antara triangulasi dan kritik literatur diharapkan dapat memperkuat keandalan hasil penelitian (Creswell, 2013; Flick, 2018; Zed, 2008).

Dengan langkah-langkah tersebut, penelitian ini diharapkan memiliki validitas akademik yang kuat serta memberikan kontribusi teoretis bagi pengembangan paradigma keilmuan Islam yang integratif, yang tidak hanya menggabungkan aspek rasionalitas ilmiah, tetapi juga

menghidupkan kembali nilai-nilai spiritualitas dalam pengembangan ilmu pengetahuan di era modern.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Sains Modern dan Islam

Sains modern merupakan hasil perkembangan rasionalitas manusia yang tumbuh pesat sejak masa pencerahan (*Enlightenment*). Pada masa ini, paradigma ilmu pengetahuan mulai bergeser dari teosentris menuju antroposentris, yang menempatkan manusia sebagai pusat kebenaran dan sumber pengetahuan. Sains modern menekankan metode empiris, rasional, dan objektif dalam memahami alam semesta. Melalui pendekatan ini, manusia berupaya menjelaskan fenomena alam berdasarkan observasi, eksperimen, dan verifikasi data. Namun, di balik kemajuan yang luar biasa ini, sains modern sering kali berkembang dalam kerangka berpikir yang materialistik dan sekuler, mengesampingkan aspek spiritual dan etika (Nasr, 1992, 2007). Karakteristik utama sains modern mencakup pandangan mekanistik terhadap alam, kepercayaan terhadap netralitas nilai dalam ilmu, serta orientasi terhadap penguasaan dan eksploitasi sumber daya alam demi kemajuan teknologi.

Secara metodologis, sains modern berpegang pada prinsip empirisme dan positivisme, yang menempatkan pengalaman indrawi sebagai satu-satunya sumber valid pengetahuan (Hidayat, 2006; Hidayatullah, 2019). Prinsip ini memang berhasil melahirkan kemajuan teknologi dan industrialisasi global, tetapi sekaligus menimbulkan problem epistemologis dan etis. Dampaknya dapat dilihat dalam krisis multidimensi seperti kerusakan lingkungan, ketimpangan sosial, dan hilangnya arah moral dalam pengembangan ilmu. Dengan demikian, sains modern tidak hanya menjadi instrumen kemajuan, tetapi juga tantangan bagi keseimbangan spiritual dan kemanusiaan di era modern.

Dalam pandangan Islam, ilmu tidak dipisahkan antara yang bersifat empiris dan spiritual. Al-Qur'an menegaskan bahwa ilmu merupakan anugerah ilahi dan sarana untuk mengenal kebesaran Allah SWT. Firman Allah dalam QS. Al-'Alaq [96]:1–5 dan QS. Al-Zumar [39]:9 menunjukkan bahwa menuntut ilmu merupakan bentuk ibadah intelektual yang harus disertai kesadaran tauhid. Hadis Nabi juga menegaskan bahwa setiap ilmu yang membawa manfaat bagi manusia bernilai ibadah di sisi Allah. Oleh karena itu, prinsip tauhid menjadi dasar epistemologi Islam yang memandang seluruh realitas sebagai manifestasi kehendak Ilahi dan tidak boleh

dipahami secara terpisah dari nilai moral dan spiritual (Khodijah et al., 2023; Shihab, 2000).

Para pemikir Muslim klasik telah menempatkan ilmu dalam posisi integral antara wahyu dan akal. Al-Ghazali (1058–1111) menekankan pentingnya keseimbangan antara ilmu agama dan ilmu rasional. Dalam *Ihya' Ulumuddin*, ia menjelaskan bahwa ilmu yang bermanfaat adalah ilmu yang membawa manusia kepada kemaslahatan dan kebajikan sosial (Al-Ghazali, 2000). Ibn Sina (980–1037) melalui karya *Al-Shifa'* menegaskan hubungan erat antara rasionalitas dan metafisika dalam memahami kebenaran universal (Ibn Sina, 2023). Pada era modern, Fazlur Rahman (1919–1988) mengembangkan pendekatan hermeneutis terhadap Al-Qur'an, menekankan perlunya dialog antara teks keagamaan dan realitas sains kontemporer. Di Indonesia, M. Amin Abdullah (2022) memperkenalkan paradigma integrasi-interkoneksi, yaitu penyatuan antara ilmu agama, sains, dan humaniora untuk menjawab tantangan zaman yang semakin kompleks (Abdullah, 2014; Rahman, 2020).

