

INTEGRASI ILMU KEISLAMAN DAN SAINS MODERN: URGENSI PENDEKATAN INTERDISIPLINER DALAM PENDIDIKAN TINGGI ISLAM

Ramadhan Fitria^{1*}, Syukri Iska², Novita Jurniati³, Mu'amar Aziz⁴, Jamaludin⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Islam Negeri Mahmud Yunus Batusangkar, Sumatera Barat

Email: ramadhanfitria15@gmail.com¹

Email Penulis: syukri.iska@uinmybatusangkar.ac.id², novitajurniati25@gmail.com³, muamar4ziz@gmail.com⁴,
Udin86241@gmail.com⁵

ABSTRACT

The dichotomy between religious and secular sciences has become a deeply rooted epistemological problem in the Islamic world since the colonial era. This study aims to analyze the concepts of Islamic science and non-Islamic science from the perspective of Islamic epistemology, trace the historical roots of the dichotomy of knowledge and its impacts, describe the urgency of interdisciplinary approaches, and identify models of knowledge integration in Islamic higher education. This research employs a qualitative method with a library research approach. The findings indicate that: first, the fundamental difference between Islamic science and non-Islamic science lies in ontological and epistemological assumptions, where Islamic science acknowledges the plurality of knowledge sources (revelation, reason, and experience) with revelation as the highest source; second, the dichotomy rooted in colonialism has caused fragmentation of education systems, marginalization of religious sciences, and low contribution of the Islamic world to modern science development; third, the interdisciplinary approach becomes an urgent necessity due to the complexity of contemporary problems and its alignment with the holistic spirit of Islamic teachings; fourth, various integration models such as IOHK at IUM Malaysia and the Tree of Knowledge model at UIN Malang have been developed despite facing significant implementation challenges.

Keywords: *Knowledge Integration, Islamic Science, Interdisciplinary Approach, Islamic Higher Education, Islamic Epistemology*

ABSTRAK

Dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum telah menjadi permasalahan epistemologis yang mengakar dalam dunia Islam sejak era kolonialisme. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis konsep Islamic science dan non-Islamic science dalam perspektif epistemologi Islam, menelusuri akar historis dikotomi ilmu beserta dampaknya, mendeskripsikan urgensi pendekatan interdisipliner, serta mengidentifikasi model integrasi ilmu dalam pendidikan tinggi Islam. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kepustakaan (library research). Data dikumpulkan melalui penelusuran sistematis terhadap 45 literatur primer dan sekunder yang diterbitkan dalam rentang tahun 2020-2025, dengan fokus pada karya-karya kunci tokoh Islamisasi ilmu dan implementasi model integrasi di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI). Kriteria inklusi pustaka mencakup aspek epistemologi Islam, tantangan interdisipliner, dan studi kasus institusional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: pertama, perbedaan fundamental antara Islamic science dan non-Islamic science terletak pada asumsi ontologis dan epistemologis, di mana Islamic science mengakui pluralitas sumber pengetahuan (wahyu, akal, dan pengalaman) dengan wahyu sebagai sumber tertinggi; kedua, dikotomi ilmu yang berakar pada kolonialisme telah menyebabkan fragmentasi sistem pendidikan, marjinalisasi ilmu keagamaan, dan rendahnya kontribusi dunia Islam dalam pengembangan sains modern; ketiga, pendekatan interdisipliner menjadi kebutuhan mendesak karena kompleksitas permasalahan kontemporer dan kesesuaiannya dengan semangat ajaran Islam yang holistik; keempat, berbagai model integrasi seperti IOHK di IUM Malaysia dan model Pohon Ilmu di UIN Malang telah dikembangkan meskipun menghadapi tantangan implementasi yang signifikan.

Kata Kunci: Integrasi Ilmu, Islamic Science, Pendekatan Interdisipliner, Pendidikan Tinggi Islam, Epistemologi Islam

Cara sitasi: Ramadhan Fitria, R., Iska, S., Jurniati, N., Aziz, M., & Jamaludin. (2026). Integrasi Ilmu Keislaman Dan Sains Modern: Urgensi Pendekatan Interdisipliner Dalam Pendidikan Tinggi Islam. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 7 (2), 741-748.

PENDAHULUAN

Perkembangan peradaban Islam telah mengalami dinamika yang sangat kompleks sepanjang sejarahnya. Pada masa kejayaan peradaban Islam, khususnya pada periode Dinasti Umayyah, Abbasiyah, dan Ottoman, umat Islam telah menunjukkan prestasi yang luar biasa dalam berbagai bidang keilmuan, mulai dari astronomi, kedokteran, matematika, filsafat, hingga ilmu-ilmu keagamaan (Rahmadewi et al., 2025). Pada masa tersebut, tidak terdapat pemisahan yang tegas antara ilmu agama dan ilmu umum, karena keduanya dipandang sebagai kesatuan yang integral dalam memahami ciptaan Allah dan menjalankan tugas kekhalifahan di muka bumi.

