



## Rekonstruksi Pemikiran Pendidikan Islam: Integrasi Ilmu Agama dan Sains sebagai Paradigma Keilmuan

Asdianur Hadi

S3 Pendidikan Agama Islam, Universitas Islam Nusantara, Indonesia

\*Penulis Korespondensi: [asdianurhadi84@gmail.com](mailto:asdianurhadi84@gmail.com)

**Abstract.** *The fragmentation between religious knowledge and science remains one of the major challenges in contemporary Islamic education. This condition has weakened the holistic character of education and contributed to the emergence of learners who are intellectually capable but often detached from spiritual and ethical foundations. This article aims to analyze the reconstruction of Islamic educational thought through the integration of religious knowledge and science as a paradigm of knowledge. The study employs a qualitative approach using library research by examining various contemporary scholarly works on dichotomy of knowledge, Islamization of knowledge, integration-interconnection, and integrative Islamic education. The findings show that the integration of religious knowledge and science is not merely a curricular combination, but an epistemological effort to restore the unity of knowledge in Islam. This integration places revelation, reason, and empirical inquiry in a mutually reinforcing relationship. In addition, the integrative paradigm is relevant for strengthening curriculum development, learning processes, character formation, and the institutional transformation of Islamic education in the contemporary era. Thus, the reconstruction of Islamic educational thought requires an integrative, holistic, and contextual framework so that Islamic education can produce generations who are spiritually grounded, intellectually competent, and socially responsible.*

**Keywords:** *Epistemology; Integration of Knowledge; Islamic Education; Islamic Thought; Religion and Science.*

**Abstrak.** Di tengah arus modernisasi, globalisasi, dan perkembangan sains yang semakin pesat, pendidikan Islam menghadapi tantangan serius berupa terpisahnya ilmu agama dan ilmu sains dalam kerangka pembelajaran maupun pengembangan keilmuan. Kondisi ini melahirkan problem dikotomi ilmu yang berdampak pada melemahnya orientasi holistik pendidikan Islam. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis rekonstruksi pemikiran pendidikan Islam melalui integrasi ilmu agama dan sains sebagai paradigma keilmuan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi pustaka melalui penelaahan berbagai karya ilmiah kontemporer yang membahas dikotomi ilmu, islamisasi ilmu, integrasi-interkoneksi, serta pendidikan Islam integratif. Hasil kajian menunjukkan bahwa integrasi ilmu agama dan sains bukan sekadar penggabungan materi ajar, melainkan usaha epistemologis untuk mengembalikan kesatuan ilmu dalam perspektif Islam. Dalam paradigma ini, wahyu, akal, dan pengalaman empiris diposisikan sebagai sumber pengetahuan yang saling menguatkan. Selain itu, paradigma integratif memiliki relevansi yang kuat dalam pengembangan kurikulum, proses pembelajaran, pembentukan karakter, dan transformasi kelembagaan pendidikan Islam di era kontemporer. Dengan demikian, rekonstruksi pemikiran pendidikan Islam perlu diarahkan pada kerangka integratif, holistik, dan kontekstual agar mampu melahirkan generasi yang kokoh secara spiritual, unggul secara intelektual, dan bertanggung jawab secara sosial.

**Kata Kunci:** Agama dan Sains; Epistemologi; Integrasi Ilmu; Pemikiran Islam; Pendidikan Islam.

### 1. LATAR BELAKANG

Pendidikan Islam pada dasarnya tidak dapat dipahami hanya sebagai proses pemindahan pengetahuan dari guru kepada peserta didik. Lebih dari itu, pendidikan Islam merupakan proses pembinaan manusia secara utuh agar mampu memadukan dimensi intelektual, spiritual, moral, dan sosial dalam kehidupannya. Karena itu, orientasi pendidikan Islam tidak semata-mata menghasilkan peserta didik yang cerdas secara akademik, tetapi juga membentuk pribadi yang memiliki arah hidup, tanggung jawab etis, dan kesadaran ketuhanan yang kuat. Dalam kerangka semacam ini, ilmu tidak layak diperlakukan sebagai unsur yang

terpecah-pecah, sebab seluruh pengetahuan pada akhirnya harus bermuara pada pembentukan insan beriman, berilmu, dan beradab (Humairoh & Mustafidin, 2025). Pandangan tersebut sejalan dengan gagasan bahwa pendidikan Islam perlu membangun hubungan harmonis antara pengetahuan, nilai, dan tindakan, sehingga peserta didik tidak hanya mengetahui kebenaran, tetapi juga mampu menghayati serta mengamalkannya dalam kehidupan nyata (Yusuf, 2023).

Jika ditinjau secara historis, tradisi keilmuan Islam justru tumbuh di atas fondasi integrasi, bukan pemisahan. Pada masa keemasan peradaban Islam, para ilmuwan Muslim mengembangkan berbagai disiplin ilmu dalam satu horizon tauhid, sehingga kajian keagamaan dan kajian rasional-empiris berkembang secara berdampingan. Ilmu kedokteran, astronomi, matematika, filsafat, tafsir, fikih, dan kalam tidak dipandang sebagai wilayah-wilayah yang saling menegasikan, tetapi sebagai jalan-jalan berbeda untuk memahami ciptaan Tuhan dan meneguhkan nilai pengabdian manusia kepada-Nya. Karena itu, sains dalam peradaban Islam klasik tidak tampil sebagai ancaman terhadap agama, melainkan sebagai sarana membaca ayat-ayat kauniyah yang tersebar di alam semesta (Harahap et al., 2025). Bahkan, orientasi integratif tersebut memperlihatkan bahwa bangunan pendidikan Islam pernah berhasil membentuk hubungan yang kukuh antara ilmu, iman, dan adab, sehingga melahirkan peradaban yang maju sekaligus beretika (Gunagraha & Muttaqin, 2025).

Namun, perkembangan sejarah berikutnya menunjukkan bahwa bangunan pendidikan Islam mengalami perubahan orientasi yang cukup mendasar. Pengaruh kolonialisme, modernisasi pendidikan ala Barat, dan menguatnya paradigma sekuler telah mendorong lahirnya dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum dalam sistem pendidikan Muslim (Fernadi, 2024). Dampak dari dikotomi ini tidak hanya tampak pada pemisahan kelembagaan, tetapi juga pada cara pandang peserta didik yang cenderung melihat agama dan sains sebagai dua ranah yang berbeda dan sulit dipertemukan. Dalam situasi seperti itu, pendidikan Islam berisiko kehilangan karakter holistiknya, karena ilmu agama sering dipersempit pada wilayah normatif-ritual, sedangkan sains dipahami semata-mata sebagai pengetahuan empiris yang netral dari nilai (Rizki & Wati, 2025).

Akibat lebih jauh dari kondisi ini adalah lahirnya generasi yang cakap dalam salah satu bidang, tetapi lemah dalam membangun hubungan yang seimbang antara intelektualitas, spiritualitas, dan tanggung jawab moral (Fernadi, 2024). Dikotomi ilmu tersebut kemudian tidak berhenti sebagai problem konseptual, tetapi masuk ke dalam praktik pendidikan sehari-hari. Ketika ilmu agama diajarkan hanya dalam bentuk hafalan konsep, hukum, dan norma, peserta didik sering kali mengenal agama secara verbal tetapi kurang mampu mengaitkannya dengan realitas sosial dan perkembangan zaman. Sebaliknya, ketika sains dipelajari tanpa

landasan etik dan spiritual, ilmu mudah berkembang menjadi pengetahuan yang kering makna dan kehilangan orientasi kemanusiaan. Keadaan ini menyebabkan pendidikan Islam sering gagal menghadirkan keseimbangan antara penguasaan teori dan pembentukan kepribadian. Dalam sejumlah kajian, pembelajaran agama yang terlalu kognitif memang dinilai belum cukup berhasil menginternalisasikan nilai, karena masih lemah dalam menyentuh dimensi afektif dan praksis kehidupan peserta didik (Yusuf et al., 2022). Di sisi lain, lemahnya integrasi juga membuat lembaga pendidikan kesulitan menghadirkan proses belajar yang relevan, kontekstual, dan mampu menjawab tantangan modernitas secara utuh (Anwar, 2024).

Persoalan ini menjadi semakin mendesak dalam konteks pendidikan Islam kontemporer. Di tengah globalisasi, revolusi digital, dan perkembangan teknologi yang sangat cepat, pendidikan Islam dituntut tidak hanya menjaga identitas normatifnya, tetapi juga membangun daya adaptasi terhadap perubahan ilmu pengetahuan dan kebutuhan masyarakat. Tantangan modern hari ini menuntut lahirnya generasi yang tidak hanya kuat dalam moral dan spiritualitas, tetapi juga memiliki literasi ilmiah, kemampuan berpikir kritis, dan kecakapan menghadapi problem kehidupan yang kompleks. Karena itu, integrasi ilmu agama dan sains tidak cukup dipahami sebagai upaya menyatukan dua mata pelajaran, melainkan sebagai strategi untuk merekonstruksi cara berpikir pendidikan Islam secara lebih komprehensif. Integrasi dibutuhkan agar pendidikan Islam tetap relevan tanpa kehilangan akar keilmuannya (Humairoh & Mustafidin, 2025). Pada saat yang sama, paradigma integratif memungkinkan terbentuknya pembelajaran yang lebih holistik, karena wahyu dan rasio ditempatkan sebagai dua sumber pengetahuan yang saling memperkaya, bukan saling menegasikan (Adyatama, 2025).

Kesadaran akan pentingnya integrasi ilmu telah melahirkan berbagai respons intelektual di dunia Muslim modern. Salah satu yang paling berpengaruh adalah gagasan islamisasi ilmu pengetahuan yang berusaha mengembalikan seluruh bangunan ilmu kepada prinsip tauhid dan melepaskannya dari dominasi epistemologi sekuler. Dalam kerangka ini, ilmu tidak dianggap netral, sebab setiap bangunan keilmuan selalu lahir dari pandangan dunia tertentu dan membawa konsekuensi etis maupun filosofis tertentu. Oleh karena itu, integrasi tidak cukup dilakukan pada level penggabungan isi kurikulum, tetapi harus menyentuh wilayah yang lebih mendasar, yakni cara pandang tentang hakikat ilmu, sumber ilmu, tujuan ilmu, dan posisi manusia dalam keseluruhan sistem pengetahuan. Pemikiran Ismail Raji al-Faruqi secara tegas menempatkan tauhid sebagai dasar epistemologis seluruh ilmu (Syaefudin et al., 2024). Sementara itu, Al-Attas menekankan bahwa krisis utama ilmu modern terletak pada kekacauan

ilmu dan hilangnya adab, sehingga rekonstruksi keilmuan harus dilakukan dalam kerangka etis-spiritual Islam (Gunagraha & Muttaqin, 2025).

Selain pendekatan islamisasi ilmu, berkembang pula pemikiran yang lebih dialogis dan metodologis melalui paradigma integrasi-interkoneksi. Pendekatan ini tidak hanya berupaya mengoreksi dominasi sekularisme, tetapi juga membangun jejaring antardisiplin agar studi Islam tidak terisolasi dari ilmu sosial, humaniora, dan sains. Dengan paradigma ini, pendidikan Islam didorong untuk melampaui kebiasaan berpikir eksklusif yang menempatkan satu disiplin ilmu sebagai pusat dan yang lain sebagai pelengkap. Sebaliknya, setiap bidang ilmu dipahami memiliki kemungkinan untuk saling membuka perspektif, memperkaya analisis, dan memperluas pemahaman terhadap realitas. Pendekatan seperti ini menjadi penting karena problem-problem pendidikan kontemporer tidak dapat dijawab hanya oleh satu disiplin ilmu saja. Kajian tentang model pohon ilmu, jaring laba-laba, dan twin tower menunjukkan bahwa integrasi-interkoneksi memberi landasan bagi pendidikan Islam untuk mengembangkan struktur berpikir yang lebih terbuka dan multidimensional (Munawir & Tobroni, 2024). Dalam konteks pembelajaran PAI, paradigma integrasi agama dan sains juga dipandang mampu memperkaya cara peserta didik memahami dunia secara lebih menyeluruh (Hatija, 2024).

Dalam ranah praktik, upaya integrasi ilmu agama dan sains mulai tampak pada pengembangan kurikulum dan model pembelajaran di berbagai lembaga pendidikan Islam. Madrasah, pesantren, dan perguruan tinggi Islam telah mencoba merumuskan pembelajaran yang mengaitkan konsep-konsep ilmiah dengan nilai-nilai keislaman, baik melalui pendekatan tematik, interdisipliner, maupun berbasis tauhid. Akan tetapi, keberhasilan implementasi integrasi tersebut masih belum merata. Pada banyak kasus, integrasi baru berhenti pada tataran simbolik, misalnya hanya dengan menambahkan ayat atau hadis dalam materi sains, tanpa benar-benar membangun sintesis epistemologis yang kuat. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi ilmu menuntut kesiapan yang lebih dalam, bukan hanya pada dokumen kurikulum, tetapi juga pada kompetensi guru, desain pembelajaran, dan budaya akademik lembaga.

Kajian tentang implementasi integrasi di madrasah dan pesantren memperlihatkan bahwa tantangan utama masih berkisar pada keterbatasan guru integratif, minimnya bahan ajar, dan lemahnya dukungan sistemik kelembagaan (Harahap et al., 2025). Sementara itu, kajian kurikulum integratif juga menegaskan bahwa inovasi kelembagaan harus diiringi dengan pembaruan paradigma, bukan sekadar penataan administratif (Taufiq et al., 2025). Lebih jauh, integrasi ilmu agama dan sains sesungguhnya tidak hanya penting bagi rekonstruksi epistemologi, tetapi juga sangat menentukan arah pembentukan karakter peserta didik. Pendidikan Islam yang integratif memungkinkan peserta didik melihat bahwa pengetahuan

selalu berkaitan dengan tanggung jawab etis, sosial, dan ekologis. Dengan cara demikian, ilmu tidak berhenti sebagai alat untuk mengetahui, melainkan menjadi sarana untuk bertindak secara benar. Dalam pembelajaran yang integratif, kejujuran, tanggung jawab, disiplin, kepedulian sosial, dan kepedulian terhadap lingkungan tidak diajarkan sebagai nilai yang berdiri sendiri, tetapi sebagai konsekuensi logis dari kesatuan ilmu dan iman. Karena itu, pendidikan karakter dalam perspektif Islam harus diletakkan dalam kerangka integrasi, bukan sebagai program tambahan yang terpisah dari bangunan pembelajaran. Penelitian tentang integrasi pendidikan karakter dalam PAI menunjukkan bahwa internalisasi nilai-nilai Islam akan lebih efektif bila dihubungkan dengan pengalaman belajar yang kontekstual dan reflektif (Samsudin et al., 2025). Sementara itu, integrasi nilai lingkungan dalam PAI juga memperlihatkan bahwa kesadaran ekologis dapat tumbuh kuat bila diletakkan sebagai bagian dari amanah keagamaan manusia sebagai khalifah di bumi (Rosmiati et al., 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, terlihat bahwa problem integrasi ilmu agama dan sains bukan sekadar problem teknis pembelajaran, melainkan persoalan mendasar dalam arah pengembangan pemikiran pendidikan Islam. Pendidikan Islam saat ini membutuhkan rekonstruksi paradigma agar mampu keluar dari pola dualistik menuju bangunan keilmuan yang lebih utuh, kontekstual, dan transformatif. Walaupun berbagai penelitian telah membahas integrasi ilmu dari sisi model, kurikulum, dan implementasi pembelajaran, masih diperlukan kajian yang secara khusus menempatkan integrasi ilmu sebagai landasan rekonstruksi pemikiran pendidikan Islam itu sendiri. Karena itu, artikel ini berupaya menganalisis integrasi ilmu agama dan sains sebagai paradigma keilmuan dalam rekonstruksi pemikiran pendidikan Islam. Fokus ini menjadi penting agar pendidikan Islam tidak hanya mampu menjawab tuntutan zaman, tetapi juga tetap berpijak pada identitas keilmuan dan misi peradabannya (Fernadi, 2024). Selain itu, kajian ini diharapkan dapat memperjelas bahwa integrasi ilmu bukanlah kompromi sesaat antara agama dan sains, melainkan kebutuhan epistemologis dan pedagogis bagi masa depan pendidikan Islam kontemporer (Humairoh & Mustafidin, 2025).