Globalisasi dan perkembangan teknologi digital membawa pengaruh signifikan terhadap sistem keilmuan dan moralitas manusia. Globalisasi menciptakan keterhubungan global, mempercepat pertukaran informasi, dan memudahkan akses terhadap sumber pengetahuan (Moh. Restu Hoeruman et al., 2025). Namun, di sisi lain, globalisasi juga menimbulkan homogenisasi budaya, hedonisme, serta krisis moralitas karena nilai-nilai materialistik kerap mendominasi dunia pendidikan (Dawam, 2025; Dawam & Syaidah, 2025). Teknologi digital di sisi lain memiliki potensi besar dalam transformasi pengetahuan. Platform *e-learning*, kecerdasan buatan (AI), dan media digital telah memperluas ruang pembelajaran dan penelitian. Akan tetapi, tanpa kesadaran etika dan spiritualitas, teknologi dapat menimbulkan dampak negatif seperti penyebaran disinformasi dan degradasi moral akademik.

Untuk menjawab tantangan tersebut, para cendekiawan Muslim mengusulkan rekonstruksi paradigma keilmuan Islam. Rekonstruksi ini dilakukan melalui model integrasi-interkoneksi keilmuan yang menempatkan agama dan sains dalam hubungan dialogis dan saling melengkapi (Azra, 2002; Inayati & Pratama, 2022; Nata, 2016). Pendekatan ini menolak dikotomi ilmu agama dan ilmu duniawi serta menegaskan bahwa seluruh pengetahuan harus diarahkan pada penguatan nilai kemanusiaan dan ketuhanan. Dalam konteks ini pula, muncul gagasan Islamisasi ilmu yang bertujuan untuk mengembalikan dimensi spiritual dalam proses ilmiah. Islamisasi ilmu bukan berarti menolak sains modern, melainkan menempatkannya dalam kerangka nilai-nilai Islam agar pengembangannya tidak kehilangan arah moral dan kemanusiaan (Al-Faruqi, 1981,

1992).

Selain itu, humanisasi teknologi menjadi bagian penting dalam paradigma baru keilmuan Islam. Teknologi tidak boleh hanya dipandang sebagai alat produksi, tetapi sebagai sarana untuk meningkatkan kesejahteraan dan martabat manusia sesuai nilai-nilai tauhid. Konsep ini menegaskan bahwa sains dan teknologi harus berorientasi pada kemaslahatan, keadilan sosial, dan pelestarian lingkungan. Dengan demikian, arah baru pengembangan sains berbasis nilai-nilai Islam tidak hanya bertujuan untuk kemajuan material, tetapi juga untuk membangun peradaban yang berkeadaban dan berlandaskan spiritualitas.

Islam memiliki fondasi epistemologis yang kuat untuk mengintegrasikan ilmu agama dan sains. Pandangan Islam menempatkan wahyu dan akal sebagai dua sumber pengetahuan yang saling menguatkan. Integrasi antara spiritualitas dan rasionalitas ilmiah menjadi solusi dalam menghadapi krisis moral dan epistemologis sains modern. Dengan mengembangkan paradigma keilmuan berbasis tauhid, Islam mampu memberikan arah baru bagi kemajuan ilmu pengetahuan yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga berakhlak dan beradab (Kamaliyah et al., 2025).

3.2. Integrasi Islam dan Sains Modern

Integrasi antara Islam dan sains modern memiliki landasan filosofis dan teologis yang kuat dalam epistemologi Islam. Dalam perspektif tauhid, seluruh ilmu pengetahuan bersumber dari Allah SWT, sehingga tidak terdapat dikotomi antara ilmu agama dan ilmu duniawi. Pandangan ini menegaskan bahwa sains bukanlah entitas yang bebas nilai, tetapi bagian dari upaya manusia untuk memahami tanda-tanda kekuasaan Allah di alam semesta (Al-Attas, 1995). Prinsip ini sejalan dengan firman Allah dalam QS. *Al-'Alaq* [96]:1–5 dan QS. *Al-Ghashiyah* [88]:17–20 yang mendorong manusia untuk berpikir dan meneliti ciptaan Allah dengan kesadaran spiritual. Dalam pandangan Nasr, krisis sains modern terjadi karena terputusnya hubungan antara ilmu dan kesadaran transendental, sehingga perlu dihadirkan kembali paradigma ilmu yang berakar pada nilai-nilai ketuhanan (Nasr, 1981).