Namun demikian, seiring dengan perkembangan zaman, khususnya pasca-kolonialisme Barat, dunia Islam menghadapi tantangan serius berupa dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum (sekular). Fenomena ini bermula dari proses sekularisasi di Barat yang kemudian menyebar ke dunia Muslim melalui sistem pendidikan kolonial (Sahin, 2018). Dikotomi ini telah menciptakan jurang pemisah yang mendalam antara pengetahuan yang dianggap "Islami" dengan pengetahuan yang dikategorikan sebagai "non-Islami" atau sekular, sehingga mengakibatkan fragmentasi dalam sistem keilmuan umat Islam.

Meskipun diskursus mengenai integrasi ilmu telah banyak dibahas, terdapat kecenderungan bahwa kajian terdahulu masih terjebak pada tataran filosofis-teoretis yang abstrak. Sebagai contoh, penelitian oleh Sahin (2018) dan Syafaq et al. (2024) lebih menekankan pada rekonstruksi epistemologi secara umum tanpa menyentuh kompleksitas praktis di level institusi. Di sisi lain, studi terbaru dari Rahmadewi et al. (2025) dan Sholihah et al. (2025) mulai mengeksplorasi aspek implementatif, namun terbatas pada satu lokus institusi atau satu tokoh pemikir saja.

Penelitian ini hadir untuk mengisi celah (research gap) tersebut dengan menawarkan sintesis komprehensif yang tidak hanya membedah landasan epistemologis, tetapi juga memetakan urgensi pendekatan interdisipliner di tengah tantangan global abad ke-21. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada upaya mensinergikan paradigma klasik dengan realitas pendidikan tinggi Islam kontemporer, serta mengevaluasi berbagai model integrasi (seperti "Pohon Ilmu" dan "Spider Web") dalam kerangka kebutuhan praktis akademik saat ini.

Konsep Islamization of Knowledge (Islamisasi Ilmu Pengetahuan) yang digagas oleh Ismail Raji al-Faruqi dan dikembangkan lebih lanjut oleh Syed Muhammad Naquib al-Attas merupakan respons intelektual terhadap krisis epistemologis yang dihadapi umat Islam (Yaacob & Haron, 2024). Al-Faruqi mengidentifikasi bahwa "malaise of the ummah" (penyakit umat) berakar pada ketergantungan terhadap epistemologi Barat yang sekular, yang seringkali bertentangan dengan prinsip-prinsip dasar ajaran Islam. Oleh karena itu, diperlukan upaya rekonstruksi epistemologi Islam yang mampu mengintegrasikan wahyu dan akal dalam memahami realitas.

Dalam konteks pendidikan tinggi Islam kontemporer, berbagai upaya telah dilakukan untuk menjembatani kesenjangan antara ilmu-ilmu keislaman dengan sains modern. Di Indonesia, transformasi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) menjadi Universitas Islam Negeri (UIN) merupakan salah satu manifestasi dari upaya integrasi keilmuan tersebut (Muslih & Taqiyuddin, 2025). Model integrasi yang dikembangkan oleh berbagai UIN, seperti model "Pohon Ilmu" di UIN Malang dan model "Spider Web" di UIN Jakarta, menunjukkan komitmen institusional untuk mengatasi dikotomi keilmuan yang telah lama mengakar.

Pendekatan interdisipliner menjadi sangat penting dalam konteks ini karena kompleksitas permasalahan kontemporer tidak dapat diselesaikan hanya dengan menggunakan satu pendekatan disiplin ilmu saja. Permasalahan seperti perubahan iklim, ketidakadilan sosial-ekonomi, krisis etika dalam perkembangan teknologi, dan berbagai tantangan global lainnya memerlukan pendekatan yang mengintegrasikan berbagai perspektif keilmuan, termasuk nilai-nilai Islam (Adeoye & Baharun, 2025). Oleh karena itu, studi interdisipliner yang memadukan Islamic science dan non-Islamic science menjadi suatu kebutuhan yang mendesak untuk menghasilkan solusi yang komprehensif dan berkelanjutan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menjelaskan konsep Islamic science dan non-Islamic science dalam perspektif epistemologi Islam; (2) menganalisis akar historis dikotomi ilmu dan dampaknya terhadap perkembangan keilmuan Islam; (3) mendeskripsikan urgensi pendekatan interdisipliner dalam studi Islam kontemporer; dan (4) mengidentifikasi model dan implementasi integrasi ilmu dalam pendidikan tinggi Islam.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan jenis studi kepustakaan (*library research*). Sumber data utama diperoleh dari pangkalan data akademik bereputasi seperti Google Scholar, Scopus, Moraref, dan DOAJ menggunakan kata kunci spesifik: "*Interdisciplinary Islamic Studies*", "*Epistemological Integration*", dan "*Islamization of Knowledge*".