## **2. KAJIAN TEORITIS**

### **Konsep Pendidikan dalam Islam**

Pendidikan dalam Islam berangkat dari pandangan bahwa manusia bukan hanya makhluk biologis atau sosial, tetapi makhluk yang membawa amanah ketuhanan dalam hidupnya. Karena itu, pendidikan tidak diarahkan semata-mata untuk meningkatkan kecakapan intelektual, melainkan untuk menumbuhkan kesadaran akan posisi manusia sebagai hamba Allah sekaligus khalifah di bumi. Dari sudut pandang ini, pendidikan Islam selalu mengandung

dimensi pembinaan iman, pengembangan akal, pembiasaan akhlak, dan peneguhan tanggung jawab sosial dalam satu rangkaian yang saling berhubungan. Dengan demikian, pendidikan Islam tidak cukup dipahami sebagai kegiatan instruksional di ruang kelas, tetapi sebagai proses transformasi kepribadian yang menyeluruh. Pemahaman seperti ini menegaskan bahwa orientasi pendidikan Islam sejak awal bersifat integral, sebab yang dibentuk bukan hanya kemampuan berpikir, tetapi juga cara merasa, bersikap, dan bertindak sesuai dengan nilai-nilai ilahiah (Humairoh & Mustafidin, 2025). Dalam kerangka yang sama, pendidikan Islam diposisikan sebagai fondasi penting untuk membentuk manusia berilmu, berakhlak, dan bertanggung jawab terhadap kehidupan yang dijalaninya (Rosmiati et al., 2025).

Dalam literatur pendidikan Islam, tujuan pendidikan sering dirumuskan dalam kaitannya dengan pembentukan insan kamil, yaitu manusia yang berkembang secara utuh dalam dimensi ruhani, intelektual, moral, dan sosial. Rumusan ini menunjukkan bahwa pendidikan Islam tidak memisahkan antara pengembangan keilmuan dan pembentukan karakter, karena ilmu tanpa akhlak akan kehilangan arah, sedangkan akhlak tanpa ilmu akan kehilangan daya transformasinya. Oleh sebab itu, pendidikan Islam memandang pengetahuan sebagai sarana untuk mendekatkan diri kepada Allah sekaligus memperbaiki kehidupan manusia. Pandangan ini membuat pendidikan Islam memiliki orientasi yang lebih luas dibandingkan pendidikan yang hanya menekankan capaian akademik semata.

Pendidikan harus mampu mengarahkan peserta didik agar memahami makna hidup, menyadari tanggung jawab etisnya, dan memiliki kesiapan menghadapi perubahan sosial secara bijaksana. Penegasan tentang pentingnya keseimbangan antara ilmu, nilai, dan tindakan ini tampak kuat dalam kajian pendidikan karakter berbasis PAI, yang menempatkan pembelajaran sebagai sarana internalisasi nilai, bukan sekadar penyampaian materi (Samsudin et al., 2025). Hal serupa juga tampak dalam pembahasan mengenai integrasi nilai agama dalam pembelajaran, yang menekankan bahwa pendidikan Islam harus membentuk manusia yang utuh, bukan manusia yang terfragmentasi antara pengetahuan dan perilaku (Imamah, 2025).

Secara konseptual, pendidikan Islam juga dibangun di atas keyakinan bahwa seluruh ilmu pada dasarnya berasal dari Allah, meskipun diperoleh melalui jalan yang berbeda. Wahyu menjadi sumber utama nilai, arah, dan makna, sedangkan akal dan pengalaman empiris menjadi perangkat untuk membaca, mengolah, dan mengembangkan pengetahuan dalam kehidupan nyata. Karena itu, pendidikan Islam tidak mengenal pemisahan mutlak antara ilmu yang disebut agama dan ilmu yang disebut umum. Perbedaan bidang kajian memang diakui, tetapi perbedaan itu tidak berarti keterputusan epistemologis. Dalam kerangka ini, pendidikan Islam justru harus menjadi ruang yang mempertemukan wahyu dan akal agar peserta didik mampu

memahami kehidupan secara lebih komprehensif. Jika pendidikan dipisahkan dari pandangan hidup tauhid, maka ilmu akan mudah terjebak pada orientasi utilitarian dan kehilangan dimensi etikanya. Sebaliknya, bila pendidikan dikembangkan atas dasar tauhid, maka setiap bentuk pengetahuan dapat diarahkan untuk membangun kehidupan yang lebih adil, bermakna, dan beradab (Adyatama, 2025). Pandangan tentang pendidikan yang menyatukan ilmu agama dan ilmu umum dalam satu kerangka kehidupan yang utuh juga ditegaskan dalam kajian mengenai integrasi ilmu pengetahuan dan pendidikan Islam (Yusuf, 2023).

Dari sisi praktik, konsep pendidikan Islam menuntut adanya keterhubungan antara tujuan, materi, metode, dan evaluasi pembelajaran. Artinya, tidak cukup jika pendidikan Islam hanya menyusun tujuan yang mulia secara normatif, tetapi seluruh proses pendidikannya harus benar-benar mendukung tercapainya tujuan tersebut. Materi pelajaran perlu dikembangkan secara kontekstual, metode pembelajaran harus menghidupkan refleksi dan penghayatan nilai, dan evaluasi tidak boleh berhenti pada pengukuran hafalan atau kemampuan kognitif semata. Dalam hal ini, pembelajaran PAI yang terlalu berpusat pada ceramah, hafalan, dan penguasaan konsep sering dinilai kurang memadai untuk membangun pengalaman pendidikan yang bermakna. Pendidikan Islam yang autentik justru menuntut pembelajaran yang memungkinkan peserta didik menghubungkan ajaran agama dengan persoalan kehidupan, ilmu pengetahuan, dan tantangan sosial yang mereka hadapi. Karena itulah, pengembangan pendidikan Islam pada masa kini perlu diarahkan pada pendekatan yang lebih integratif, reflektif, dan transformatif, sehingga pendidikan tidak hanya menghasilkan pengetahuan, tetapi juga membentuk kesadaran dan tanggung jawab. Penekanan terhadap pembelajaran yang kontekstual dan integratif ini tampak jelas dalam kajian tentang integrasi sains dan Islam dalam pembelajaran PAI (Chanifudin & Nuriyati, 2020). Pandangan serupa juga dikuatkan oleh kajian tentang paradigma integrasi agama dan sains dalam pembelajaran PAI yang menekankan perlunya desain pembelajaran yang lebih holistik (Hatija, 2024).

Dengan demikian, konsep pendidikan dalam Islam pada dasarnya bersifat menyeluruh, bertumpu pada tauhid, dan berorientasi pada pembentukan manusia beradab. Pendidikan Islam tidak didesain untuk melahirkan individu yang hanya unggul dalam satu sisi kehidupan, tetapi manusia yang mampu menghubungkan ilmu, iman, akhlak, dan tanggung jawab sosial dalam satu kesatuan. Dari sini dapat dipahami bahwa integrasi ilmu agama dan sains bukan tambahan luar bagi pendidikan Islam, melainkan konsekuensi logis dari hakikat pendidikan Islam itu sendiri. Jika pendidikan Islam ingin tetap setia pada jati dirinya, maka ia harus bergerak dari pola penyampaian ilmu yang terpisah-pisah menuju pola pembinaan yang integral. Pemahaman ini menjadi landasan penting untuk membahas lebih lanjut bagaimana konsep ilmu dalam

tradisi Islam dibangun dan mengapa dikotomi ilmu sesungguhnya bertentangan dengan semangat dasar pendidikan Islam (Humairoh & Mustafidin, 2025). Pada titik ini, pendidikan Islam perlu diposisikan kembali sebagai ruang penyatuan antara orientasi keilmuan dan orientasi keadaban agar mampu menjawab tantangan zaman secara lebih utuh (Fernadi, 2024).

### **Konsep Ilmu dalam Tradisi Islam**

Dalam tradisi Islam, ilmu memiliki kedudukan yang sangat tinggi karena dipandang sebagai jalan untuk memahami kebenaran, mengenal ciptaan Allah, dan meneguhkan pengabdian manusia kepada-Nya. Oleh sebab itu, ilmu tidak diperlakukan sekadar sebagai alat praktis untuk memenuhi kebutuhan duniawi, tetapi juga sebagai sarana pembentukan pandangan hidup yang benar. Konsep ini membuat ilmu dalam Islam selalu terkait dengan tanggung jawab moral, sebab pengetahuan yang benar semestinya melahirkan adab yang benar pula. Dengan demikian, ilmu dalam Islam tidak bebas nilai, melainkan terikat pada tujuan yang lebih luas, yaitu menghadirkan kemaslahatan, keadilan, dan keteraturan hidup. Dalam pandangan ini, pencarian ilmu bukan hanya kegiatan intelektual, tetapi juga aktivitas spiritual yang menempatkan manusia dalam hubungan yang sadar dengan Tuhan, sesama, dan alam (Gunagraha & Muttaqin, 2025). Pandangan serupa juga tampak dalam pembahasan tentang islamisasi ilmu yang menegaskan bahwa tauhid harus menjadi dasar seluruh bangunan pengetahuan agar ilmu tidak terlepas dari orientasi etik dan transendental (Syaefudin et al., 2024).

Salah satu ciri penting konsep ilmu dalam tradisi Islam adalah pengakuan terhadap keberagaman sumber pengetahuan tanpa memisahkannya secara mutlak. Wahyu dipahami sebagai sumber utama yang memberi arah, nilai, dan makna, sedangkan akal dan pengalaman empiris menjadi instrumen untuk membaca dan mengolah realitas kehidupan. Dari sinilah lahir pandangan bahwa ilmu agama dan ilmu tentang alam tidak berdiri dalam relasi pertentangan, melainkan dalam relasi komplementer. Perbedaan objek kajian memang diakui, tetapi bukan berarti masing-masing ilmu berkembang tanpa hubungan satu sama lain. Karena itu, tradisi ilmu dalam Islam membentuk kesadaran bahwa mempelajari alam berarti membaca tanda-tanda kekuasaan Allah, sedangkan mempelajari wahyu berarti memahami petunjuk-Nya bagi kehidupan. Pemahaman seperti ini membuat ilmu dalam Islam bersifat menyatu secara ontologis dan epistemologis, meskipun dapat dibedakan secara fungsional dalam bidang-bidang tertentu (Adyatama, 2025). Hal yang sama ditekankan dalam kajian tentang integrasi ilmu pengetahuan dan pendidikan Islam, yang memandang bahwa sains dan agama seharusnya saling memperkuat dalam membangun pemahaman yang utuh tentang realitas (Yusuf, 2023).

Dalam perjalanan sejarah pemikiran Islam, klasifikasi ilmu memang pernah dilakukan oleh para ulama dan filsuf Muslim, tetapi klasifikasi itu pada dasarnya bersifat fungsional, bukan dikotomik. Artinya, perbedaan antara ilmu-ilmu syar'iyah dan ilmu-ilmu aqliyyah tidak dimaksudkan untuk memisahkan keduanya secara ontologis, melainkan untuk menunjukkan perbedaan titik tekan, objek, dan kegunaannya. Ilmu-ilmu keagamaan berfungsi memandu manusia dalam memahami wahyu dan kehidupan ibadah, sedangkan ilmu-ilmu rasional dan empiris membantu manusia memahami alam, masyarakat, dan tatanan dunia. Dalam kerangka ini, seluruh ilmu tetap berada dalam satu bangunan tauhid yang sama. Karena itu, problem yang muncul dalam pendidikan Islam modern bukan karena adanya klasifikasi ilmu, tetapi karena klasifikasi tersebut bergeser menjadi pemisahan yang kaku dan hierarkis. Pada titik inilah, tradisi Islam sebenarnya memberi pelajaran penting bahwa membedakan bidang ilmu tidak sama dengan memutus hubungan makna di antara ilmu-ilmu tersebut (Harahap et al., 2025). Kajian tentang akar klasik integrasi ilmu juga menunjukkan bahwa semangat keilmuan Islam sejak awal bergerak dalam orientasi kesatuan, bukan dualisme (Annisa & Prabowo, 2025).

Konsep ilmu dalam tradisi Islam juga erat kaitannya dengan gagasan tentang manusia sebagai subjek ilmu. Manusia dipahami bukan hanya sebagai makhluk berpikir, tetapi makhluk bermoral yang harus menggunakan ilmunya secara bertanggung jawab. Karena itu, penguasaan ilmu dalam Islam tidak dianggap selesai pada tingkat mengetahui, melainkan harus berlanjut pada penghayatan, pemanfaatan, dan pengamalan. Dari sinilah muncul hubungan yang sangat kuat antara ilmu dan adab. Ilmu yang benar seharusnya membimbing manusia untuk menempatkan segala sesuatu pada tempatnya, bertindak secara proporsional, serta memahami tujuan dari pengetahuan yang dimilikinya. Dalam konteks pendidikan, pandangan ini sangat penting karena menunjukkan bahwa krisis ilmu bukan semata kekurangan informasi, tetapi juga dapat berupa kekeliruan orientasi dalam menggunakan ilmu.