Dalam konteks epistemologi Islam, integrasi ilmu agama dan sains berpijak pada kesatuan antara wahyu dan akal. Wahyu memberikan arah moral dan spiritual bagi pengembangan ilmu, sementara akal berfungsi sebagai instrumen untuk menggali hukum-hukum alam ciptaan Allah. Karena itu, ilmu pengetahuan dalam Islam tidak bersifat netral

secara nilai (*value-free science*), melainkan terikat pada prinsip *maqāṣid al-syarī'ah*—yakni upaya menjaga kemaslahatan manusia dan alam (Abdullah, 2006). Perspektif ini menegaskan bahwa kemajuan sains harus disertai kesadaran etis agar tidak menghasilkan krisis kemanusiaan, ekologi, atau spiritualitas sebagaimana yang banyak muncul akibat paradigma positivistik Barat.

Model integrasi keilmuan antara Islam dan sains yang banyak dikembangkan oleh para cendekiawan Muslim dapat dikelompokkan menjadi tiga pendekatan utama. Pertama, model integratif-paralel, yakni pendekatan yang mengaitkan nilai-nilai Islam secara langsung dalam pengajaran sains, sehingga peserta didik mampu melihat keterkaitan antara hukum-hukum alam dan nilai-nilai ilahi (Kamaliyah et al., 2025). Dalam konteks pendidikan, model ini banyak diterapkan di pesantren terpadu yang mengombinasikan kurikulum keagamaan dan sains formal secara berdampingan.

Kedua, model integratif-tematik, yaitu penggabungan tema-tema Al-Qur'an dengan fenomena ilmiah. Pendekatan ini menggunakan ayat-ayat kauniyah (*ayat-ayat tentang alam semesta*) sebagai dasar refleksi ilmiah untuk membangun kesadaran spiritual dalam memahami sains. Ketiga, model transdisipliner, sebagaimana dikembangkan oleh M. Amin Abdullah, yang menekankan hubungan dialogis dan saling memperkaya antara ilmu agama, sains, dan humaniora. Model ini melampaui batas-batas disiplin ilmu dengan menggabungkan dimensi rasional, etis, dan spiritual dalam kerangka epistemologi Islam yang holistik.

Di era globalisasi dan digitalisasi, rekonstruksi paradigma keilmuan Islam menuntut adanya kolaborasi lintas disiplin antara ilmuwan, teolog, dan pendidik. Pendidikan Islam abad ke-21 harus mengintegrasikan spiritualitas dan kompetensi global melalui pendekatan kurikulum yang adaptif terhadap perkembangan teknologi digital. Platform *e-learning*, sumber belajar berbasis daring, dan media interaktif dapat menjadi sarana efektif dalam memperkuat integrasi ilmu agama dan sains di lingkungan pendidikan Islam.

Selain itu, pemanfaatan teknologi digital harus disertai dengan penguatan etika keilmuan dan spiritualitas agar tidak menjauhkan manusia dari nilai-nilai tauhid. Teknologi dalam pandangan Islam seharusnya tidak hanya dilihat sebagai instrumen produksi, melainkan juga sebagai sarana ibadah dan pengabdian kepada Allah SWT (Haneef, 2005). Konsep ini dikenal sebagai *humanisasi teknologi*, yaitu upaya menempatkan sains dan teknologi sebagai alat untuk

meningkatkan martabat manusia, memperkuat keadilan sosial, dan menjaga kelestarian alam.

Islam memiliki fondasi epistemologis yang kokoh untuk membangun paradigma sains yang integratif dan beradab. Sains modern dalam perspektif Islam tidak hanya menjadi alat kemajuan material, tetapi juga sarana untuk membentuk kesadaran spiritual dan tanggung jawab moral manusia terhadap Allah, sesama, dan alam semesta. Paradigma ini diharapkan dapat melahirkan generasi ilmuwan Muslim yang religius, inovatif, dan berorientasi pada kemaslahatan global.