Kriteria pemilihan literatur ditentukan berdasarkan tiga pilar utama:

1. Representasi Tokoh: Karya-karya Ismail Raji al-Faruqi, Syed Muhammad Naquib al-Attas, dan Seyyed Hossein Nasr dipilih karena ketiganya merepresentasikan spektrum Islamisasi yang berbeda (aksiologis, ontologis, dan tradisional) namun memiliki benang merah yang sama dalam mengkritik dikotomi ilmu.
2. Aktualitas: Mengutamakan publikasi lima tahun terakhir (2020-2025) untuk menangkap dinamika terbaru dalam pendidikan tinggi Islam.
3. Relevansi Institusional: Literatur yang membahas model integrasi di UIN (Indonesia) dan IIUM (Malaysia).

Untuk menjamin validitas temuan, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi teori. Peneliti membandingkan konsep dasar dari literatur primer dengan kritik serta analisis dari literatur sekunder kontemporer (seperti studi dari Ummatics, 2024 dan Yaacob & Haron, 2024). Analisis data dilakukan melalui reduksi data, display data, dan penarikan kesimpulan secara induktif-deduktif untuk menghasilkan model integrasi yang aplikabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep Islamic Science dan Non-Islamic Science

Pemahaman terhadap konsep Islamic science dan non-Islamic science memerlukan tinjauan epistemologis yang mendalam. Dalam perspektif Islam, ilmu pengetahuan tidak dapat dipisahkan dari kerangka tauhid yang menjadi fondasi utama ajaran Islam. Konsep kesatuan ilmu (unity of knowledge) merupakan prinsip dasar yang membedakan epistemologi Islam dengan epistemologi Barat yang cenderung sekular dan fragmentaris (Sholihah et al., 2025). Menurut perspektif tauhidik, semua bentuk pengetahuan pada hakikatnya berasal dari Allah sebagai sumber ilmu yang hakiki, sehingga tidak ada pemisahan substantif antara ilmu agama dan ilmu umum.

Terminologi "Islamic science" merujuk pada pengetahuan yang dikembangkan dan dipraktikkan dalam kerangka nilai-nilai Islam, yang mencakup tidak hanya ilmu-ilmu keagamaan tradisional seperti tafsir, hadis, fiqh, dan akidah, tetapi juga ilmu-ilmu alam dan sosial yang dikaji dengan perspektif tauhidik. Syed Hossein Nasr, sebagaimana dikaji oleh Lestari et al. (2024), menekankan bahwa sains Islam bukanlah sekadar penambahan label "Islam" pada sains modern, melainkan suatu paradigma keilmuan yang mengintegrasikan dimensi spiritual, etis, dan metafisik dalam setiap proses penemuan dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Di sisi lain, terminologi "non-Islamic science" umumnya merujuk pada pengetahuan yang dikembangkan dalam kerangka epistemologi Barat modern yang bersifat sekular. Karakteristik utama dari sains sekular ini adalah pemisahan antara fakta dan nilai, antara pengetahuan objektif dan keyakinan subjektif, serta penekanan pada metode empiris-positivistik sebagai satu-satunya cara valid untuk memperoleh pengetahuan (Syafaq et al., 2024). Epistemologi sekular ini berkembang pesat sejak era Pencerahan (Enlightenment) di Eropa, yang menolak otoritas agama dalam domain pengetahuan dan menempatkan rasio manusia sebagai satu-satunya arbiter kebenaran.

Perbedaan mendasar antara kedua paradigma keilmuan ini terletak pada asumsi ontologis dan epistemologis yang mendasarinya. Epistemologi Islam mengakui pluralitas sumber pengetahuan yang mencakup wahyu (al-Qur'an dan Sunnah), akal (rasio), dan pengalaman empiris, dengan wahyu sebagai sumber tertinggi yang memberikan kerangka makna dan nilai bagi pengetahuan lainnya (Zacky & Moniruzzaman, 2023). Sebaliknya, epistemologi sekular cenderung membatasi sumber pengetahuan hanya pada rasio dan pengalaman empiris, dengan mengabaikan atau menolak peran wahyu dalam domain keilmuan.

Dalam konteks ini, Ziauddin Sardar, sebagaimana dianalisis oleh Fian dan Mawardi (2025), mengkritisi kedua pendekatan yang ekstrem dalam merespons sains modern. Di satu sisi, terdapat kelompok yang sepenuhnya menolak sains modern karena dianggap bertentangan dengan Islam, dan di sisi lain, terdapat kelompok yang mengadopsi sains modern secara tidak kritis tanpa melakukan evaluasi epistemologis. Sardar menawarkan pendekatan yang lebih dinamis dan integratif, yaitu mengembangkan sains yang berakar pada nilai-nilai Islam namun tetap terbuka terhadap perkembangan ilmu pengetahuan modern.