Oleh sebab itu, pendidikan Islam tidak hanya dituntut menghasilkan peserta didik yang mengetahui banyak hal, tetapi juga mampu mengelola ilmunya dalam bingkai adab, akhlak, dan kemaslahatan sosial (Gunagraha & Muttaqin, 2025). Perspektif ini juga sejalan dengan gagasan tentang pentingnya pembentukan karakter melalui integrasi PAI, yang menegaskan bahwa pengetahuan harus berujung pada tindakan bermoral (Samsudin et al., 2025). Dalam konteks kontemporer, pembicaraan tentang konsep ilmu dalam tradisi Islam menjadi semakin penting karena pendidikan modern cenderung mendorong spesialisasi yang sangat tajam. Spesialisasi memang memberi keuntungan dalam kedalaman analisis, tetapi pada saat yang sama dapat melahirkan fragmentasi cara pandang bila tidak diimbangi dengan kerangka

filosofis yang utuh. Di sinilah tradisi Islam menawarkan koreksi penting bahwa ilmu harus tetap dilihat dalam relasi yang saling terhubung, sebab realitas kehidupan manusia sendiri tidak bergerak secara terpisah-pisah. Problem lingkungan, etika teknologi, keadilan sosial, hingga pembentukan karakter peserta didik tidak dapat dipahami hanya dengan satu jenis ilmu. Dengan kata lain, semangat integrasi ilmu dalam Islam memiliki relevansi yang kuat bagi dunia pendidikan masa kini, karena ia mengingatkan bahwa kompleksitas realitas menuntut keterhubungan antara wahyu, rasio, dan pengalaman empiris. Dalam kajian pendidikan Islam kontemporer, integrasi ilmu agama dan sains justru dipandang sebagai jalan untuk memperkaya kurikulum, memperkuat nilai keimanan, dan menyiapkan lulusan yang lebih utuh (Humairoh & Mustafidin, 2025). Sementara itu, kajian wacana pendidikan Islam kontemporer juga menegaskan bahwa integrasi menjadi respons yang lebih aplikatif terhadap keterbatasan paradigma dikotomis dan reduksionis (Fernadi, 2024).

Dengan demikian, konsep ilmu dalam tradisi Islam dibangun di atas kesadaran akan kesatuan sumber, kesatuan tujuan, dan kesatuan tanggung jawab moral dalam pengetahuan. Ilmu tidak dipahami sebagai sekumpulan disiplin yang berdiri sendiri secara mutlak, tetapi sebagai bagian dari usaha manusia untuk memahami realitas di bawah bimbingan tauhid. Pandangan ini menjadi dasar penting untuk menolak pemisahan tajam antara ilmu agama dan ilmu sains, sebab keduanya pada dasarnya bergerak dalam horizon pencarian kebenaran yang saling melengkapi. Dari sinilah dapat dipahami bahwa problem utama pendidikan Islam modern bukan kekurangan jenis ilmu, melainkan terputusnya hubungan makna antara ilmu-ilmu tersebut. Karena itu, untuk melangkah lebih jauh dalam rekonstruksi pemikiran pendidikan Islam, pembahasan selanjutnya perlu diarahkan pada persoalan dikotomi ilmu dan kritik terhadapnya sebagai salah satu sumber problem epistemologis dalam pendidikan Islam modern (Rizki & Wati, 2025). Pada saat yang sama, kritik terhadap dikotomi ini akan memperjelas mengapa integrasi ilmu agama dan sains harus diposisikan bukan sebagai pilihan tambahan, tetapi sebagai kebutuhan mendasar dalam pengembangan pendidikan Islam (Fernadi, 2024).

### **Dikotomi Ilmu dan Kritik terhadapnya**

Dikotomi ilmu dalam pendidikan Islam pada dasarnya merujuk pada pemisahan antara ilmu agama dan ilmu umum, seolah-olah keduanya memiliki sumber, tujuan, dan nilai yang sepenuhnya berbeda. Dalam praktik pendidikan, dikotomi ini tampak pada pembelahan kelembagaan, pemisahan kurikulum, hingga pembentukan cara pandang peserta didik yang melihat agama hanya berkaitan dengan urusan ibadah dan moral, sementara sains dianggap terbatas pada wilayah empiris, rasional, dan teknologis. Padahal, pemisahan seperti ini tidak

seungguhnya berasal dari struktur epistemologi Islam, melainkan lebih banyak dipengaruhi oleh perkembangan sejarah politik, kolonialisme, dan modernisasi pendidikan yang bercorak sekuler. Karena itu, dikotomi ilmu tidak dapat dilihat hanya sebagai masalah teknis pendidikan, tetapi sebagai persoalan filosofis yang menyangkut cara umat Islam memahami ilmu dan tujuan pendidikan itu sendiri (Fernadi, 2024). Dalam konteks Indonesia, dampak dikotomi tersebut juga terlihat pada lahirnya sistem pendidikan yang terbelah antara sekolah umum, madrasah, dan pesantren, yang sering kali tidak saling bertemu dalam paradigma keilmuan yang utuh (Yusuf et al., 2022).

Secara historis, dikotomi ilmu berkembang semakin tajam ketika pendidikan Islam berhadapan dengan sistem pendidikan modern Barat yang menekankan objektivitas empiris dan netralitas ilmu. Ilmu agama kemudian cenderung diposisikan sebagai pengetahuan normatif yang sakral tetapi terbatas ruang geraknya, sedangkan ilmu umum memperoleh legitimasi kuat sebagai pengetahuan modern yang dianggap lebih relevan dengan kebutuhan dunia kontemporer. Akibatnya, pendidikan Islam tidak hanya kehilangan integrasi epistemologisnya, tetapi juga mengalami krisis orientasi. Lembaga yang kuat dalam ilmu agama sering kali tertinggal dalam penguasaan sains dan teknologi, sedangkan lembaga yang unggul dalam sains acap kali lemah dalam pembinaan nilai, akhlak, dan spiritualitas. Kondisi ini menunjukkan bahwa dikotomi ilmu pada akhirnya menciptakan manusia yang berkembang secara timpang. Kritik terhadap keadaan tersebut menegaskan bahwa pemisahan antara ilmu agama dan ilmu umum justru telah merusak karakter holistik pendidikan Islam dan melemahkan peran transformatifnya di tengah masyarakat modern (Rizki & Wati, 2025). Kritik serupa juga muncul dalam kajian tentang dikotomi ilmu yang menunjukkan bahwa pemisahan semacam ini berpengaruh langsung terhadap pembentukan kurikulum PAI yang kurang kontekstual dan kurang dialogis dengan ilmu-ilmu lain (Yusuf et al., 2022).

Kritik terhadap dikotomi ilmu lahir dari kesadaran bahwa realitas kehidupan manusia tidak pernah bergerak secara terpisah-pisah sebagaimana pembelahan disiplin yang terlalu kaku. Masalah sosial, etika teknologi, kerusakan lingkungan, hingga pembentukan karakter generasi muda selalu menuntut keterhubungan antara nilai, ilmu, dan tindakan. Jika agama dipisahkan dari sains, maka nilai-nilai etik kehilangan pijakan praksisnya. Sebaliknya, jika sains dipisahkan dari agama, maka kemajuan pengetahuan berpotensi tumbuh tanpa arah moral yang memadai. Dalam perspektif pendidikan Islam, pemisahan seperti ini bertentangan dengan prinsip tauhid yang menempatkan seluruh realitas sebagai satu kesatuan ciptaan Allah. Oleh sebab itu, kritik terhadap dikotomi ilmu sebenarnya merupakan kritik terhadap cara berpikir yang memisahkan antara wahyu, akal, dan pengalaman empiris secara tidak proporsional.

Dalam sejumlah kajian, kritik ini menjadi titik tolak lahirnya pendekatan-pendekatan baru seperti islamisasi ilmu dan integrasi-interkoneksi yang berusaha mengembalikan kesatuan ilmu dalam horizon pendidikan Islam (Fernadi, 2024). Di sisi lain, kajian tentang integrasi ilmu dalam pendidikan Islam juga menegaskan bahwa akar klasik tradisi Islam justru mendukung kesatuan pengetahuan, bukan keterputusan antardisiplin (Annisa & Prabowo, 2025).

Sebagai respons terhadap problem dikotomi, dunia pemikiran Islam modern melahirkan beberapa pendekatan besar yang masing-masing menawarkan jalan keluar berbeda. Ada pendekatan yang berangkat dari kritik filosofis terhadap sekularisasi ilmu, ada yang menekankan perlunya islamisasi pengetahuan modern, dan ada pula yang mengembangkan model integrasi-interkoneksi secara lebih metodologis dan aplikatif. Ketiga arah ini menunjukkan bahwa problem dikotomi tidak cukup dijawab dengan slogan penyatuan ilmu, tetapi memerlukan kerangka berpikir yang jelas tentang bagaimana ilmu dipahami, dikembangkan, dan diajarkan dalam pendidikan Islam. Pada titik ini, penting untuk membedakan antara dikotomi sebagai gejala masalah, islamisasi sebagai proyek korektif, dan integrasi-interkoneksi sebagai pendekatan dialogis yang lebih operasional. Untuk memperjelas pergeseran tersebut, berikut disajikan tabel perbandingan pendekatan utama dalam merespons problem ilmu dalam pendidikan Islam.

**Tabel 1.** Perbandingan Pendekatan Dikotomi, Islamisasi Ilmu, dan Integrasi-Interkoneksi.

Pendekatan	Karakteristik Utama	Kelebihan	Keterbatasan	Relevansi bagi Pendidikan Islam
Dikotomi Ilmu	Memisahkan ilmu agama dan ilmu umum dalam sumber, fungsi, dan ruang ajar	Memberi batas disiplin yang jelas	Melahirkan dualisme, fragmentasi kurikulum, dan cara pandang parsial	Rendah, karena bertentangan dengan watak holistik pendidikan Islam
Islamisasi Ilmu	Mengoreksi ilmu modern dengan dasar tauhid dan nilai Islam	Menguatkan landasan filosofis dan spiritual ilmu	Cenderung normatif dan sulit diterjemahkan secara operasional dalam kurikulum	Tinggi pada level epistemologis dan ideologis
Integrasi-Interkoneksi	Menghubungkan ilmu agama dan ilmu umum secara dialogis, metodologis, dan aplikatif	Lebih lentur, kontekstual, dan relevan bagi kurikulum serta pembelajaran	Membutuhkan kesiapan guru, budaya akademik, dan desain pembelajaran integratif	Sangat tinggi untuk pengembangan pendidikan Islam kontemporer

Tabel ini menunjukkan bahwa dikotomi lebih tepat dipahami sebagai persoalan yang harus dikritik, sedangkan islamisasi dan integrasi-interkoneksi merupakan dua bentuk respons yang berkembang dalam pemikiran pendidikan Islam modern. Islamisasi memberi kekuatan pada kritik epistemologis terhadap sekularisasi ilmu, sementara integrasi-interkoneksi

menawarkan jalan yang lebih aplikatif bagi pembaruan kurikulum, pembelajaran, dan kelembagaan pendidikan Islam (Syaefudin et al., 2024). Dalam praktik pendidikan kontemporer, integrasi-interkoneksi dinilai lebih memungkinkan untuk diterapkan karena dapat menjembatani hubungan antara ilmu agama dan ilmu umum tanpa meniadakan kekhasan masing-masing disiplin (Munawir & Tobroni, 2024).

Dari sini dapat dipahami bahwa kritik terhadap dikotomi ilmu tidak berujung pada penghapusan perbedaan bidang keilmuan, tetapi pada penolakan terhadap keterputusan makna di antara ilmu-ilmu tersebut. Pendidikan Islam tetap dapat mengenali spesialisasi dan pembedangan ilmu, tetapi spesialisasi itu harus berada dalam kerangka pandangan hidup yang utuh. Dengan kata lain, yang ditolak bukan keberagaman disiplin, melainkan dualisme nilai dan epistemologi yang memutus hubungan antara ilmu, iman, dan adab. Atas dasar itu, langkah berikutnya dalam kajian ini adalah menelaah teori-teori integrasi ilmu agama dan sains yang berkembang dalam pemikiran pendidikan Islam modern, agar terlihat lebih jelas bagaimana pendidikan Islam dapat bergerak dari kritik terhadap dikotomi menuju perumusan paradigma keilmuan yang integratif dan transformatif (Hatija, 2024). Pergeseran ini penting, sebab tanpa fondasi teoritis yang kuat, integrasi ilmu akan mudah berhenti pada level simbolik dan tidak berkembang menjadi pembaruan pendidikan yang substantif (Harahap et al., 2025).

### **Teori Integrasi Ilmu Agama dan Sains**

Teori integrasi ilmu agama dan sains berkembang dari kesadaran bahwa persoalan utama pendidikan Islam bukan terletak pada banyaknya disiplin ilmu, tetapi pada terputusnya hubungan epistemologis, etik, dan pedagogis di antara disiplin-disiplin tersebut. Karena itu, integrasi tidak dapat dipahami hanya sebagai penggabungan administratif antara pelajaran agama dan pelajaran umum. Integrasi harus dilihat sebagai upaya membangun kembali kerangka berpikir yang menempatkan wahyu, akal, dan pengalaman empiris dalam hubungan yang saling melengkapi. Dalam konteks ini, ilmu agama memberi orientasi nilai, tujuan, dan makna, sedangkan sains memberi instrumen analisis, eksplorasi, dan pengembangan pengetahuan terhadap realitas. Dengan demikian, teori integrasi ilmu bertujuan menghindarkan pendidikan Islam dari dua jebakan sekaligus, yaitu normativisme yang tertutup terhadap perkembangan zaman dan saintisme yang terlepas dari landasan moral-spiritual. Dalam kajian pendidikan Islam kontemporer, integrasi dipahami sebagai syarat penting untuk menghadirkan sistem pendidikan yang relevan sekaligus berakar kuat pada worldview Islam (Adyatama, 2025). Gagasan ini juga ditegaskan dalam kajian tentang pendidikan Islam kontemporer yang menempatkan integrasi sebagai respons lebih aplikatif terhadap problem dikotomi ilmu (Fernadi, 2024).

Salah satu teori integrasi yang cukup berpengaruh adalah konsep islamisasi ilmu pengetahuan. Dalam pendekatan ini, ilmu modern dipandang perlu dikaji ulang karena berkembang dalam horizon epistemologi sekuler yang cenderung memisahkan fakta dari nilai. Oleh karena itu, pengetahuan modern tidak cukup hanya diadopsi, tetapi harus ditempatkan kembali dalam kerangka tauhid agar sejalan dengan tujuan hidup manusia menurut Islam. Pada titik ini, integrasi dilakukan dengan menjadikan prinsip keesaan Tuhan sebagai fondasi bagi seluruh ilmu, sehingga pengetahuan tidak lagi berdiri sebagai kekuatan otonom yang bebas arah, melainkan sebagai bagian dari usaha manusia memahami ciptaan Tuhan secara bertanggung jawab. Teori ini penting karena menekankan bahwa problem ilmu bukan hanya masalah isi pengetahuan, tetapi juga masalah pandangan hidup yang menopangnya. Dalam perspektif al-Faruqi, tauhid merupakan dasar penyatuan ilmu dan sekaligus menjadi prinsip pengarah dalam pengembangan semua disiplin keilmuan (Syaefudin et al., 2024). Sementara itu, Al-Attas memberi tekanan bahwa integrasi ilmu harus berangkat dari pembebasan ilmu dari kekacauan konsep dan hilangnya adab (Gunagraha & Muttaqin, 2025).

Meskipun demikian, teori islamisasi ilmu juga menuai kritik karena dinilai cenderung berat pada ranah filosofis dan tidak selalu mudah diterjemahkan ke dalam desain pembelajaran yang konkret. Dari sinilah kemudian berkembang teori integrasi-interkoneksi, yang lebih menekankan pada pembangunan relasi antardisiplin secara dialogis dan metodologis. Dalam teori ini, setiap bidang ilmu tidak ditempatkan dalam posisi saling menakutkan, tetapi dalam posisi saling membuka kemungkinan pemahaman baru. Ilmu agama tidak cukup bergerak dalam wilayah teks semata, sementara ilmu umum tidak cukup mengandalkan rasionalitas instrumental saja. Keduanya perlu dipertemukan dalam ruang pembelajaran, penelitian, dan pengembangan kurikulum agar peserta didik mampu memahami kenyataan secara lebih utuh.