فَرَأَى بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ، خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ

“Bacalah dengan nama Tuhanmu yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah.” (QS. Al-‘Alaq [96]:1–2)

dan juga dalam ayat:

أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ

“Maka tidakkah mereka memperhatikan unta, bagaimana ia diciptakan?” (QS. Al-Ghashiyah [88]:17).

Ayat-ayat tersebut menegaskan pentingnya *tafakkur* dan *tadabbur* terhadap alam sebagai sarana memahami kebesaran Allah SWT. Pandangan ini sejalan dengan pemikiran Seyyed Hossein Nasr, yang menyatakan bahwa krisis sains modern bermula dari terputusnya hubungan antara ilmu dan kesadaran transendental, sehingga diperlukan rekonstruksi epistemologi berbasis nilai-nilai ilahiah.

Dalam konteks epistemologi Islam, integrasi ilmu agama dan sains berpijak pada kesatuan antara wahyu dan akal. Wahyu memberikan arah moral dan spiritual bagi pengembangan ilmu, sementara akal berfungsi sebagai alat untuk menggali hukum-hukum alam ciptaan Allah. Dengan demikian, ilmu pengetahuan tidak bersifat *value-free* sebagaimana paradigma positivistik Barat, tetapi terikat pada prinsip *maqāṣid al-syarī‘ah*, yakni menjaga agama (*hifz ad-din*), jiwa (*hifz an-nafs*), akal (*hifz al-‘aql*), keturunan (*hifz an-nasl*), dan harta (*hifz al-mal*).

Model integrasi keilmuan antara Islam dan sains yang dikembangkan para cendekiawan Muslim dapat dikelompokkan menjadi tiga pendekatan utama. Pertama, model integratif-

paralel, yaitu pendekatan yang mengaitkan nilai-nilai Islam langsung dalam pengajaran sains agar peserta didik memahami keterkaitan antara hukum alam dan nilai ilahi. Kamaliyah et al menjelaskan bahwa model ini efektif diterapkan di pesantren terpadu yang menggabungkan kurikulum sains formal dan pendidikan keagamaan secara berdampingan.

Kedua, model integratif-tematik, yaitu pendekatan yang menghubungkan tema-tema Al-Qur'an dengan fenomena ilmiah. Rahman menegaskan bahwa ayat-ayat *kauniyyah* menjadi landasan refleksi ilmiah dan membentuk kesadaran spiritual dalam memahami sains. Sebagai contoh, kajian tentang ekosistem dapat dikaitkan dengan prinsip keseimbangan alam dalam QS. Ar-Rahman [55]:7–9.

Ketiga, model transdisipliner, sebagaimana dikembangkan oleh M. Amin Abdullah, yang menekankan dialog antara ilmu agama, sains, dan humaniora. Model ini menolak dikotomi dan mengedepankan pendekatan etis, rasional, serta spiritual dalam satu kesatuan epistemologi Islam. Di era globalisasi dan digitalisasi, rekonstruksi paradigma keilmuan Islam membutuhkan kolaborasi lintas disiplin antara ilmuwan, teolog, dan pendidik. Pendidikan Islam abad ke-21 harus mengintegrasikan spiritualitas dan kompetensi global melalui kurikulum berbasis teknologi digital. Platform pembelajaran daring dan *learning management system* dapat digunakan sebagai media integratif dalam menghubungkan teks keagamaan dan kajian ilmiah modern.

Namun, penggunaan teknologi harus dibingkai dengan kesadaran etik dan spiritual agar tidak menjauhkan manusia dari nilai-nilai *tauhid*. Dalam pandangan Islam, teknologi bukan sekadar alat produksi, melainkan sarana ibadah dan pengabdian kepada Allah SWT (Haneef, 2020). Hal ini sejalan dengan hadis Rasulullah ﷺ:

إِنَّمَا الْأَعْمَالُ بِالنِّيَّاتِ

“*Sesungguhnya segala amal tergantung pada niatnya.*” (HR. Bukhari & Muslim).

Hadis tersebut menunjukkan bahwa setiap aktivitas ilmiah, termasuk pengembangan sains dan teknologi, bernilai ibadah bila dilandasi niat yang benar dan tujuan kemaslahatan.