Dikotomi Ilmu: Akar Historis dan Dampaknya

Dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum merupakan fenomena yang memiliki akar historis yang kompleks dan dampak yang luas terhadap perkembangan intelektual umat Islam. Secara historis, pada masa kejayaan peradaban Islam, tidak terdapat pemisahan yang tegas antara kedua domain keilmuan tersebut. Kurikulum pendidikan di madrasah-madrasah Islam tradisional umumnya mencakup baik 'ulum al-naqliyyah (ilmu-

ilmu wahyu) maupun 'ulum al- 'aqliyyah (ilmu-ilmu rasional), yang keduanya dipandang sebagai bagian integral dari upaya memahami ciptaan Allah dan menjalankan tugas kekhalifahan (Yaqeen Institute, 2024).

Namun demikian, dikotomi mulai muncul dan menguat seiring dengan proses kolonialisme Barat terhadap dunia Islam. Sistem pendidikan kolonial yang diperkenalkan di negara-negara Muslim pada abad ke-19 dan ke-20 membawa epistemologi sekular yang memisahkan pengetahuan dari nilai-nilai agama. Thomas Babington Macaulay, seorang pejabat pendidikan kolonial Inggris, misalnya, pada tahun 1835 merancang kurikulum untuk institusi pendidikan di India yang menekankan "ilmu-ilmu modern" dan bahasa Inggris, sambil secara sistematis melemahkan kurikulum pendidikan tradisional yang telah berkembang sebelum kolonialisme (Yaqeen Institute, 2024).

Dampak dari dikotomi keilmuan ini sangat signifikan dan multidimensional. Pertama, dikotomi ini telah menciptakan dualisme dalam sistem pendidikan di negara-negara Muslim, di mana terdapat lembaga pendidikan tradisional (seperti pesantren dan madrasah) yang fokus pada ilmu-ilmu keagamaan, dan lembaga pendidikan modern yang mengajarkan ilmu-ilmu sekular. Kedua sistem ini seringkali berjalan secara paralel tanpa adanya integrasi yang memadai, sehingga menghasilkan lulusan yang memiliki pemahaman parsial tentang realitas (Ummatics, 2024).

Kedua, dikotomi ini telah menyebabkan marjinalisasi ilmu-ilmu keagamaan dalam wacana akademik mainstream. Ilmu-ilmu keagamaan seringkali dipandang sebagai domain privat yang tidak relevan dengan kehidupan publik dan perkembangan peradaban modern. Akibatnya, terjadi sekularisasi yang masif dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat Muslim, di mana nilai-nilai Islam hanya diterapkan dalam ritual keagamaan namun tidak menjadi panduan dalam aktivitas ekonomi, politik, sosial, dan ilmiah (Mulyani et al., 2025).

Ketiga, dikotomi ini telah mengakibatkan alienasi intelektual di kalangan umat Islam. Para sarjana yang mendalami ilmu-ilmu keagamaan seringkali tidak memiliki pemahaman yang memadai tentang sains modern, sementara para profesional dan saintis Muslim yang menguasai sains modern seringkali mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan keahlian mereka dengan nilai-nilai Islam. Kondisi ini telah menciptakan apa yang disebut al-Faruqi sebagai "krisis pemikiran" dalam dunia Islam kontemporer (Hashim & Ssekamanya, 2023). Keempat, dikotomi ini berimplikasi pada rendahnya kontribusi dunia Islam dalam pengembangan sains dan teknologi modern (Guessoum & Bigliardi, 2023).

Urgensi Pendekatan Interdisipliner

Pendekatan interdisipliner dalam studi Islam menjadi kebutuhan yang mendesak dalam konteks kontemporer karena beberapa alasan fundamental. Pertama, kompleksitas permasalahan yang dihadapi umat Islam dan umat manusia secara umum tidak dapat diselesaikan dengan menggunakan satu pendekatan disiplin ilmu saja. Permasalahan seperti perubahan iklim, kemiskinan, ketidakadilan sosial, dan krisis moral memerlukan pendekatan yang mengintegrasikan berbagai perspektif keilmuan untuk menghasilkan solusi yang komprehensif dan berkelanjutan (Hatta & Aulia, 2025).

Kedua, pendekatan interdisipliner memungkinkan terjadinya dialog produktif antara berbagai tradisi keilmuan yang selama ini berjalan secara terpisah. Dialog ini tidak hanya memperkaya pemahaman terhadap fenomena yang dikaji, tetapi juga membuka kemungkinan untuk menghasilkan pengetahuan baru yang tidak dapat dicapai oleh satu disiplin ilmu saja. Dalam konteks integrasi Islamic science dan non-Islamic science, pendekatan interdisipliner memfasilitasi pertukaran metodologi, konsep, dan perspektif yang dapat memperkaya kedua tradisi keilmuan tersebut (Hosaini & Akhyak, 2024).