Teori integrasi-interkoneksi ini penting karena memberi arah yang lebih operasional bagi lembaga pendidikan Islam dalam mengembangkan struktur keilmuan yang tidak eksklusif. Model seperti pohon ilmu, jaring laba-laba, dan twin tower menunjukkan bahwa integrasi dapat dirancang dalam bentuk yang lebih sistematis untuk pendidikan tinggi maupun pendidikan agama Islam pada tingkat sekolah (Munawir & Tobroni, 2024). Dalam pembelajaran PAI, paradigma serupa juga dinilai mampu menumbuhkan pemahaman dunia yang lebih holistik dan seimbang (Hatija, 2024). Selain dua pendekatan di atas, berkembang pula teori integrasi yang lebih holistik-integralistik, yaitu pendekatan yang menekankan keterhubungan antara aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam pendidikan. Dalam teori ini, integrasi ilmu tidak hanya diarahkan pada penyatuan sumber pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan manusia yang seimbang antara kecerdasan intelektual, kedewasaan spiritual, dan kepekaan

sosial. Dengan demikian, integrasi ilmu agama dan sains bukan hanya urusan epistemologi, melainkan juga urusan antropologi pendidikan: manusia seperti apa yang ingin dibentuk melalui pendidikan Islam. Teori ini memberi penekanan bahwa ilmu harus menghasilkan transformasi dalam cara berpikir, cara merasakan, dan cara bertindak. Oleh sebab itu, pembelajaran yang integratif tidak cukup berhenti pada penjelasan hubungan agama dan sains secara konseptual, tetapi harus mendorong lahirnya kesadaran moral, karakter, dan tanggung jawab sosial dari peserta didik. Kajian tentang model holistik-integralistik menegaskan bahwa pendidikan Islam perlu membangun kesadaran integratif antara dimensi agama dan kemajuan sains-teknologi secara bersamaan (Adyatama, 2025). Sementara itu, penelitian tentang integrasi nilai agama dalam pembelajaran PAI menunjukkan bahwa integrasi yang baik dapat memperkuat pembentukan karakter dan kematangan peserta didik secara lebih utuh (Imamah, 2025).

Teori integrasi ilmu agama dan sains juga memperoleh pengayaan dari pendekatan yang lebih dialogis dan rasional, seperti yang tampak dalam pemikiran Nidhal Guessoum. Dalam pendekatan ini, integrasi tidak ditempuh melalui subordinasi sains kepada tafsir literal agama atau sebaliknya, tetapi melalui prinsip non-kontradiksi, interpretasi berlapis, dan keterbukaan terhadap perkembangan ilmu. Teori semacam ini penting karena memberi ruang bagi pendidikan Islam untuk bergerak secara ilmiah tanpa harus kehilangan orientasi keislamannya. Artinya, ilmu pengetahuan modern tidak harus ditolak hanya karena lahir dari tradisi Barat, tetapi harus dibaca, dikritik, dan diolah dalam dialog dengan nilai-nilai Islam. Dengan cara seperti ini, teori integrasi ilmu tidak jatuh ke dalam sikap apologetik, tetapi berkembang menjadi paradigma pendidikan yang rasional, kontekstual, dan terbuka terhadap pembaruan. Kajian tentang pemikiran Guessoum menunjukkan bahwa integrasi agama dan sains harus dibangun di atas dialog rasional yang menghargai batas-batas metodologis masing-masing domain ilmu (Toedien & Dewi, 2025). Pendekatan semacam ini juga memperluas cakrawala pendidikan Islam agar tidak terjebak pada dikotomi lama maupun romantisme masa lalu (Fernadi, 2024).

Dari berbagai teori tersebut dapat dipahami bahwa integrasi ilmu agama dan sains memiliki spektrum yang luas, mulai dari pendekatan filosofis, epistemologis, metodologis, hingga pedagogis. Semua pendekatan itu pada dasarnya bertolak dari persoalan yang sama, yakni kebutuhan untuk mengembalikan kesatuan ilmu dalam pendidikan Islam. Perbedaannya terletak pada titik tekan: ada yang menekankan pemurnian worldview, ada yang menekankan dialog antardisiplin, dan ada yang menekankan pembentukan manusia holistik. Namun, seluruh teori itu menunjukkan bahwa integrasi ilmu tidak dapat disederhanakan sebagai penambahan

ayat pada materi sains atau penggabungan jadwal pelajaran agama dan umum. Integrasi menuntut perombakan yang lebih mendasar pada cara memandang ilmu, tujuan pendidikan, dan relasi antara pengetahuan dengan kehidupan. Atas dasar itu, teori integrasi ilmu agama dan sains menjadi fondasi penting untuk membaca pemikiran para tokoh yang secara lebih spesifik menawarkan formulasi rekonstruksi pendidikan Islam. Karena itu, pembahasan selanjutnya diarahkan pada pemetaan pemikiran tokoh-tokoh utama yang memberi kontribusi besar dalam pengembangan paradigma integratif dalam pendidikan Islam (Harahap et al., 2025). Dalam tahap ini, sintesis tokoh menjadi penting agar arah rekonstruksi pendidikan Islam tidak berhenti pada teori abstrak, tetapi memperoleh bentuk konseptual yang lebih jelas dan operasional (Humairoh & Mustafidin, 2025).

### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kepustakaan (*library research*). Pendekatan ini dipilih karena fokus utama artikel adalah menelaah gagasan, konsep, dan konstruksi pemikiran tentang integrasi ilmu agama dan sains dalam pendidikan Islam, bukan menguji variabel melalui pengumpulan data lapangan. Dengan pendekatan kepustakaan, penelitian dapat menelusuri secara sistematis berbagai pandangan akademik yang berkembang mengenai dikotomi ilmu, islamisasi ilmu, integrasi-interkoneksi, dan paradigma pendidikan Islam integratif. Model penelitian semacam ini banyak digunakan dalam kajian integrasi ilmu karena memungkinkan peneliti membangun sintesis konseptual dari berbagai sumber ilmiah yang relevan. Di samping itu, studi kepustakaan juga dinilai tepat untuk menganalisis dinamika pemikiran pendidikan Islam yang berkembang dalam karya-karya ilmiah kontemporer.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer berupa artikel-artikel ilmiah yang secara langsung membahas integrasi ilmu agama dan sains, dikotomi ilmu, islamisasi ilmu, integrasi-interkoneksi, serta pemikiran tokoh-tokoh yang relevan dengan tema penelitian. Di antaranya meliputi kajian tentang Ismail Raji al-Faruqi, Syed Muhammad Naquib al-Attas, Amin Abdullah, dan Nidhal Guessoum, serta artikel-artikel tentang integrasi ilmu dalam kurikulum, pembelajaran, dan kelembagaan pendidikan Islam. Sementara itu, data sekunder digunakan sebagai penguat analisis, terutama artikel yang membahas implikasi integrasi pada pendidikan karakter, pembelajaran PAI, dan kesadaran lingkungan dalam pendidikan Islam. Penggunaan dua jenis data ini dimaksudkan agar penelitian tidak hanya kuat secara konseptual, tetapi juga memiliki keluasan perspektif dalam membaca implikasi integrasi ilmu bagi pendidikan Islam kontemporer. Dukungan sumber-

sumber yang beragam juga membantu penelitian membangun sintesis yang lebih komprehensif dan tidak bertumpu pada satu sudut pandang saja.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi dan penelusuran literatur ilmiah. Peneliti menghimpun, membaca, mengelompokkan, dan menyeleksi artikel-artikel yang relevan dengan fokus penelitian, kemudian menempatkannya ke dalam tema-tema pembahasan yang lebih spesifik, seperti konsep pendidikan dalam Islam, konsep ilmu dalam tradisi Islam, dikotomi ilmu, teori integrasi ilmu, pemikiran tokoh, serta implikasi integrasi bagi pendidikan Islam. Langkah ini penting agar bahan pustaka yang digunakan tidak hanya banyak secara kuantitatif, tetapi juga tepat secara substantif. Dalam penelitian kepustakaan, ketepatan pemilihan sumber sangat menentukan kualitas analisis, karena peneliti bekerja dengan membangun relasi antara gagasan-gagasan yang tersebar dalam berbagai karya ilmiah. Oleh karena itu, artikel-artikel yang dipilih dalam penelitian ini diprioritaskan pada sumber yang secara langsung berkaitan dengan tema integrasi ilmu agama dan sains dalam pendidikan Islam. Pendekatan semacam ini juga sesuai dengan studi literatur yang menekankan pentingnya pembacaan tematik dan sistematis dalam membangun argumentasi ilmiah.

Adapun teknik analisis data menggunakan analisis isi (*content analysis*) dengan pola deskriptif-analitis. Analisis dimulai dengan mengidentifikasi konsep-konsep kunci dari setiap sumber, kemudian membandingkan, menghubungkan, dan mensintesisnya ke dalam kerangka pembahasan yang lebih utuh. Melalui langkah ini, peneliti tidak sekadar mendeskripsikan isi artikel-artikel yang dikaji, tetapi juga menafsirkan relevansinya bagi rekonstruksi pemikiran pendidikan Islam. Dengan analisis deskriptif-analitis, berbagai pendekatan seperti dikotomi ilmu, islamisasi ilmu, integrasi-interkoneksi, dan integrasi holistik dapat dibaca dalam hubungan yang saling menjelaskan. Teknik ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu merumuskan integrasi ilmu agama dan sains sebagai paradigma keilmuan dalam pendidikan Islam, bukan hanya memetakan teori yang ada. Dalam studi tentang pendidikan Islam kontemporer, analisis isi memang dipandang efektif untuk mengidentifikasi tema utama dan membangun konstruksi konseptual dari beragam sumber pustaka. Dengan demikian, metode ini memungkinkan penelitian menghasilkan pemahaman yang lebih sistematis, argumentatif, dan kontekstual mengenai pentingnya integrasi ilmu dalam pendidikan Islam masa kini.

#### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### **Hakikat Ilmu dalam Perspektif Islam: Kesatuan Wahyu dan Akal**

Dalam perspektif Islam, ilmu pada dasarnya tidak dipahami sebagai entitas yang berdiri sendiri dan bebas nilai, melainkan sebagai bagian dari jalan manusia untuk mengenal kebenaran, memahami ciptaan Allah, dan menjalankan amanah hidup secara benar. Karena itu, pembicaraan tentang ilmu dalam Islam selalu terkait dengan dimensi ontologis, epistemologis, dan etis secara sekaligus. Ontologis, karena ilmu berhubungan dengan realitas yang diciptakan Allah; epistemologis, karena ilmu diperoleh melalui wahyu, akal, dan pengalaman empiris; dan etis, karena ilmu harus mengarahkan manusia kepada kemaslahatan, keadilan, dan adab. Dalam kerangka ini, ilmu agama dan ilmu sains tidak diposisikan sebagai dua kutub yang saling meniadakan, tetapi sebagai dua bentuk pembacaan terhadap realitas yang sama. Wahyu memberi arah dan makna dasar, sedangkan akal dan pengalaman membantu manusia memahami rincian, hukum, dan dinamika kehidupan yang terus berkembang. Pandangan inilah yang menjadikan tradisi keilmuan Islam pada hakikatnya bersifat integratif sejak awal (Adyatama, 2025). Pemahaman serupa juga tampak dalam kajian yang menegaskan bahwa integrasi ilmu dalam Islam lahir dari keyakinan bahwa semua pengetahuan pada akhirnya berakar pada sumber ketuhanan yang sama, meskipun diolah melalui metode yang berbeda (Yusuf, 2023).

Kesatuan antara wahyu dan akal dalam Islam dapat dipahami dari cara Al-Qur'an sendiri mendorong manusia untuk berpikir, mengamati, menalar, dan mengambil pelajaran dari alam semesta. Ayat-ayat tentang penciptaan langit, bumi, manusia, tumbuhan, dan sejarah umat terdahulu menunjukkan bahwa wahyu tidak menutup ruang rasionalitas, melainkan justru mengaktifkannya. Oleh sebab itu, akal dalam Islam bukan tandingan wahyu, tetapi instrumen yang memungkinkan manusia memahami pesan-pesan ilahi secara lebih mendalam dan kontekstual. Dalam konteks ini, sains tidak semestinya dicurigai sebagai wilayah yang asing dari agama, karena kegiatan ilmiah pada dasarnya merupakan ikhtiar membaca ayat-ayat kauniyah yang tersebar di alam. Jika wahyu menjadi sumber nilai dan orientasi, maka akal serta observasi empiris menjadi sarana untuk mengembangkan pemahaman manusia terhadap realitas kehidupan. Karena itu, hubungan antara wahyu dan akal lebih tepat dipahami sebagai hubungan komplementer, bukan oposisi biner. Pandangan ini dipertegas dalam model holistik-integralistik yang menempatkan agama dan sains sebagai dua unsur yang harus dipertemukan demi membentuk pemahaman yang lebih utuh tentang kehidupan (Adyatama, 2025). Pendekatan ini juga diperkuat oleh kajian tentang integrasi sains dan agama dalam pendidikan

Islam yang menegaskan bahwa pemisahan keduanya justru bertentangan dengan semangat dasar epistemologi Islam (Harahap et al., 2025).

Dalam sejarah intelektual Islam, kesatuan ilmu tersebut tampak nyata pada cara para ulama dan ilmuwan Muslim mengembangkan pengetahuan. Mereka memang mengenal klasifikasi ilmu, tetapi klasifikasi itu tidak identik dengan dikotomi. Ilmu-ilmu syar'iyah, ilmu-ilmu rasional, dan ilmu-ilmu empiris dibedakan berdasarkan objek, metode, dan kegunaannya, namun tetap berada dalam satu pandangan dunia tauhid yang sama. Dengan demikian, pembedaan disiplin berfungsi untuk memperjelas wilayah kajian, bukan untuk memutuskan hubungan makna di antara ilmu-ilmu itu. Karena itu, problem yang muncul dalam pendidikan Islam modern sesungguhnya bukan keberadaan klasifikasi ilmu, melainkan pergeserannya menjadi pemisahan tajam antara ilmu yang dianggap suci dan ilmu yang dianggap duniawi. Ketika pergeseran ini terjadi, ilmu agama menjadi sempit dan defensif, sementara sains berkembang tanpa hubungan yang kuat dengan nilai. Dalam tradisi Islam klasik, keadaan seperti itu justru dihindari, sebab ilmu dipandang sebagai satu kesatuan jalan menuju pengenalan akan Tuhan dan penataan kehidupan manusia. Kajian mengenai akar klasik integrasi ilmu menegaskan bahwa semangat keilmuan Islam sejak awal tumbuh dalam orientasi penyatuan, bukan pemutusan hubungan antardisiplin (Annisa & Prabowo, 2025). Hal ini sejalan dengan pembacaan terhadap pemikiran Al-Attas yang menempatkan ilmu dalam struktur makna yang menyatu dengan adab dan pandangan hidup Islam (Gunagraha & Muttaqin, 2025).