Dengan demikian, Islam memiliki fondasi epistemologis yang kokoh untuk membangun paradigma sains yang integratif dan beradab. Paradigma ini tidak hanya mengutamakan kemajuan material, tetapi juga membentuk kesadaran spiritual, etika, dan tanggung jawab moral

terhadap Allah, sesama, dan alam semesta. Sains modern dalam perspektif Islam adalah sarana *'ibadah 'aqliyyah* (ibadah intelektual), yang menuntun manusia menjadi khalifah di bumi sekaligus penjaga keseimbangan alam (*rahmatan lil 'ālamīn*).

4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa integrasi antara Islam dan sains modern memiliki dasar epistemologis yang kuat dalam pandangan Islam. Prinsip tauhid menjadi landasan utama yang menegaskan bahwa seluruh pengetahuan bersumber dari Allah SWT, sehingga tidak ada pemisahan antara ilmu agama dan ilmu duniawi. Dalam pandangan Islam, ilmu merupakan sarana untuk mengenal Allah sekaligus mengelola alam semesta secara bertanggung jawab. Pandangan ini sejalan dengan ajaran Al-Qur'an yang mendorong manusia untuk berpikir, meneliti, dan memahami ciptaan Allah sebagai bentuk ibadah intelektual.

Krisis nilai dalam sains modern yang ditandai oleh dominasi pandangan materialistik dan sekuler menunjukkan pentingnya rekonstruksi paradigma keilmuan berbasis nilai-nilai Islam. Integrasi ilmu agama dan sains dapat dilakukan melalui berbagai model, di antaranya model integratif-paralel yang menerapkan nilai Islam dalam pengajaran sains, model integratif-tematik yang menghubungkan tema-tema Al-Qur'an dengan fenomena ilmiah, serta model transdisipliner yang membangun dialog antara sains, agama, dan humaniora. Pendekatan integratif dan interkoneksi menjadi relevan dalam konteks globalisasi dan digitalisasi karena menekankan keterpaduan antara rasionalitas ilmiah, etika, dan spiritualitas.

Rekonstruksi paradigma keilmuan Islam di era modern perlu memperhatikan tiga aspek utama, yaitu spiritualitas, etika, dan inovasi teknologi. Pemanfaatan teknologi digital dalam pendidikan Islam dapat menjadi sarana untuk memperkuat integrasi ilmu, asalkan dikembangkan dengan kesadaran moral dan nilai-nilai tauhid. Dengan demikian, sains modern tidak hanya menjadi alat kemajuan material, tetapi juga menjadi sarana pengabdian dan refleksi spiritual yang membawa kemaslahatan bagi manusia dan alam semesta.

Saran Pertama, bagi para akademisi dan peneliti Muslim, perlu dilakukan pengembangan riset lintas disiplin yang menggabungkan pendekatan ilmiah, filosofis, dan teologis dalam semangat integrasi dan interkoneksi. Upaya ini penting untuk memperkaya epistemologi Islam agar lebih kontekstual dengan tantangan abad ke-21.

Kedua, bagi lembaga pendidikan Islam, integrasi ilmu agama dan sains perlu diterapkan dalam kurikulum serta praktik pembelajaran. Pemanfaatan teknologi digital hendaknya diarahkan untuk meningkatkan literasi spiritual dan ilmiah peserta didik, agar mereka mampu menjadi ilmuwan Muslim yang kreatif, inovatif, dan berakhlak mulia.

Ketiga, bagi masyarakat luas, perlu ditumbuhkan kesadaran bahwa penguasaan sains dan teknologi merupakan bagian dari amanah kekhalifahan manusia di bumi. Setiap kemajuan teknologi harus disertai dengan niat ibadah dan komitmen terhadap nilai kemaslahatan, keadilan, serta pelestarian lingkungan. Dengan demikian, paradigma integratif antara Islam dan sains modern diharapkan mampu melahirkan peradaban yang berilmu, beradab, dan berakhlak, serta menjadikan ilmu pengetahuan sebagai jalan menuju kedekatan kepada Allah SWT dan kesejahteraan seluruh makhluk-Nya.