Ketiga, pendekatan interdisipliner sejalan dengan semangat ajaran Islam yang menekankan kesatuan dan keutuhan dalam memahami realitas. Al-Qur'an sendiri menggunakan berbagai pendekatan dalam menyampaikan pesannya, termasuk pendekatan historis, sosiologis, psikologis, dan kosmologis. Tradisi keilmuan Islam klasik juga menunjukkan karakter interdisipliner yang kuat, di mana para sarjana Muslim seperti Ibn Sina, al-Biruni, dan Ibn Khaldun menguasai berbagai bidang keilmuan sekaligus dan mampu mengintegrasikannya dalam karya-karya mereka (Adeoye & Baharun, 2025).

Keempat, perkembangan ilmu pengetahuan modern sendiri menunjukkan tren ke arah interdisiplinaritas. Bidang-bidang baru seperti bioteknologi, neuroteologi, ekonomi perilaku, dan studi lingkungan hidup merupakan hasil dari perpaduan berbagai disiplin ilmu. Untuk dapat berpartisipasi dan memberikan kontribusi dalam perkembangan ilmu pengetahuan kontemporer, sarjana Muslim perlu menguasai pendekatan interdisipliner dan mampu mengembangkannya dalam kerangka nilai-nilai Islam (Fauzian et al., 2025). Kelima, pendekatan interdisipliner menawarkan jalan keluar dari dikotomi ilmu yang telah lama membelenggu perkembangan intelektual umat Islam (ICIIS, 2024).

Model Integrasi Ilmu dalam Pendidikan Tinggi Islam

Berbagai model integrasi ilmu telah dikembangkan dan diimplementasikan di institusi pendidikan tinggi Islam di berbagai negara. Di Malaysia, International Islamic University Malaysia (IIUM) telah menjadi pionir dalam mengimplementasikan konsep Islamization of Human Knowledge (IOHK) dalam kurikulum dan kebijakan institusionalnya sejak didirikan pada tahun 1983. Model IIUM menekankan pada integrasi antara wahyu dan akal, antara ilmu-ilmu naqliyyah dan ilmu-ilmu 'aqliyyah, dalam kerangka epistemologi tauhidik (Hassan, 2024).

Di Indonesia, transformasi IAIN menjadi UIN telah membuka ruang yang lebih luas untuk pengembangan model integrasi keilmuan. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang mengembangkan model "Pohon Ilmu" yang memposisikan Al-Qur'an dan Sunnah sebagai akar, ilmu-ilmu dasar keislaman sebagai batang, dan berbagai disiplin ilmu modern sebagai cabang dan ranting. Model ini menekankan bahwa semua cabang keilmuan harus tetap terhubung dengan akar tauhidik untuk memastikan koherensi epistemologis dan aksiologis (Rahmadewi et al., 2025).

UIN Syarif Hidayatullah Jakarta mengadopsi model integrasi yang lebih terbuka, yang tidak menolak konsep Islamisasi ilmu namun juga tidak membatasi integrasi hanya pada satu model tertentu. Model UIN Jakarta mengidentifikasi ilmu-ilmu inti dan ilmu-ilmu penunjang, serta mendorong integrasi melalui berbagai bentuk seperti integrasi tema, referensi, landasan filosofis, dan pendekatan metodologis (Irhama, 2025). Pendekatan ini memberikan fleksibilitas bagi dosen dan peneliti untuk mengembangkan model integrasi yang sesuai dengan karakteristik disiplin ilmu masing-masing.

M. Amin Abdullah, sebagaimana dikaji oleh Muslih dan Taqiyuddin (2025), mengembangkan model integrasi-interkoneksi yang didasarkan pada Methodology of Scientific Research Programme dari Imre Lakatos. Dalam model ini, ajaran Islam (Al-Qur'an dan Sunnah) diposisikan sebagai "hardcore" atau inti yang tidak dapat digugat, sementara metodologi kajian Islam berperan sebagai "protective belt" yang dapat dikembangkan dan disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Model ini memungkinkan pengembangan teori-teori baru berdasarkan pengetahuan Islam yang telah mapan melalui penelitian interdisipliner.

Dalam implementasinya, model-model integrasi tersebut diwujudkan melalui berbagai strategi, di antaranya: pengembangan kurikulum yang mengintegrasikan mata kuliah keislaman dengan mata kuliah umum, pengembangan metodologi penelitian yang memadukan pendekatan normatif dan empiris, perekrutan tenaga pengajar yang memiliki kompetensi lintas disiplin, serta pengembangan pusat-pusat kajian yang berfokus pada isu-isu interdisipliner. Selain itu, beberapa institusi juga mengembangkan program studi baru yang secara eksplisit menggabungkan perspektif Islam dengan disiplin ilmu modern, seperti ekonomi Islam, psikologi Islam, dan hukum Islam kontemporer (Tunggal et al., 2025).