Hakikat ilmu dalam perspektif Islam juga berkaitan erat dengan tujuan ilmu itu sendiri. Ilmu tidak dianggap selesai pada tingkat mengetahui, tetapi harus berlanjut pada penghayatan, penempatan yang benar, dan pengamalan yang bertanggung jawab. Dari sinilah hubungan antara ilmu dan adab menjadi sangat penting. Ilmu yang benar bukan sekadar ilmu yang akurat secara rasional atau faktual, tetapi ilmu yang mampu menuntun manusia untuk menempatkan sesuatu pada tempatnya dan bertindak secara proporsional. Dengan demikian, semakin tinggi ilmu seseorang, seharusnya semakin tinggi pula tanggung jawab moral dan spiritualnya. Pandangan ini memberikan kritik yang kuat terhadap perkembangan pengetahuan modern yang sering menilai keberhasilan ilmu hanya dari aspek utilitas, efisiensi, dan penguasaan teknis. Dalam pendidikan Islam, ilmu justru harus menjadi sarana pembentukan manusia beradab, bukan semata-mata manusia yang kompeten secara teknis. Karena itu, kesatuan wahyu dan akal dalam Islam pada akhirnya bermuara pada kesatuan antara pengetahuan dan tanggung jawab etik. Kajian tentang pendidikan karakter berbasis integrasi PAI memperlihatkan bahwa ilmu yang dipadukan dengan nilai-nilai Islam lebih memungkinkan tumbuh menjadi karakter,

bukan hanya informasi yang diingat sesaat (Samsudin et al., 2025). Demikian pula, pembelajaran yang mengintegrasikan nilai agama dan sains dipandang lebih efektif dalam menumbuhkan pemahaman yang utuh serta kesadaran moral peserta didik (Imamah, 2025).

Dengan demikian, hakikat ilmu dalam perspektif Islam bertumpu pada kesatuan sumber, kesatuan orientasi, dan kesatuan tanggung jawab dalam pengetahuan. Wahyu dan akal bukan dua jalan yang saling bersaing, tetapi dua unsur yang harus dipertemukan agar manusia mampu memahami realitas secara benar dan utuh. Dari titik ini menjadi jelas bahwa integrasi ilmu agama dan sains bukan agenda tambahan yang dipaksakan dari luar, melainkan konsekuensi logis dari cara Islam memandang ilmu itu sendiri. Ketika wahyu dipisahkan dari akal, ilmu berisiko menjadi kaku dan ahistoris; sebaliknya, ketika akal dipisahkan dari wahyu, ilmu mudah kehilangan arah etik dan spiritual. Oleh karena itu, rekonstruksi pemikiran pendidikan Islam harus dimulai dari pemulihan kesadaran bahwa ilmu pada dasarnya bersifat menyatu dalam horizon tauhid. Kesadaran inilah yang menjadi landasan untuk membaca lebih lanjut bagaimana dikotomi ilmu lahir dalam sejarah pendidikan Islam dan mengapa dikotomi tersebut perlu dikritik secara lebih mendalam sebagai salah satu akar persoalan pendidikan Islam modern (Fernadi, 2024). Pada saat yang sama, pendidikan Islam kontemporer membutuhkan fondasi ini agar integrasi ilmu tidak berhenti pada slogan, tetapi tumbuh sebagai paradigma keilmuan yang benar-benar membentuk cara berpikir dan cara mendidik (Humairoh & Mustafidin, 2025).

### **Akar Dikotomi Ilmu dalam Pendidikan Islam**

Dikotomi ilmu dalam pendidikan Islam tidak muncul secara tiba-tiba, melainkan merupakan hasil dari proses sejarah yang panjang. Pada masa awal perkembangan Islam, ilmu agama dan ilmu tentang alam, manusia, serta kehidupan sosial berkembang dalam horizon yang relatif menyatu. Namun, dalam perkembangan berikutnya, terutama ketika dunia Islam mengalami kemunduran politik dan tekanan eksternal, struktur keilmuan mulai bergerak ke arah yang lebih defensif. Ilmu-ilmu keagamaan dipelihara terutama untuk menjaga identitas normatif umat, sedangkan ilmu-ilmu rasional dan empiris perlahan kehilangan ruang pengembangan yang kuat. Situasi ini kemudian semakin diperparah oleh kolonialisme modern yang membawa sistem pendidikan Barat dengan logika sekularisasi dan spesialisasi disiplin yang tajam. Akibatnya, dunia pendidikan Muslim mulai mengenal pembelahan yang makin kuat antara ilmu yang dianggap “agama” dan ilmu yang dianggap “umum” (Fernadi, 2024). Dalam konteks Indonesia, pembelahan ini tampak jelas pada berkembangnya jalur kelembagaan yang berbeda antara pesantren, madrasah, dan sekolah umum, yang masing-

masing tumbuh dengan orientasi keilmuan yang tidak selalu saling terhubung (Yusuf et al., 2022).

Salah satu akar penting dari dikotomi ilmu adalah masuknya paradigma pendidikan modern Barat yang menempatkan pengetahuan empiris sebagai ukuran utama keilmiah. Dalam paradigma ini, ilmu diakui terutama sejauh dapat diamati, diukur, diverifikasi, dan diolah secara rasional-empiris. Akibatnya, ilmu-ilmu keagamaan yang berbicara tentang wahyu, nilai, makna, dan realitas metafisik sering dipandang kurang ilmiah atau setidaknya diposisikan di luar kerangka utama ilmu modern. Ketika pola ini diadopsi dalam sistem pendidikan Muslim, lahirlah cara pandang bahwa agama bergerak di wilayah keyakinan dan moral, sedangkan sains bergerak di wilayah fakta dan objektivitas. Pemisahan semacam ini tampak sederhana, tetapi sesungguhnya membawa akibat yang luas, karena pengetahuan akhirnya dibangun di atas asumsi bahwa nilai dapat dipisahkan dari fakta. Dalam jangka panjang, pendidikan Islam pun terdorong untuk menerima pembelahan tersebut, baik secara sadar maupun tidak. Kajian tentang pendidikan Islam modern menunjukkan bahwa tantangan utama integrasi memang terletak pada kuatnya paradigma dualistik yang sudah mengakar dalam sistem pendidikan (Rizki & Wati, 2025). Hal yang sama juga ditegaskan dalam kajian tentang diskursus pendidikan Islam kontemporer yang menempatkan sekularisasi sebagai salah satu pemicu utama lahirnya dualisme keilmuan (Fernadi, 2024).

Akar dikotomi ilmu juga berkaitan dengan cara lembaga pendidikan Islam merespons modernitas. Di satu sisi, ada kecenderungan mempertahankan ilmu agama dalam bentuk yang sangat tekstual dan normatif karena dianggap sebagai benteng identitas umat. Di sisi lain, ilmu sains dan teknologi sering diadopsi secara praktis karena dianggap penting untuk kemajuan, tetapi tidak selalu dibaca dalam kerangka nilai Islam yang memadai. Akibatnya, terjadi pembagian kerja yang tidak sehat: agama dipahami sebagai wilayah ibadah dan moral personal, sementara sains ditempatkan sebagai alat kemajuan duniawi. Pembelahan seperti ini tampak pada kurikulum, pembagian mata pelajaran, hingga struktur kompetensi guru yang berjalan sendiri-sendiri. Dalam keadaan seperti itu, peserta didik tidak tumbuh dengan pengalaman belajar yang menyatukan antara makna dan fakta, antara keyakinan dan realitas, atau antara spiritualitas dan rasionalitas. Penelitian tentang pengaruh dikotomi ilmu terhadap kurikulum PAI menunjukkan bahwa pemisahan semacam ini berdampak pada lemahnya keterhubungan materi agama dengan konteks kehidupan dan ilmu pengetahuan lain (Yusuf et al., 2022). Sementara itu, penelitian tentang integrasi Islam dan sains di lembaga pendidikan Islam memperlihatkan bahwa arus modernisasi sering diterima tanpa diikuti landasan integratif yang cukup kuat (Anwar, 2024).

Dampak dari dikotomi ilmu tidak berhenti pada level kelembagaan, tetapi masuk ke dalam pembentukan cara berpikir peserta didik. Ketika agama diajarkan hanya sebagai kewajiban normatif, sementara sains diajarkan hanya sebagai alat memahami dunia material, peserta didik cenderung tumbuh dengan kesadaran yang terbelah. Mereka dapat menjadi religius dalam arti formal, tetapi kurang mampu melihat hubungan ajaran agama dengan problem sosial, teknologi, lingkungan, atau perkembangan ilmu pengetahuan. Sebaliknya, mereka dapat unggul dalam aspek akademik dan teknologis, tetapi kurang memiliki pijakan moral yang kokoh dalam menggunakan ilmunya. Situasi ini membuat pendidikan Islam kesulitan melahirkan manusia yang utuh, sebab satu sisi kepribadian berkembang tanpa ditopang sisi lain yang sama pentingnya. Dalam kajian tentang integrasi ilmu agama dan sains, kondisi tersebut sering digambarkan sebagai lahirnya generasi yang religius tetapi kurang rasional, atau rasional tetapi kering spiritualitas (Humairoh & Mustafidin, 2025). Kritik terhadap dikotomi ilmu juga menegaskan bahwa pendidikan yang terfragmentasi semacam ini pada akhirnya melemahkan fungsi pendidikan Islam sebagai pembentuk peradaban, bukan sekadar penyedia pengetahuan (Annisa & Prabowo, 2025).

Selain itu, dikotomi ilmu juga memengaruhi budaya akademik lembaga pendidikan Islam. Jika satu bidang ilmu dianggap lebih “suci” dan bidang lain dianggap sekadar “tambahan”, maka hubungan ilmiah antardisiplin menjadi sulit tumbuh secara sehat. Ilmu agama cenderung dijaga dalam batas-batas tradisionalnya, sementara ilmu umum dipelajari dalam logika pragmatis yang terlepas dari pencarian makna. Akibatnya, budaya riset integratif tidak berkembang, kolaborasi antarguru atau antarbidang ilmu menjadi lemah, dan pembelajaran sering berhenti pada rutinitas administratif tanpa sintesis yang berarti. Padahal, tantangan zaman modern justru menuntut pendidikan Islam untuk mampu menghubungkan berbagai bidang ilmu dalam menghadapi persoalan nyata yang bersifat kompleks. Karena itu, kritik terhadap dikotomi ilmu pada akhirnya juga merupakan kritik terhadap struktur pendidikan yang gagal membangun perjumpaan produktif antara agama, sains, dan kehidupan sosial.

Kajian tentang model integrasi-interkoneksi menegaskan bahwa salah satu tantangan terbesar pendidikan Islam adalah belum terbentuknya budaya ilmiah yang mendukung keterhubungan antardisiplin secara sungguh-sungguh (Munawir & Tobroni, 2024). Senada dengan itu, kajian implementasi integrasi di madrasah dan pesantren menunjukkan bahwa resistensi akademik dan lemahnya tradisi kolaboratif masih menjadi hambatan penting dalam mengatasi warisan dikotomi (Harahap et al., 2025). Dengan demikian, akar dikotomi ilmu dalam pendidikan Islam dapat dilihat setidaknya dari tiga sisi: sejarah kemunduran dan

kolonialisme, dominasi epistemologi sekuler modern, serta respons internal lembaga pendidikan Islam yang belum sepenuhnya mampu membangun sintesis keilmuan yang kokoh. Ketiga faktor ini saling bertemu dan membentuk pola pendidikan yang memisahkan agama dari sains, nilai dari fakta, dan spiritualitas dari rasionalitas. Karena itu, mengatasi dikotomi ilmu tidak cukup hanya dengan menambah muatan agama dalam pelajaran umum atau menyisipkan istilah ilmiah dalam pelajaran agama. Yang dibutuhkan adalah rekonstruksi pemikiran pendidikan Islam pada tingkat yang lebih mendasar, yaitu membangun kembali cara pandang terhadap ilmu, manusia, dan tujuan pendidikan. Dari sinilah pentingnya integrasi ilmu agama dan sains harus dipahami sebagai proyek pembaruan epistemologis sekaligus pedagogis. Atas dasar itu, pembahasan selanjutnya diarahkan pada bagaimana rekonstruksi pemikiran pendidikan Islam dapat dirumuskan melalui sintesis gagasan integrasi ilmu dalam kerangka paradigma keilmuan yang lebih utuh dan transformatif (Syaefudin et al., 2024). Proyek rekonstruksi ini menjadi kunci agar pendidikan Islam mampu keluar dari warisan dualisme menuju model pendidikan yang lebih relevan dan berdaya guna bagi masa kini (Humairoh & Mustafidin, 2025).

### **Rekonstruksi Pemikiran Pendidikan Islam melalui Integrasi Ilmu Agama dan Sains**

Rekonstruksi pemikiran pendidikan Islam pada dasarnya berangkat dari kesadaran bahwa problem utama pendidikan Islam modern bukan sekadar lemahnya kurikulum atau metode pembelajaran, tetapi lebih dalam daripada itu, yakni terjadinya pergeseran cara pandang terhadap ilmu, manusia, dan tujuan pendidikan. Ketika pendidikan Islam terjebak dalam dualisme antara ilmu agama dan ilmu umum, maka proses pendidikan kehilangan kemampuannya untuk membentuk manusia secara utuh. Karena itu, rekonstruksi yang dibutuhkan bukan hanya perbaikan teknis, melainkan pembaruan paradigma yang menempatkan kembali ilmu dalam horizon tauhid. Dalam konteks ini, integrasi ilmu agama dan sains harus dipahami sebagai upaya untuk membangun ulang fondasi pemikiran pendidikan Islam agar tidak lagi bergerak secara terpisah antara pembinaan spiritual, pengembangan intelektual, dan tanggung jawab sosial. Dengan kata lain, rekonstruksi pendidikan Islam harus berusaha mengembalikan hubungan yang sehat antara wahyu, akal, pengalaman empiris, dan pembentukan adab. Pandangan ini menjadi penting karena tanpa perubahan paradigma, integrasi ilmu akan mudah berhenti pada simbol atau slogan, bukan menjadi dasar yang sungguh-sungguh menggerakkan sistem pendidikan (Fernadi, 2024). Dalam kajian pendidikan Islam kontemporer, integrasi ilmu memang diposisikan sebagai kebutuhan strategis agar pendidikan Islam mampu menjawab tuntutan zaman tanpa kehilangan identitas keilmuannya (Humairoh & Mustafidin, 2025).