Daftar Pustaka

- Abdullah, M. A. (2006). *Islam sebagai Ilmu: Epistemologi, Metodologi, dan Etika*. Pustaka Pelajar.
- Abdullah, M. A. (2014). *Integrasi dan interkoneksi ilmu dan agama: Sebuah refleksi epistemologis dan aksiologis*. Suka Press.
- Al-Attas, S. M. N. (1993). *Islam and Secularism*. ISTAC.
- Al-Attas, S. M. N. (1995). *Prolegomena to the Metaphysics of Islam: An Exposition of the Fundamental Elements of the Worldview of Islam*. ISTAC.
- Al-Faruqi, I. R. (1981). *Islamizing the Social Science*, " in *Social and Natural Science: The Islamic Perspective*. King Abdul Aziz University.
- Al-Faruqi, I. R. (1992). *Islamization of Knowledge: General Principles and Work Plan*. International Institute of Islamic Thought (IIIT).
- Al-Ghazali. (2000). *Ihyā' 'Ulūm al-Dīn Edisi Terjemahan* (Vol. 1). Pustaka Amani.
- Azra, A. (2002). *Paradigma Baru Pendidikan Nasional: Rekonstruksi dan Demokratisasi*. Penerbit Buku Kompas.
- Creswell, J. W. (2013). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Dawam, A. . & U.-H. A. A. (2025). Harmonisasi Sains dan Iman: Studi Konseptual Zero Point Energy (Zpe) dalam Pendidikan Islam. *Singularity in Islamic Education Journal*, 2(2).
- Dawam, A., & Syaidah, K. (2025). Mengintegrasikan Teknologi Digital dan Artificial Intelligence (AI) Untuk Pengalaman Belajar Mahasiswa Yang Lebih Baik. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*, 2(1). <https://doi.org/10.64277/semnas.v2i1.170>
- Flick, U. (2018). *An Introduction to Qualitative Research*. Sage Publication Ltd.
- Haneef, M. A. (2005). *A Critical Survey of Islamization of Knowledge*. IIUM Press.
- Hidayat, K. (2006). *Menafsirkan Kehidupan: Agama dan Etika di Tengah Perubahan*. Paramadina.
- Hidayatullah, M. , & A. Z. (2019). Integration of Science and Religion in Islamic Higher Education

- in Indonesia. *Journal of Islamic and Educational Research*, 4(7).
- Ibn Sina. (2023). *Kitab al-Shifa al-Ilahiyat Kitab Penyembuhan Ilahiah*. Yayasan Al-Ma'arij Darmaraja.
- Inayati, A. A., & Pratama, A. B. (2022). Epistemology in Islam: The Integration of Science and Religion According to Kuntowijoyo and Its Correlation with the National Law Establishment. *Tasfiah: Jurnal Pemikiran Islam*, 6(1). <https://doi.org/10.21111/tasfiah.v6i1.7280>
- Kamaliyah, D., Parmujianto, P., & Tharaba, F. (2025). Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains dalam Sistem Pendidikan Terpadu di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini. *JIIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(7). <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i7.8511>
- Khodijah, S., Maragustam, M., Sutrisno, S., & Sukiman, S. (2023). Teori Pendidikan Islam Menurut M. Quraish Shihab dalam Mengatasi Masalah Dekadensi Moral pada Anak. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 17(3). <https://doi.org/10.35931/aq.v17i3.2117>
- Kuntowijoyo. (2017). *Islam sebagai ilmu: Epistemologi, metodologi, dan etika*. Tiara Wacana.
- Moh. Restu Hoeruman, Syarif Bahaudin Mudore, & Andi Nurindah Sari. (2025). PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DI ERA PEMBELAJARAN ABAD 21. *Dialektika : Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(2). <https://doi.org/10.35905/dialektika.v3i2.12707>
- Nasr, S. H. (1981). *Knowledge and the sacred*. State University of New York Press.
- Nasr, S. H. (1992). *The Need for a Sacred Science*. State University of New York Press.
- Nasr, S. H. (1996). *Religion and the order of nature*. Oxford University Press.
- Nasr, S. H. (2007). *Science and civilization in Islam* (2nd ed.). Harvard University Press.
- Nata, A. (2016). *Integrasi kecerdasan intelektual, emosional, dan spiritual dalam pendidikan Islam*. UIN Jakarta Press.
- Rahman, F. (2020). *Islam and Modernity: Transformation of an Intellectual Tradition*. University of Chicago Press.
- Shihab, M. Q. (2000). *Membumikan Al-Qur'an: Fungsi dan peran wahyu dalam kehidupan masyarakat*. Lentera Hati.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif*. Alfabeta.
- Syarif, A. (2022). *Dialog lintas epistemologi: Perspektif Timur dan Barat dalam filsafat kontemporer*. UIN Jakarta Press.
- Zed, M. (2008). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yayasan Obor Indonesia.