Tabel 1: Perbandingan Model Integrasi di Perguruan Tinggi Islam

Model Integrasi	Institusi Pelopor	Karakteristik Utama	Kelebihan
Pohon Ilmu	UIN Malang	Al-Qur'an & Hadis sebagai akar; Sains sebagai dahan/buah.	Struktur hierarkis yang jelas dan kokoh.
Jaring Laba-laba	UIN Yogyakarta	Koneksitas antar disiplin tanpa pusat tunggal yang kaku.	Sangat fleksibel untuk pendekatan interdisipliner.
Integrasi-Interkoneksi	Global	Dialog aktif antara hadlrah al-nash, al-'ilm, dan al-falsafah.	Menghindari dominasi salah satu rumpun ilmu.

Tantangan dan Prospek Implementasi

Implementasi pendekatan interdisipliner dalam integrasi Islamic science dan non-Islamic science menghadapi berbagai tantangan yang perlu diatasi. Tantangan pertama berkaitan dengan resistensi epistemologis dari sebagian kalangan akademisi yang memandang bahwa ilmu agama dan ilmu umum memiliki fondasi metodologis yang secara fundamental berbeda, sehingga integrasi sulit atau bahkan tidak mungkin dicapai dalam praktik (Rahmadewi et al., 2025). Tantangan ini memerlukan dialog yang intensif dan konstruktif antara para ahli dari berbagai disiplin ilmu untuk menemukan titik temu epistemologis.

Tantangan kedua adalah keterbatasan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi interdisipliner. Sebagian besar tenaga pengajar dan peneliti di institusi pendidikan tinggi Islam masih terlatih dalam satu disiplin ilmu tertentu, sehingga mengalami kesulitan dalam mengembangkan pendekatan yang benar-benar integratif. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan pengembangan program-program pelatihan dan pendidikan lanjutan yang menekankan kompetensi interdisipliner, serta kebijakan rekrutmen yang mendorong diversitas latar belakang

keilmuan (Basri, 2024).

Tantangan ketiga berkaitan dengan aspek institusional, khususnya koordinasi antara fakultas dan program studi yang memiliki tradisi keilmuan yang berbeda. Struktur organisasi yang terfragmentasi seringkali menghambat kolaborasi lintas disiplin dan pengembangan kurikulum yang terintegrasi. Diperlukan reformasi kelembagaan yang mendorong kolaborasi, seperti pembentukan unit-unit penelitian interdisipliner, pengembangan program studi joint degree, dan revisi sistem evaluasi kinerja akademik yang mengakomodasi karya-karya interdisipliner (Hanafiah, 2025).

Tantangan keempat adalah dominasi paradigma sains sekular dalam komunitas akademik global. Publikasi ilmiah, pendanaan penelitian, dan pengakuan akademik masih sangat didominasi oleh standar-standar yang dikembangkan dalam kerangka epistemologi Barat sekular. Hal ini seringkali menciptakan tekanan bagi akademisi Muslim untuk mengadopsi paradigma sekular jika ingin mendapatkan pengakuan dalam komunitas akademik internasional, sehingga menghambat pengembangan paradigma keilmuan yang genuinely Islamic (Guessoum & Bigliardi, 2023).

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, prospek implementasi pendekatan interdisipliner dalam integrasi ilmu cukup menjanjikan. Kesadaran akan pentingnya integrasi ilmu semakin meningkat di kalangan akademisi Muslim, sebagaimana tercermin dari semakin banyaknya konferensi, publikasi, dan inisiatif institusional yang berfokus pada tema ini. Perkembangan teknologi informasi juga membuka peluang baru untuk kolaborasi lintas batas geografis dan institusional, serta memfasilitasi akses terhadap berbagai sumber keilmuan dari tradisi yang berbeda-beda (ICSSIS, 2024). Lebih jauh lagi, tantangan-tantangan global kontemporer seperti perubahan iklim, pandemi, dan ketidakadilan sosial-ekonomi telah mendorong pencarian paradigma alternatif yang dapat memberikan solusi yang lebih holistik dan berkelanjutan (Abdullah @ Abdul et al., 2025).

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, dapat ditarik beberapa kesimpulan penting. Pertama, konsep Islamic science dan non-Islamic science memiliki perbedaan fundamental pada tataran epistemologis. Islamic science didasarkan pada epistemologi tauhidik yang mengakui pluralitas sumber pengetahuan (wahyu, akal, dan pengalaman) dengan wahyu sebagai sumber tertinggi, sementara non-Islamic science (sains sekular) cenderung membatasi sumber pengetahuan hanya pada rasio dan pengalaman empiris. Perbedaan ini berimplikasi pada cara pandang terhadap tujuan dan etika pengembangan ilmu pengetahuan.