Dalam kerangka rekonstruksi tersebut, gagasan Ismail Raji al-Faruqi memberikan kontribusi penting melalui penegasan tauhid sebagai pusat seluruh bangunan ilmu. Bagi al-Faruqi, ilmu pengetahuan tidak boleh dibiarkan berkembang dalam pandangan dunia yang memisahkan fakta dari nilai, sebab keadaan itu justru melahirkan peradaban yang canggih secara teknologi tetapi miskin orientasi moral. Oleh karena itu, pendidikan Islam harus mengembangkan sistem keilmuan yang mampu mengembalikan pengetahuan pada tujuan ilahiah dan kemaslahatan manusia. Di sinilah integrasi ilmu bukan sekadar menggabungkan dua rumpun materi ajar, tetapi merekonstruksi arah dan makna pengetahuan agar seluruh ilmu menjadi sarana pengabdian kepada Allah dan pembangunan peradaban Islam. Rekonstruksi seperti ini penting karena dunia pendidikan tidak hanya menghasilkan manusia yang mengetahui, tetapi juga manusia yang mengerti untuk apa pengetahuan itu digunakan. Dalam perspektif ini, pendidikan Islam harus kembali menempatkan ilmu sebagai alat penyatuan antara iman, akal, dan amal (Syaefudin et al., 2024). Gagasan ini sekaligus menunjukkan bahwa pembaruan pendidikan Islam tidak dapat dilepaskan dari reformulasi epistemologis yang mendasar (Fernadi, 2024).

Sementara itu, Syed Muhammad Naquib al-Attas memberi tekanan yang berbeda tetapi saling melengkapi. Jika al-Faruqi banyak berbicara tentang islamisasi ilmu sebagai proyek besar peradaban, al-Attas menyoroti akar krisis ilmu pada hilangnya adab dan kekacauan dalam memahami makna pengetahuan. Dari sini, rekonstruksi pendidikan Islam tidak cukup dilakukan dengan menata isi pelajaran, tetapi harus dimulai dari penataan kembali worldview pendidikan itu sendiri. Ilmu harus dipahami dalam struktur makna yang benar, sehingga pendidikan tidak hanya membekali peserta didik dengan kemampuan analitis, tetapi juga membentuk kemampuan menempatkan sesuatu secara proporsional. Dengan demikian, rekonstruksi pendidikan Islam melalui integrasi ilmu harus bermuara pada pembentukan manusia beradab, bukan hanya manusia terampil.

Pandangan ini memperjelas bahwa integrasi ilmu tanpa orientasi adab justru berisiko melahirkan kecerdasan yang tidak bermoral. Oleh karena itu, rekonstruksi pendidikan Islam harus menghubungkan integrasi ilmu dengan pembentukan karakter, etika, dan tanggung jawab kepribadian secara lebih mendalam (Gunagraha & Muttaqin, 2025). Penekanan serupa juga terlihat dalam penelitian tentang integrasi pendidikan karakter dalam PAI yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran akan lebih efektif bila ilmu dihubungkan dengan internalisasi nilai secara utuh (Samsudin et al., 2025). Kontribusi Amin Abdullah dalam rekonstruksi pendidikan Islam tampak melalui pendekatan integrasi-interkoneksi yang lebih operasional dan dialogis. Pendekatan ini penting karena memberi jembatan antara gagasan filosofis integrasi ilmu dan

kebutuhan praktis pendidikan kontemporer. Dalam kerangka integrasi-interkoneksi, ilmu agama tidak lagi berjalan sendiri dalam wilayah teks dan normativitas, melainkan membuka diri pada interaksi dengan ilmu sosial, humaniora, dan sains. Sebaliknya, ilmu-ilmu umum tidak dibiarkan berkembang dalam logika yang sepenuhnya terputus dari nilai dan perspektif keagamaan. Dengan demikian, rekonstruksi pendidikan Islam melalui integrasi ilmu berarti membangun cara berpikir yang multidisipliner tanpa kehilangan akar tauhidiknya. Pendekatan ini sangat relevan bagi lembaga pendidikan Islam masa kini karena problem kehidupan modern tidak lagi dapat dijawab oleh satu disiplin ilmu secara tunggal. Integrasi dalam arti ini bukan penyederhanaan, melainkan perluasan horizon berpikir pendidikan Islam agar lebih sanggup membaca persoalan manusia secara utuh (Munawir & Tobroni, 2024). Dalam pembelajaran PAI, model semacam ini juga dipandang dapat memperkaya pemahaman peserta didik tentang hubungan antara agama dan realitas hidup secara lebih kontekstual (Hatija, 2024).

Jika gagasan al-Faruqi, al-Attas, dan Amin Abdullah dibaca secara sintesis, tampak bahwa rekonstruksi pendidikan Islam melalui integrasi ilmu agama dan sains tidak boleh direduksi pada satu model tunggal. Ada dimensi tauhid yang menata orientasi ilmu, ada dimensi adab yang menata penggunaan ilmu, dan ada dimensi interkoneksi yang menata hubungan antardisiplin ilmu. Ketiga unsur ini saling melengkapi dan justru membentuk dasar yang lebih kokoh bagi pembaruan pendidikan Islam. Dalam konteks ini, rekonstruksi berarti menggeser pendidikan Islam dari pola pengajaran yang terfragmentasi menuju pola pembinaan yang menyeluruh. Pendidikan Islam tidak lagi diposisikan hanya untuk melestarikan tradisi keagamaan, tetapi juga untuk menyiapkan generasi yang mampu hidup di tengah perkembangan sains, teknologi, dan perubahan sosial tanpa kehilangan orientasi moral-spiritualnya. Karena itu, integrasi ilmu dalam rekonstruksi pendidikan Islam harus dipahami sekaligus sebagai agenda epistemologis, pedagogis, dan peradaban.

Dalam kajian kontemporer, gagasan ini juga diperluas oleh pendekatan rasional-dialogis seperti yang dikembangkan Nidhal Guessoum, yang menekankan pentingnya membaca agama dan sains dalam hubungan non-kontradiktif serta terbuka terhadap perkembangan ilmu modern (Toedien & Dewi, 2025). Pendekatan ini memperkaya rekonstruksi pendidikan Islam dengan dimensi kontekstual yang lebih kuat (Fernadi, 2024). Dari uraian tersebut dapat dipahami bahwa rekonstruksi pemikiran pendidikan Islam melalui integrasi ilmu agama dan sains menuntut perubahan pada tiga hal pokok. Pertama, perubahan cara pandang terhadap ilmu, yakni dari pemahaman dualistik menuju pemahaman yang bersifat tauhidik dan menyatu. Kedua, perubahan orientasi pendidikan, yakni dari penekanan yang semata-mata kognitif menuju pembentukan manusia yang utuh secara intelektual, spiritual,

moral, dan sosial. Ketiga, perubahan struktur pendidikan, yakni dari sistem yang sektoral menuju sistem yang membuka dialog, kolaborasi, dan pembelajaran lintas disiplin. Dengan kata lain, integrasi ilmu tidak hanya menawarkan jawaban atas problem dikotomi, tetapi juga menjadi kerangka dasar untuk merumuskan masa depan pendidikan Islam yang lebih relevan dan transformatif. Karena itu, rekonstruksi pendidikan Islam harus dibaca bukan sebagai romantisme terhadap masa lalu, melainkan sebagai usaha kritis untuk menata ulang pendidikan agar tetap berakar pada Islam sekaligus sanggup menjawab tantangan kehidupan modern (Harahap et al., 2025). Rekonstruksi inilah yang kemudian membawa kita pada pembahasan lebih konkret mengenai bagaimana integrasi ilmu berimplikasi langsung terhadap kurikulum, pembelajaran, guru, peserta didik, karakter, dan kelembagaan pendidikan Islam kontemporer (Humairoh & Mustafidin, 2025).

### **Implikasi Integrasi Ilmu bagi Pendidikan Islam Kontemporer**

Integrasi ilmu agama dan sains akan kehilangan makna apabila berhenti pada tataran wacana konseptual. Karena itu, pembahasan integrasi harus diarahkan pada implikasi konkretnya bagi pendidikan Islam kontemporer. Implikasi tersebut mencakup cara merumuskan kurikulum, mengelola pembelajaran, menyiapkan guru, membentuk karakter peserta didik, hingga menata kembali budaya akademik lembaga pendidikan Islam. Dalam konteks ini, integrasi tidak berarti menghapus perbedaan disiplin ilmu, tetapi menempatkan seluruh unsur pendidikan dalam relasi yang lebih utuh dan bermakna. Pendidikan Islam memerlukan paradigma seperti ini agar tidak terjebak pada dua kutub: normatif tetapi tidak kontekstual, atau modern tetapi miskin orientasi nilai. Dengan kata lain, integrasi ilmu harus diterjemahkan ke dalam sistem pendidikan yang mampu mempertautkan iman, ilmu, dan amal dalam ruang belajar yang hidup serta relevan dengan tantangan zaman (Harahap et al., 2025). Kebutuhan ini juga ditegaskan dalam kajian pendidikan Islam kontemporer yang menempatkan integrasi sebagai jalan untuk membentuk peserta didik yang holistik, kompetitif, dan tetap berakar pada nilai-nilai keislaman (Humairoh & Mustafidin, 2025).

Implikasi pertama tampak pada aspek kurikulum. Kurikulum pendidikan Islam tidak lagi memadai apabila disusun berdasarkan pembelahan yang tegas antara pelajaran agama dan pelajaran umum, karena pola seperti itu justru memperkuat cara pandang dualistik pada diri peserta didik. Kurikulum yang integratif menuntut penyusunan materi, tujuan, dan capaian pembelajaran yang memungkinkan hubungan antardisiplin tampak secara jelas. Dalam model ini, ilmu agama tidak sekadar berfungsi sebagai penyangga moral bagi ilmu umum, dan ilmu umum tidak sekadar menjadi keterampilan teknis yang terlepas dari nilai. Keduanya harus dipertemukan dalam kerangka pembentukan manusia yang utuh. Karena itu, pengembangan

kurikulum integratif pada lembaga pendidikan Islam harus diarahkan pada penyatuan antara orientasi tauhid, kebutuhan zaman, dan kompetensi akademik peserta didik. Kajian tentang kurikulum pendidikan Islam integratif menegaskan bahwa hubungan antara ilmu agama dan ilmu modern perlu dibangun secara sistematis dalam struktur kurikulum (Nadirah, 2025). Hal ini diperkuat oleh kajian inovasi kurikulum yang menunjukkan bahwa integrasi pengetahuan modern dalam pendidikan Islam membutuhkan desain kurikulum yang terbuka, terarah, dan transformatif (Taufiq et al., 2025).

Implikasi kedua terlihat pada aspek pembelajaran. Integrasi ilmu agama dan sains menuntut perubahan dari pola pembelajaran yang terpisah-pisah menuju pembelajaran yang lebih kontekstual, reflektif, dan dialogis. Dalam pembelajaran yang integratif, peserta didik tidak hanya menerima materi agama sebagai kumpulan norma dan materi sains sebagai kumpulan fakta, tetapi diajak melihat keterhubungan antara nilai, pengetahuan, dan realitas kehidupan. Pendekatan seperti ini membuat pembelajaran PAI menjadi lebih hidup karena mampu menghubungkan konsep keagamaan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, persoalan sosial, dan tantangan moral masa kini. Hal ini penting sebab banyak kelemahan pembelajaran agama lahir dari pola yang terlalu teoritis dan kurang berdialog dengan dunia nyata. Pendekatan integratif memberi kemungkinan bagi pembelajaran agama untuk menjadi lebih aplikatif dan bermakna, sekaligus membuat sains lebih peka terhadap orientasi etik dan spiritual. Penelitian tentang integrasi sains dan Islam dalam pembelajaran menunjukkan bahwa pendekatan integratif membuat proses belajar lebih utuh dan memudahkan peserta didik menginternalisasi nilai dalam pengalaman belajarnya (Chanifudin & Nuriyati, 2020). Sementara itu, kajian tentang paradigma integrasi agama dan sains dalam pembelajaran PAI menegaskan bahwa model pembelajaran semacam ini membantu peserta didik membangun pemahaman yang lebih holistik tentang kehidupan (Hatija, 2024).

Implikasi ketiga berkaitan dengan peran guru. Dalam pendidikan Islam yang integratif, guru tidak lagi cukup berfungsi sebagai penyampai materi sesuai bidang masing-masing, tetapi harus tumbuh sebagai fasilitator yang mampu menghubungkan ilmu dengan nilai dan konteks. Ini berarti guru agama perlu memiliki sensitivitas terhadap perkembangan ilmu dan persoalan kontemporer, sedangkan guru sains juga perlu memiliki kesadaran etik dan kemampuan membaca keterhubungan ilmunya dengan nilai-nilai keislaman. Perubahan ini tentu menuntut kompetensi yang tidak sederhana, sebab guru didorong bergerak melampaui batas disiplin formalnya. Namun justru di sinilah pentingnya integrasi ilmu dalam pendidikan Islam: ia menuntut pendidik yang lebih reflektif, terbuka, dan kolaboratif. Tanpa guru yang memiliki orientasi integratif, kurikulum yang baik sekalipun akan sulit diwujudkan dalam praktik

pembelajaran sehari-hari. Karena itu, pelatihan guru, pengembangan perangkat ajar, dan pembentukan komunitas akademik lintas bidang menjadi kebutuhan penting bagi lembaga pendidikan Islam. Kajian tentang integrasi ilmu agama dan sains dalam pendidikan Islam kontemporer menekankan perlunya pendidik yang memiliki kompetensi interdisipliner agar integrasi dapat berjalan efektif (Humairoh & Mustafidin, 2025). Penelitian tentang implementasi integrasi di madrasah dan pesantren juga menunjukkan bahwa faktor guru merupakan salah satu penentu utama keberhasilan integrasi di kelas (Harahap et al., 2025).

Implikasi keempat adalah pada pembentukan karakter peserta didik. Pendidikan Islam yang integratif memungkinkan peserta didik memahami bahwa ilmu bukan hanya alat untuk meraih prestasi, tetapi sarana untuk membentuk cara hidup yang benar. Dalam suasana pendidikan seperti ini, peserta didik dapat melihat bahwa kejujuran, tanggung jawab, disiplin, kepedulian, dan kerja sama tidak berdiri terpisah dari ilmu, tetapi merupakan konsekuensi dari ilmu yang ditempatkan dalam horizon keimanan. Karena itu, integrasi ilmu agama dan sains tidak hanya memperkaya wawasan kognitif, tetapi juga menguatkan proses internalisasi nilai pada diri peserta didik. Ilmu yang dipelajari akan lebih mudah berbuah menjadi karakter ketika peserta didik dibiasakan melihat hubungan antara pengetahuan, moralitas, dan tindakan nyata dalam kehidupan. Pada titik ini, pendidikan Islam bergerak melampaui pengajaran nilai secara verbal menuju pembentukan habitus yang lebih reflektif dan bertanggung jawab. Penelitian tentang pendidikan karakter integrasi PAI menunjukkan bahwa internalisasi nilai akan lebih efektif bila dikembangkan secara menyatu dalam proses pembelajaran, bukan diposisikan sebagai program tambahan (Samsudin et al., 2025). Sejalan dengan itu, kajian tentang integrasi nilai agama dalam pembelajaran PAI menegaskan bahwa integrasi dapat memperkuat perkembangan afektif dan psikomotorik peserta didik, bukan hanya aspek kognitifnya (Imamah, 2025).

Implikasi kelima tampak pada pembentukan tanggung jawab sosial dan ekologis. Pendidikan Islam tidak cukup melahirkan individu saleh secara ritual, tetapi juga harus membentuk manusia yang peduli terhadap masyarakat dan lingkungan. Integrasi ilmu memungkinkan peserta didik membaca persoalan sosial, kerusakan alam, dan tantangan kemanusiaan sebagai bagian dari amanah keagamaan, bukan sekadar isu teknis yang berada di luar ruang agama. Ketika konsep khalifah, amanah, dan maslahat dihubungkan dengan pembelajaran tentang lingkungan, teknologi, atau kehidupan sosial, maka peserta didik akan lebih mudah memahami bahwa menjaga bumi, menghargai sesama, dan bertindak adil adalah bagian dari pengamalan ilmu sekaligus penghayatan iman. Implikasi ini penting, karena banyak krisis kontemporer justru lahir dari pengetahuan yang berkembang tanpa kesadaran etis dan

spiritual yang memadai. Kajian tentang integrasi pendidikan lingkungan dalam PAI menunjukkan bahwa pendidikan agama memiliki potensi besar untuk membangun kesadaran ekologis peserta didik bila nilai lingkungan diintegrasikan secara serius ke dalam proses pembelajaran (Rosmiati et al., 2025). Dengan demikian, integrasi ilmu agama dan sains juga harus diarahkan pada pembentukan kesadaran kolektif yang berorientasi pada keberlanjutan hidup dan kemaslahatan bersama.

Implikasi keenam menyentuh kelembagaan pendidikan Islam itu sendiri. Lembaga pendidikan yang mengadopsi paradigma integratif dituntut menata kembali budaya akademiknya agar tidak lagi berjalan dalam sekat-sekat kaku antardisiplin. Integrasi ilmu menuntut adanya ruang dialog yang lebih intens antara pengajar bidang agama, sains, sosial, dan humaniora. Artinya, transformasi pendidikan Islam tidak cukup dilakukan dengan menambah mata kuliah atau menyusun slogan integrasi, tetapi harus menyentuh pola kerja akademik, arah penelitian, kebijakan pengembangan sumber daya manusia, dan kultur ilmiah lembaga secara keseluruhan. Bila budaya akademik tetap bersifat tertutup dan sektoral, maka integrasi akan berhenti sebagai dokumen formal tanpa daya hidup dalam praktik. Sebaliknya, bila lembaga mampu membangun budaya ilmiah yang kolaboratif, integratif, dan reflektif, maka paradigma integrasi dapat berkembang menjadi identitas akademik yang kuat. Kajian tentang wacana pendidikan Islam kontemporer menegaskan bahwa keberhasilan integrasi ilmu sangat bergantung pada dukungan sistemik dan pembaruan budaya akademik lembaga pendidikan Islam (Fernadi, 2024). Kajian tentang model integrasi di lembaga pendidikan Islam juga menunjukkan bahwa transformasi kelembagaan menjadi syarat penting bagi keberlanjutan paradigma integratif (Anwar, 2024).

Untuk merangkum implikasi tersebut secara lebih sistematis, berikut disajikan tabel berikut.

**Tabel 2.** Implikasi Integrasi Ilmu Agama dan Sains bagi Pendidikan Islam.

Aspek	Bentuk Implikasi	Dampak bagi Pendidikan Islam
Kurikulum	Penyusunan materi yang menghubungkan ilmu agama dan ilmu umum dalam satu kerangka tujuan	Kurikulum menjadi lebih holistik, relevan, dan tidak dualistik
Pembelajaran	Pembelajaran kontekstual, reflektif, dialogis, dan interdisipliner	Peserta didik lebih mudah memahami hubungan ilmu, nilai, dan kehidupan nyata
Guru	Guru dituntut memiliki wawasan integratif dan kemampuan kolaboratif lintas bidang	Peran guru bergeser dari penyampai materi menjadi fasilitator pembentukan makna
Peserta didik	Peserta didik dibentuk agar menghubungkan pengetahuan dengan iman, akhlak, dan tanggung jawab	Lahir pribadi yang lebih utuh secara intelektual, spiritual, dan sosial

Karakter	Nilai-nilai seperti jujur, disiplin, tanggung jawab, dan peduli sosial diinternalisasi melalui pembelajaran	Karakter tidak diajarkan secara terpisah, tetapi tumbuh dari proses belajar
Kesadaran sosial-ekologis	Ilmu dipahami sebagai amanah untuk menjaga masyarakat dan lingkungan	Pendidikan Islam lebih responsif terhadap persoalan kemanusiaan dan lingkungan
Kelembagaan	Budaya akademik diarahkan pada dialog, kolaborasi, dan integrasi antardisiplin	Lembaga pendidikan Islam menjadi lebih adaptif, ilmiah, dan transformatif

Tabel tersebut memperlihatkan bahwa integrasi ilmu agama dan sains bukan sekadar gagasan abstrak, tetapi memiliki konsekuensi langsung terhadap seluruh unsur pendidikan Islam. Dari kurikulum hingga kelembagaan, integrasi mendorong pergeseran dari sistem yang terfragmentasi menuju sistem yang lebih utuh dan bermakna. Dalam konteks ini, integrasi tidak hanya berguna untuk memperbaiki isi pendidikan, tetapi juga untuk memperkuat arah peradaban pendidikan Islam itu sendiri. Dengan kata lain, pendidikan Islam yang integratif bukan hanya ingin mengurangi jarak antara agama dan sains, tetapi juga membangun generasi yang mampu hidup dalam keseimbangan antara kecerdasan intelektual, kedalaman spiritual, dan tanggung jawab sosial. Karena itu, integrasi ilmu perlu dipahami sebagai agenda strategis pendidikan Islam kontemporer. Agenda ini bukan hanya penting untuk menjawab problem internal pendidikan, tetapi juga untuk memperkuat kontribusi pendidikan Islam dalam menghadapi perubahan sosial dan perkembangan dunia modern (Hatija, 2024). Pada saat yang sama, implikasi tersebut menunjukkan bahwa rekonstruksi pemikiran pendidikan Islam hanya akan bermakna jika mampu diterjemahkan ke dalam desain pendidikan yang nyata dan berkelanjutan (Humairoh & Mustafidin, 2025).

### **Tantangan dan Strategi Penguatan Integrasi Ilmu**

Meskipun integrasi ilmu agama dan sains menawarkan arah yang menjanjikan bagi rekonstruksi pendidikan Islam, implementasinya tidak berlangsung tanpa hambatan. Pada tingkat gagasan, integrasi relatif mudah diterima karena selaras dengan semangat dasar pendidikan Islam yang memandang ilmu sebagai satu kesatuan. Namun, ketika gagasan tersebut diterjemahkan ke dalam kurikulum, pembelajaran, dan budaya akademik, muncul berbagai persoalan yang menunjukkan bahwa integrasi ilmu bukan hanya proyek intelektual, tetapi juga proyek kelembagaan dan kultural. Tantangan ini penting dibaca secara jernih agar integrasi tidak berhenti sebagai wacana normatif yang ideal di atas kertas, tetapi dapat berkembang menjadi praktik pendidikan yang benar-benar hidup. Dalam konteks ini, problem utama integrasi bukan terletak pada absennya gagasan, melainkan pada belum kokohnya ekosistem pendidikan yang mampu menopang pertemuan antara agama dan sains secara

berkelanjutan. Kajian tentang pendidikan Islam kontemporer menegaskan bahwa implementasi integrasi ilmu masih sering terhambat oleh resistensi akademik, keterbatasan sumber daya, dan budaya ilmiah yang belum mendukung (Fernadi, 2024). Hal serupa juga tampak dalam penelitian tentang integrasi ilmu agama dan sains yang menunjukkan bahwa keberhasilan integrasi sangat bergantung pada kesiapan institusi dan aktor pendidikan di dalamnya (Humairoh & Mustafidin, 2025).

Tantangan pertama berkaitan dengan warisan cara berpikir dikotomik yang sudah terlalu lama mengakar dalam sistem pendidikan. Dalam banyak lembaga, ilmu agama dan ilmu umum masih dipahami sebagai dua wilayah yang berbeda, baik dari segi tujuan, metode, maupun prestise akademiknya. Warisan ini membuat upaya integrasi sering hanya berlangsung pada level formal, misalnya melalui penamaan kurikulum atau pencantuman ayat-ayat dalam materi sains, tanpa disertai perubahan cara pandang yang lebih mendalam. Padahal, selama paradigma dasar tentang ilmu masih terbelah, peserta didik dan pendidik akan tetap sulit melihat hubungan yang organik antara agama dan sains. Tantangan semacam ini menunjukkan bahwa integrasi memerlukan kerja epistemologis yang tidak ringan, sebab yang harus diubah bukan hanya isi pelajaran, tetapi juga kebiasaan berpikir. Penelitian tentang pengaruh dikotomi ilmu terhadap kurikulum PAI menunjukkan bahwa pemisahan ini telah berpengaruh langsung terhadap desain pembelajaran yang kurang dialogis dan kurang kontekstual (Yusuf et al., 2022). Kajian tentang wacana dikotomi, islamisasi, dan integrasi ilmu juga menegaskan bahwa warisan dualisme keilmuan masih menjadi akar problem pendidikan Islam hingga hari ini (Fernadi, 2024).

Tantangan kedua adalah keterbatasan kompetensi guru dan tenaga pendidik. Integrasi ilmu menuntut guru yang tidak hanya menguasai bidangnya masing-masing, tetapi juga memiliki kemampuan untuk menghubungkan materi dengan perspektif nilai, konteks sosial, dan disiplin ilmu lain. Dalam kenyataannya, banyak guru agama belum cukup terbiasa berdialog dengan perkembangan sains dan isu-isu kontemporer, sementara guru sains juga tidak selalu memiliki kesiapan untuk mengaitkan materinya dengan nilai-nilai Islam secara substantif. Kesenjangan ini menyebabkan pembelajaran integratif sulit berkembang secara alami. Sering kali, integrasi akhirnya dijalankan secara dangkal karena guru belum memiliki perangkat konseptual maupun pedagogis yang memadai. Padahal, guru merupakan aktor kunci yang menentukan apakah integrasi hidup sebagai pengalaman belajar atau hanya hadir sebagai slogan administratif. Penelitian tentang implementasi integrasi di madrasah dan pesantren memperlihatkan bahwa kompetensi guru menjadi faktor paling menentukan dalam keberhasilan pembelajaran integratif (Harahap et al., 2025). Demikian pula, kajian tentang

paradigma integrasi agama dan sains dalam pembelajaran PAI menegaskan bahwa guru perlu didukung dengan pelatihan dan desain pembelajaran yang sesuai agar integrasi tidak bersifat artifisial (Hatija, 2024).

Tantangan ketiga berkaitan dengan keterbatasan bahan ajar, perangkat pembelajaran, dan model evaluasi yang benar-benar integratif. Banyak lembaga pendidikan Islam telah memiliki semangat integrasi, tetapi belum memiliki modul, buku ajar, atau perangkat evaluasi yang mampu mempertemukan agama dan sains secara substantif. Akibatnya, guru sering harus berimprovisasi sendiri, dan hasilnya tidak selalu konsisten antar kelas atau antar lembaga. Problem ini menunjukkan bahwa integrasi tidak cukup diserahkan pada kreativitas individual guru, tetapi perlu ditopang oleh kebijakan kurikulum dan pengembangan sumber belajar yang serius. Tanpa bahan ajar yang memadai, integrasi mudah berubah menjadi kegiatan tempelan yang tidak menyentuh struktur pengetahuan peserta didik.

Kajian tentang inovasi kurikulum dalam pendidikan Islam memperlihatkan bahwa integrasi ilmu modern membutuhkan perangkat pembelajaran yang dirancang secara sistematis, bukan sekadar inisiatif sporadis (Taufiq et al., 2025). Sementara itu, penelitian tentang integrasi sains dan Islam dalam pembelajaran menegaskan bahwa keberhasilan integrasi sangat dipengaruhi oleh desain materi dan pendekatan evaluasi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran integratif (Chanifudin & Nuriyati, 2020). Tantangan keempat terletak pada budaya akademik dan kelembagaan. Integrasi ilmu menuntut adanya ruang kolaborasi antardisiplin yang terbuka, tetapi banyak lembaga pendidikan masih bekerja dalam sekat-sekat bidang yang kaku. Dosen dan guru sering bergerak dalam wilayah keahliannya masing-masing tanpa forum dialog yang cukup untuk membangun sintesis pengetahuan. Dalam kondisi seperti ini, integrasi mudah berhenti pada dokumen visi-misi lembaga, sementara praktik akademiknya tetap sektoral. Kelembagaan pendidikan Islam membutuhkan budaya ilmiah yang memungkinkan perjumpaan produktif antara studi agama, sains, sosial, dan humaniora. Tanpa itu, integrasi hanya akan menjadi aspirasi yang tidak pernah benar-benar menjelma menjadi identitas akademik lembaga.

Kajian tentang model integrasi-interkoneksi menegaskan bahwa tantangan paling besar justru terletak pada pembangunan kultur akademik yang mampu mendukung kerja lintas disiplin secara berkelanjutan (Munawir & Tobroni, 2024). Penelitian tentang integrasi Islam dan sains di lembaga pendidikan Islam juga menunjukkan bahwa modernisasi tanpa budaya akademik integratif hanya akan menghasilkan perubahan institusional yang dangkal (Anwar, 2024). Di samping itu, tantangan integrasi juga berkaitan dengan kecenderungan sebagian kalangan yang masih melihat pertemuan agama dan sains secara curiga. Ada kekhawatiran

bahwa integrasi akan mereduksi kesucian ilmu agama, atau sebaliknya, akan menghambat objektivitas sains. Kekhawatiran seperti ini wajar dalam konteks sejarah yang panjang, tetapi jika dibiarkan, justru akan menghambat pengembangan pendidikan Islam yang lebih relevan dan dewasa. Karena itu, strategi penguatan integrasi harus berangkat dari penjelasan yang tegas bahwa integrasi tidak berarti mencampuradukkan ilmu tanpa batas, melainkan membangun hubungan yang proporsional antara sumber pengetahuan, metode, dan orientasi nilainya. Dalam pendekatan ini, masing-masing disiplin tetap memiliki kekhasan, tetapi kekhasan itu tidak menjadi alasan untuk memutuskan hubungan. Pendekatan dialogis seperti yang dikembangkan dalam pemikiran Nidhal Guessoum sangat penting untuk menjembatani ketegangan semacam ini, karena menunjukkan bahwa agama dan sains dapat dipertemukan tanpa saling meniadakan (Toedien & Dewi, 2025). Dengan demikian, strategi penguatan integrasi juga harus mencakup pembinaan cara pandang yang lebih terbuka, rasional, dan tetap berpijak pada nilai Islam (Fernadi, 2024).