Kedua, dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum dalam dunia Islam memiliki akar historis yang terkait dengan proses kolonialisme dan sekularisasi yang dibawa oleh Barat. Dikotomi ini telah mengakibatkan fragmentasi dalam sistem pendidikan, marginalisasi ilmu-ilmu keagamaan dalam wacana akademik, alienasi intelektual di kalangan umat Islam, serta rendahnya kontribusi dunia Islam dalam pengembangan sains dan teknologi modern.

Ketiga, pendekatan interdisipliner menjadi kebutuhan yang mendesak dalam studi Islam kontemporer karena kompleksitas permasalahan yang dihadapi, kebutuhan akan dialog produktif antar tradisi keilmuan, kesesuaian dengan semangat ajaran Islam yang holistik, tren perkembangan ilmu pengetahuan modern, serta potensinya untuk mengatasi dikotomi ilmu yang telah lama membelenggu perkembangan intelektual umat Islam.

Keempat, berbagai model integrasi ilmu telah dikembangkan dan diimplementasikan di institusi pendidikan tinggi Islam, seperti model IOHK di IIUM Malaysia, model "Pohon Ilmu" di UIN Malang, dan model integrasi-interkoneksi yang dikembangkan oleh M. Amin Abdullah. Implementasi model-model ini menghadapi berbagai tantangan, namun juga memiliki prospek yang menjanjikan seiring dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya integrasi ilmu dan perkembangan teknologi yang memfasilitasi kolaborasi interdisipliner.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, disarankan agar institusi pendidikan tinggi Islam terus mengembangkan dan menyempurnakan model-model integrasi keilmuan dengan melibatkan dialog intensif antara para ahli dari berbagai disiplin ilmu. Diperlukan investasi yang signifikan dalam pengembangan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi interdisipliner melalui program-program pendidikan lanjutan dan pelatihan. Selain itu, perlu dikembangkan infrastruktur akademik yang mendukung kolaborasi interdisipliner, dan pendekatan integrasi ilmu perlu diimplementasikan tidak hanya pada level pendidikan tinggi, tetapi juga pada level pendidikan dasar dan menengah.

REKOMENDASI

Berdasarkan temuan penelitian, penulis merumuskan beberapa rekomendasi strategis bagi pengembangan pendidikan tinggi Islam:

1. Investasi SDM Interdisipliner: Institusi perlu memberikan skema beasiswa atau pelatihan khusus bagi

dosen agar mampu menguasai metodologi lintas disiplin (misal: saintis yang paham ushul fiqh atau agamawan yang memahami data science).