Berangkat dari berbagai tantangan tersebut, strategi pertama yang perlu dilakukan adalah memperkuat landasan filosofis integrasi ilmu di lembaga pendidikan Islam. Setiap upaya integrasi harus dimulai dari pembenahan cara pandang terhadap ilmu, yaitu dengan menegaskan bahwa seluruh ilmu pada dasarnya bergerak dalam horizon tauhid. Strategi ini penting agar integrasi tidak dipahami secara dangkal sebagai penempelan materi agama ke dalam sains atau sebaliknya, tetapi sebagai perubahan paradigma pendidikan. Karena itu, penguatan integrasi perlu dimulai dari penyusunan visi lembaga, forum akademik, pelatihan dosen-guru, serta pembiasaan diskursus keilmuan yang menempatkan agama dan sains dalam relasi yang konstruktif. Kajian tentang islamisasi ilmu menegaskan bahwa tauhid harus menjadi dasar epistemologis pendidikan agar semua disiplin ilmu memiliki orientasi yang selaras dengan tujuan hidup manusia menurut Islam (Syaefudin et al., 2024). Sementara itu, pemikiran Al-Attas mengingatkan bahwa pembenahan ilmu juga harus menyentuh dimensi adab agar integrasi tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga membentuk sikap ilmiah yang benar (Gunagraha & Muttaqin, 2025).

Strategi kedua adalah pengembangan kurikulum, bahan ajar, dan model evaluasi yang benar-benar integratif. Kurikulum perlu dirancang agar hubungan antara ilmu agama dan ilmu umum tampak dalam tujuan pembelajaran, tema kajian, dan kompetensi yang dibangun. Bahan ajar harus dikembangkan bukan hanya dengan mencantumkan dalil atau istilah agama, tetapi dengan membangun hubungan konseptual yang masuk akal dan mendidik. Evaluasi pun harus mampu mengukur bukan hanya penguasaan konsep, tetapi juga kemampuan peserta didik mengaitkan ilmu dengan nilai, kehidupan, dan tanggung jawab. Strategi ini penting agar

integrasi ilmu hadir sebagai pengalaman belajar yang utuh, bukan sebatas identitas administratif kurikulum. Penelitian tentang kurikulum pendidikan Islam integratif menunjukkan bahwa integrasi yang berhasil selalu ditopang oleh desain kurikulum yang terstruktur dan visioner (Nadirah, 2025). Sementara itu, kajian tentang pendidikan Islam kontemporer menegaskan bahwa kurikulum terpadu, pendidik interdisipliner, dan dukungan kelembagaan merupakan syarat pokok bagi terwujudnya integrasi secara efektif (Humairoh & Mustafidin, 2025).

Strategi ketiga adalah memperkuat pelatihan guru dan membangun budaya kolaboratif di lembaga pendidikan. Guru tidak mungkin menjalankan integrasi ilmu bila tetap bekerja sendiri-sendiri dalam ruang disiplin yang tertutup. Karena itu, penguatan integrasi perlu dilakukan melalui workshop lintas bidang, forum diskusi antarguru, pengembangan komunitas belajar, dan pembiasaan kolaborasi dalam menyusun perangkat ajar. Strategi ini tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran, tetapi juga membantu membangun kultur akademik yang lebih terbuka terhadap sintesis pengetahuan. Dalam jangka panjang, kolaborasi semacam ini akan memperkuat kelembagaan pendidikan Islam karena integrasi tidak lagi bergantung pada figur guru tertentu, tetapi menjadi karakter institusi. Penelitian tentang implementasi integrasi-interkoneksi menunjukkan bahwa keberhasilan paradigma integratif sangat dipengaruhi oleh kemampuan institusi membangun jejaring kerja antardisiplin (Munawir & Tobroni, 2024). Penelitian lain tentang implementasi integrasi di lembaga pendidikan Islam juga menunjukkan bahwa budaya kolaboratif merupakan faktor yang sangat menentukan keberlanjutan program integrasi (Harahap et al., 2025).

Dengan demikian, tantangan integrasi ilmu agama dan sains dalam pendidikan Islam sesungguhnya menunjukkan bahwa proyek ini memerlukan perubahan yang komprehensif. Integrasi bukan hanya membutuhkan gagasan yang baik, tetapi juga kesiapan paradigma, sumber daya manusia, perangkat pembelajaran, budaya akademik, dan dukungan kelembagaan. Karena itu, strategi penguatan integrasi harus bergerak pada dua arah sekaligus: memperkuat landasan filosofisnya dan memperjelas bentuk praksisnya. Jika kedua arah ini berjalan bersama, maka pendidikan Islam memiliki peluang besar untuk keluar dari warisan dikotomi dan membangun sistem pendidikan yang lebih relevan, utuh, dan transformatif. Dalam titik inilah rekonstruksi pemikiran pendidikan Islam melalui integrasi ilmu agama dan sains menemukan makna praksisnya: bukan sekadar menjawab debat epistemologis, tetapi membentuk masa depan pendidikan Islam yang lebih dewasa dalam menghadapi tantangan modern (Hatija, 2024). Pada akhirnya, keberhasilan integrasi akan diukur bukan dari seberapa sering istilah itu disebut, tetapi dari sejauh mana pendidikan Islam mampu melahirkan generasi

yang cerdas, beradab, dan bertanggung jawab dalam kehidupan nyata (Humairoh & Mustafidin, 2025).

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa integrasi ilmu agama dan sains merupakan kebutuhan mendasar dalam rekonstruksi pemikiran pendidikan Islam. Hakikat ilmu dalam Islam pada dasarnya bersifat menyatu, karena wahyu, akal, dan pengalaman empiris dipahami sebagai sumber pengetahuan yang saling melengkapi dalam horizon tauhid. Oleh sebab itu, dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum bukanlah watak asli epistemologi Islam, melainkan hasil perkembangan sejarah yang dipengaruhi oleh kolonialisme, sekularisasi, dan pembelahan sistem pendidikan modern. Ketika dikotomi ini masuk ke dalam pendidikan Islam, lahirlah berbagai persoalan seperti kurikulum yang terfragmentasi, pembelajaran yang parsial, lemahnya hubungan antara ilmu dan nilai, serta terbentuknya peserta didik yang berkembang secara timpang antara intelektualitas, spiritualitas, dan tanggung jawab moral. Karena itu, integrasi ilmu agama dan sains harus dipahami bukan sekadar penggabungan dua rumpun pengetahuan, tetapi sebagai pembaruan paradigma pendidikan yang menempatkan ilmu dalam relasi yang utuh dengan iman, adab, dan kemaslahatan hidup.

Rekonstruksi pemikiran pendidikan Islam melalui integrasi ilmu agama dan sains memperoleh dasar yang kuat dari berbagai pemikiran tokoh. Al-Faruqi menegaskan pentingnya tauhid sebagai fondasi seluruh bangunan ilmu, Al-Attas menekankan hubungan ilmu dengan adab dan worldview Islam, Amin Abdullah menawarkan integrasi-interkoneksi sebagai pendekatan metodologis yang lebih dialogis, dan Nidhal Guessoum memperkaya diskursus ini dengan pendekatan rasional yang terbuka terhadap sains modern. Sintesis dari pemikiran-pemikiran tersebut menunjukkan bahwa pendidikan Islam kontemporer harus bergerak dari pola dualistik menuju pola integratif yang menyatukan orientasi spiritual, keluasan intelektual, dan tanggung jawab sosial.

Implikasi dari paradigma ini tampak pada perlunya pembaruan kurikulum, pembelajaran, kompetensi guru, pembentukan karakter, kesadaran sosial-ekologis, serta budaya akademik lembaga pendidikan Islam agar lebih kolaboratif dan transformatif. Dengan demikian, integrasi ilmu agama dan sains tidak hanya relevan sebagai gagasan teoretis, tetapi juga penting sebagai dasar praksis untuk membangun masa depan pendidikan Islam yang lebih utuh, adaptif, dan berdaya saing. Adapun saran yang dapat diajukan dari kajian ini adalah bahwa lembaga pendidikan Islam perlu menjadikan integrasi ilmu sebagai kebijakan akademik

yang nyata, bukan sekadar jargon kelembagaan. Pengembangan kurikulum integratif, pelatihan guru lintas disiplin, penyusunan bahan ajar yang substantif, dan pembentukan budaya akademik yang dialogis perlu dilakukan secara berkelanjutan agar integrasi ilmu benar-benar hidup dalam proses pendidikan. Selain itu, penelitian selanjutnya perlu diarahkan pada kajian lapangan yang lebih mendalam mengenai implementasi integrasi ilmu agama dan sains di sekolah, madrasah, pesantren, dan perguruan tinggi Islam, sehingga model-model yang ditawarkan tidak hanya kuat secara konseptual, tetapi juga teruji secara empiris dalam konteks pendidikan yang beragama.

## DAFTAR REFERENSI

- Adyatama, M. F. (2025). Integration of religion and science in Islamic education: Holistic-integralistic model. *ABJAD: Journal of Humanities & Education*, 3(2), 98–110. <https://doi.org/10.62079/abjad.v3i2.78>
- Al Faruqi, A. R., Ropitasari, A., & Lutfi. (2024). Integrasi ilmu pengetahuan dalam pendidikan Islam: Analisis pemikiran KH. Ahmad Sanusi dalam tafsir Tamsiyat al-Muslimin dan Malja' al-Thalibin. *Edumulya: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2). <https://doi.org/10.59166/edumulya.v2i2.275>
- Annisa, D., & Prabowo, S. L. (2025). Integrasi ilmu dalam pendidikan Islam: Menelusuri akar klasik dan relevansinya di era modern. *AN NAJAH (Jurnal Pendidikan Islam dan Sosial Keagamaan)*, 4(6), 369–377.
- Anwar, M. M. (2024). Integrasi Islam dan sains di lembaga pendidikan Islam: Studi atas pesatnya arus modernisasi. *Sosaintek: Jurnal Ilmu Sosial Sains dan Teknologi*.
- Chanifudin, & Nuriyati, T. (2020). Integrasi sains dan Islam dalam pembelajaran. *Asatiza*, 1(2), 212–229. <https://doi.org/10.46963/asatiza.v1i2.77>
- Fernadi, M. F. (2024). Discourse of contemporary Islamic education: Dichotomy, Islamization, and integration of science. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam dan Multikulturalisme*, 6(3), 479–490. <https://doi.org/10.37680/scaffolding.v7i1.1988>
- Gunagraha, S., & Muttaqin, Z. (2025). Analisis pemikiran Naquib Al-Attas tentang integratif sains dan agama dalam membangun peradaban pendidikan Islam. *Masaliq: Jurnal Pendidikan dan Sains*, 5(3), 970–982. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v5i3.5562>
- Harahap, F. D. S., Arbi, & Yusrianto, E. (2025). Integrasi sains dan Islam dalam pendidikan Islam: Model, tantangan, dan implementasi di madrasah dan pesantren. *Kutubkhanah: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, 25(1), 1–12. <https://doi.org/10.24014/kutubkhanah.v25i1.36861>
- Hatija, M. (2024). Paradigma integrasi agama dan sains dalam pembelajaran pendidikan agama Islam. *TA'LIM: Jurnal Studi Pendidikan Islam*, 7(2), 265–289. <https://doi.org/10.52166/talim.v7i2.6614>
- Humairah, A. E., Marjuni, A., Mahmud, M. N., & Sukawati. (2024). Memahami dikotomi ilmu pengetahuan umum dan agama dalam perspektif filsafat pendidikan Islam. *JUPENJI: Jurnal Pendidikan Jompa Indonesia*, 3(3), 15–25. <https://doi.org/10.57218/jupenji.Vol3.Iss3.1165>

- Humairoh, A. S., & Mustafidin, A. (2025). Integrasi ilmu agama dan sains dalam pendidikan Islam kontemporer. *NAAFI: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(3), 528–538.
- Imamah, Y. H. (2025). Integration of science and religious values in learning Islamic religious education. *Journal Corner of Education, Linguistics, and Literature*, 5(1), 25–35. <https://doi.org/10.54012/jcell.v5i1.510>
- Masithah. (2025). Paradigma integratif: Pendidikan Islam sebagai jembatan ilmu agama dan sains. *Islamica: Journal of Islamic Education Research*, 1(1), 13–21.
- Munawir, S., & Tobroni, T. (2024). Model penelitian pendidikan agama Islam berbasis integrasi-interkoneksi: Analisis pendekatan pohon ilmu, jaring laba-laba, dan twin tower. *Karakter: Jurnal Riset Ilmu Pendidikan Islam*, 1(4), 169–182. <https://doi.org/10.61132/karakter.v1i4.203>
- Nadirah. (2025). Kurikulum pendidikan Islam integratif: Menghubungkan ilmu agama dan ilmu modern. *JURNAL PILAR*, 16(1).
- Ramadina, E., Naim, N., & Akhyak. (2025). Models of integrating religion and science in Islamic religious education learning. *IJoIS: Indonesian Journal of Islamic Studies*, 6(2), 123–132. <https://doi.org/10.59525/ijois.v6i2.1186>
- Rizki, A. A., & Wati, S. (2025). Integrasi ilmu pengetahuan umum dan agama dalam pendidikan Islam modern: Tantangan dan peluang. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam*, 3(1), 254–259. <https://doi.org/10.61132/jbpai.v3i1.896>
- Rosmiati, R., Mulyana, N., Suryadi, I., & Helmawati. (2025). Pendidikan Islam dan lingkungan hidup (Integrasi pendidikan lingkungan dalam PAI). *Ta'dib: Jurnal Pendidikan Islam dan Isu-isu Sosial*, 23(2), 190–201.
- Samsudin, A., Bayirudin, A., Helmawati, & Suryadi, I. (2025). Pendidikan karakter integrasi pendidikan agama Islam (PAI). *Ta'dib: Jurnal Pendidikan Islam dan Isu-isu Sosial*, 23(2).
- Saputra, A., & Suyanta, S. (2025). Menjembatani dikotomi ilmu agama dan ilmu umum (Kajian atas pemikiran integratif M. Amin Abdullah). *IMTIYAZ: Jurnal Ilmu Keislaman*, 9(4), 999–1009. <https://doi.org/10.46773/imtiyaz.v9i4.2892>
- Syaefudin, A., Erwina, & Ali, J. (2024). Konsep Islamisasi ilmu pengetahuan perspektif Ismail Raji al-Faruqi. *Journal Islamic Studies*, 15(5). <https://doi.org/10.71247/dybe3681>
- Taufiq, R., Wahyudi, A. W., Asiyah, G. S., Suherman, U., & Sukandar, A. (2025). Inovasi kurikulum dan integrasi ilmu pengetahuan modern dalam pendidikan Islam: Kajian literatur. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian dan Inovasi*, 5(4).
- Toedien, F. A., & Dewi, E. (2025). Integration of religion and science in Nidhal Guessoum's thought: An epistemological analysis and its implications for Islamic education. *AJIS: Academic Journal of Islamic Studies*, 10(2), 347–370. <https://doi.org/10.29240/ajis.v10i2.14954>
- Yusuf, M. (2023). Integrasi ilmu pengetahuan dan pendidikan Islam: Menjembatani kesenjangan antara sains dan agama. *Salimiya: Jurnal Studi Ilmu Keagamaan Islam*, 4(2), 119–133. <https://doi.org/10.58401/salimiya.v4i2.997>
- Yusuf, M., Al Hasiib, M., Alwi, A. M. S., & Faridah. (2022). Pengaruh dikotomi ilmu terhadap kurikulum pendidikan agama Islam. *Bacaka: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 148–154.