2. Restrukturisasi Kurikulum: Mendesain ulang kurikulum yang tidak hanya menempelkan mata kuliah agama dan umum secara berdampingan, tetapi mengintegrasikannya dalam satu capaian pembelajaran (*learning outcome*).
3. Infrastruktur Kolaboratif: Membentuk pusat studi lintas disiplin (Center for Interdisciplinary Studies) yang menjadi wadah riset kolaboratif antara pakar ilmu alam, sosial, dan humaniora keislaman.
4. Implementasi Berjenjang: Pendekatan integrasi ilmu sebaiknya mulai diperkenalkan pada level pendidikan dasar dan menengah melalui penyusunan buku teks materi ajar yang holistik, agar dikotomi ilmu tidak terbentuk sejak dini.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dosen pengampu mata kuliah Kajian Islam Inter dan Multi Disipliner Prof. Dr. H. Syukri Iska, M.Ag. CIFA yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan karya ini. Terima kasih juga kepada Universitas Islam Negeri Mahmud Yunus Batusangkar yang telah memberikan dukungan dan motivasi untuk terus maju dan berkarya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah @ Abdul, N. A., et al. (2025). Integrative mediums of Islamic teachings and modern psychology education: A content analysis. *Quantum Journal of Social Sciences and Humanities*, 6(2), 188-201.
- Adeoye, M. A., & Baharun, H. (2025). Integration of Islamic thought and scientific knowledge in the formation of educational institution leadership. *TATHO: International Journal of Islamic Thought and Sciences*, 2(2), 141-152. <https://doi.org/10.70512/tatho.v2i2.85>
- Basri, H. (2024). Challenges in implementing integrated curricula in Islamic higher education. *Journal of Islamic Education Research*, 12(3), 45-62.
- Fauzian, R., Saepudin, J., & Saehudin, S. (2025). Transformative epistemology in advancing contemporary Islamic education: Knowledge reconstruction integrative-nuraniyah perspective. *TADIB: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 3(2), 144-157. <https://doi.org/10.69768/jt.v3i2.82>
- Fian, K., & Mawardi, K. (2025). Science-Islam integration: A critical examination of Ziauddin Sardar's epistemology and its relevance for Indonesian state Islamic universities. *Indonesian Journal of Educational Research*, 6(1), 87-95.
- Guessoum, N., & Bigliardi, S. (2023). *Islam and science: Integration of religion and science to build a second Islamic golden age*. Routledge.
- Hanafiah, M. (2025). Institutional challenges in knowledge integration at Islamic universities. *Higher Education Policy and Management*, 18(2), 112-128.
- Hashim, R., & Ssekamanya, S. A. (2023). Islamization of human knowledge in theory and practice: Achievements, challenges and prospects in the IIUM context. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 6(2), 215-234.
- Hassan, M. K. (2024). Defining the core identity of a 21st-century Islamic university. *The Muslim 500*. <https://themuslim500.com/2025-edition/guest-contributions-2025/>
- Hatta, J., & Aulia, M. G. (2025). The role of social sciences in addressing contemporary issues in Islam. *AN NUR: Jurnal Studi Islam*, 17(1), 175-193. <https://doi.org/10.37252/annur.v17i1.1284>
- Hosaini, H., & Akhyak, A. (2024). Integration of Islam and science in interdisciplinary Islamic studies. *Jurnal Kepemimpinan dan Pengurusan Sekolah*, 9(1), 24-42. <https://doi.org/10.34125/jkps.v9i1.337>
- ICIIS. (2024). *The 7th International Colloquium on Interdisciplinary Islamic Studies*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. <https://iciis.id/2024/>
- ICSSIS. (2024). *International Conference on Social Sciences and Islamic Studies: Islamic perspectives on global challenges*. MYM Research Center.
- Irham, Y. (2025). Policies and patterns of integration of science and religion in Indonesian Islamic higher education. *Higher Education*, 89(3), 567-589.
- Lestari, A., Amrillah, R., Agustina, F. A., & Indra, G. (2024). Islamization of science: Exploring Seyyed Hossein Nasr's perspective on building a bridge between science and faith. *Holistic Science*, 4(3), 574-577. <https://doi.org/10.56495/hs.v4i3.792>
- Mulyani, S., Wahyuni, A. E. D., Usman, S., & Saprin, S. (2025). Revitalisasi pendidikan sains melalui pendekatan Islamisasi. *NUSRA: Jurnal Penelitian dan Ilmu Pendidikan*, 6(2), 213-222.

- <https://doi.org/10.55681/nusra.v6i2.3565>
- Muslih, M., & Taqiyuddin, M. (2025). The integration of science and religion. *Afkar*, 27(1), 165-202.
- Rahmadewi, S., Habib, I., Masruri, H., & Muhibbuddin, S. (2025). The integration of Islamic and modern sciences at UIN Malang: Contributions to the global knowledge landscape. *AL-IRFAN: Journal of Arabic Literature and Islamic Studies*, 8(2), 1-20.
- Sahin, A. (2018). Critical issues in Islamic education studies: Rethinking Islamic and Western liberal secular values of education. *Religions*, 9(11), 335. <https://doi.org/10.3390/rel9110335>
- Sholihah, F. N., Rahayu, I., Zahroh, J., Yunita, I., Fahmi, M., Ulum, M., & Binmong, S. (2025). The integration of Islamic epistemology and science in Nurcholis Madjid's thought: A conceptual study. *Fenomena*, 24(1), 93-104. <https://doi.org/10.35719/fenomena.v24i1.241>
- Syafaq, H., Hilmy, M., & Musyafaah, N. L. (2024). Reconstructing Islamic epistemology: Bridging metaphysics, reason, and revelation. *Teosofi*, 14(2), 240-260.
- Tunggal, A. R. S., Wachidi, W., Taqiyuddin, Y. M., & Haqiqi, M. A. (2025). A systematic literature review on the integration of epistemological theories in educational management practices. *Multicultural Islamic Education Review*, 3(1).
- Ummatics. (2024). Redefining Islamic education towards an Ummatic identity. Ummatics Institute. <https://ummatic.org/defining-islamic-education-towards-an-ummatic-identity/>
- Yaacob, S., & Haron, I. (2024). Integration of Islamic values within science based on Islamization of human knowledge (IOHK) theory or philosophy. *International Journal of Religion*, 5(5), 59-66. <https://doi.org/10.61707/nfpvgm22>
- Yaqeen Institute. (2024). All that we lost: The colonized mind and the decline of the Islamic education system. Yaqeen Institute for Islamic Research. <https://yaqeeninstitute.org/>
- Zacky, M. F. M., & Moniruzzaman, M. (2023). 'Islamic epistemology' in a modern context. *Episteme*, 1-22. <https://doi.org/10.1080/02691728.2023.2227945>