

## PARADIGMA DAN INTEGRASI ILMU: PANDUAN TEKNIS PENGINTEGRASIAN DAN CONTOH PRAKTIK INTEGRASI ILMU

Salwa Nabilah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA  
Corresponding Author's e-mail : nabilahsalwa105@gmail.com

e-ISSN: 0000-0000

**Article History:**

Received: 06-02-25

Accepted: 28-02-2025

© 2025, The Author(s)

**Abstrak** : Dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum telah lama menjadi persoalan mendasar dalam sistem pendidikan Islam di Indonesia. Artikel ini bertujuan menyajikan panduan teknis yang sistematis dan aplikatif dalam mengoperasionalkan paradigma integrasi-interkoneksi ilmu berdasarkan pemikiran M. Amin Abdullah dan Kuntowijoyo. Metode yang digunakan adalah studi kepustakaan dengan pendekatan analisis konten terhadap berbagai sumber primer dan sekunder yang terbit pada rentang 2021–2024. Hasil kajian menunjukkan bahwa paradigma jaring laba-laba (*spider web*) Amin Abdullah dapat dioperasionalkan melalui tiga model teknis utama yaitu model informatif, model konfirmatif, dan model korektif. Artikel ini menghasilkan panduan teknis delapan langkah yang mencakup identifikasi posisi materi dalam peta spider web, penentuan tujuan integrasi, pemilihan model, pengumpulan sumber lintas disiplin, dialog epistemologis, penyusunan narasi terintegrasi, kolaborasi pendidik, dan evaluasi integratif. Contoh praktik disajikan dari berbagai bidang meliputi sains-pandemi Covid-19, akuntansi Islam, pendidikan dasar Islam terpadu, dan pembelajaran PAI jenjang menengah. Artikel ini berkontribusi mengisi kesenjangan antara kajian filosofis integrasi ilmu dan kebutuhan praktis para pendidik di lapangan.

**Kata Kunci** : Paradigma Integrasi-Interkoneksi, Jaring Laba-Laba Keilmuan, Panduan Teknis, Praktik Integrasi Ilmu, Pendidikan Islam



## PENDAHULUAN

Dalam perjalanan panjang peradaban Islam, ilmu pengetahuan selalu dipandang sebagai satu kesatuan yang tak terpisahkan dari dimensi spiritual dan moral. Namun, arus modernisasi yang dibawa oleh Renaisans Barat sejak abad ke-17 telah menyuntikkan dikotomi tajam antara ilmu agama dan ilmu umum ke dalam tubuh sistem pendidikan dunia, termasuk dunia Islam. Descartes dengan *cogito ergo sum*-nya membangun fondasi rasionalisme yang melepaskan ilmu dari ikatan agama, menghasilkan sains yang mengklaim bebas nilai (*value free*). Akibatnya, sebagaimana dicatat oleh (Juhana et al., 2022), pengetahuan yang tersebar ke masyarakat dunia telah diwarnai corak budaya dan peradaban Barat yang melepaskan diri dari nilai-nilai agama.

Di Indonesia, dampak dikotomi ini sangat terasa dalam sistem pendidikan yang memisahkan secara institusional antara madrasah dan pesantren sebagai lembaga pendidikan agama dengan sekolah umum sebagai lembaga pendidikan sains. Pemisahan ini, menurut (Akmal, 2024), membawa dampak negatif bagi perkembangan sosial, budaya, ekonomi, politik, dan agama, karena menghasilkan lulusan yang terfragmentasi kesadarannya antara dimensi keduniaan dan keakhiratan. (Suftratman, 2022) menambahkan bahwa pola keilmuan dikotomis ini berdampak pada ketidakmampuan umat Islam merespons persoalan-persoalan global secara komprehensif.

Merespons persoalan ini, dua tokoh intelektual Muslim Indonesia, M. Amin Abdullah dan Kuntowijoyo, menawarkan dua gagasan besar yang saling melengkapi. Amin Abdullah membangun konsep epistemologi teoantroposentrik-integralistik yang digambarkan melalui metafora jaring laba-laba keilmuan, sementara Kuntowijoyo menawarkan gerakan dari teks ke konteks melalui dua metodologi utama yaitu integralisasi dan objektifikasi (Juhana et al., 2022). Prastowo et al., (2023) menegaskan bahwa harmonisasi integrasi keilmuan menurut Amin Abdullah merupakan salah satu gagasan paling relevan dalam pengembangan pendidikan tinggi Islam berbasis pesantren.

Berbagai penelitian terdahulu telah menerapkan paradigma ini dalam konteks tertentu secara parsial. (Fahmi & Rohman, 2021) mengkaji non-dikotomi ilmu dalam pendidikan Islam secara konseptual. (Sadewa, 2022) meninjau kurikulum prototipe melalui pendekatan integrasi-interkoneksi. (Saharuddin & Tobroni, 2024) menganalisis model penelitian PAI berbasis integrasi-interkoneksi melalui pendekatan pohon ilmu, jaring laba-laba, dan *twin tower*. Namun, sintesis komprehensif yang menghasilkan panduan teknis aplikatif lintas bidang ilmu masih sangat terbatas. Oleh karena itu, artikel ini hadir untuk menjawab pertanyaan: bagaimana paradigma integrasi-interkoneksi ilmu dapat dioperasionalkan secara teknis dalam praktik pembelajaran, dan seperti apa contoh konkret penerapannya?

Tujuan penulisan artikel ini mencakup tiga hal. Pertama, menjelaskan fondasi dan kerangka struktural paradigma integrasi-interkoneksi ilmu secara komprehensif. Kedua, menyusun panduan teknis operasional yang sistematis. Ketiga, menyajikan contoh-contoh praktik integrasi ilmu dari berbagai bidang yang dapat langsung dijadikan referensi pendidik.

## METODE PELAKSANAAN

Artikel ini menggunakan metode penelitian kepustakaan (*library research*) dengan pendekatan analisis konten (*content analysis*) dan sintesis ide. Studi kepustakaan merupakan serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca, mencatat, serta mengolah bahan penelitian (Juhana et al., 2022). Pengumpulan data dilakukan melalui pencarian sistematis dalam basis data akademik meliputi Google Scholar, Crossref, dan portal-portal jurnal ilmiah

Indonesia yang memuat artikel tentang integrasi-interkoneksi keilmuan Islam, dengan fokus pada publikasi tahun 2021–2024.

Proses pengumpulan data dilakukan secara sistematis selama bulan Januari–Maret 2026 melalui penelusuran pada beberapa basis data akademik, yaitu Google Scholar, Crossref, Garuda, SINTA, dan portal jurnal ilmiah nasional maupun internasional. Strategi pencarian menggunakan kombinasi kata kunci dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, antara lain integrasi-interkoneksi keilmuan Islam, integration of Islamic and science, Islamic epistemology, integrative paradigm, M. Amin Abdullah, Kuntowijoyo, Islamic higher education, serta knowledge integration. Kata kunci dikombinasikan menggunakan operator Boolean (AND dan OR) untuk memperoleh artikel yang paling relevan.

Kriteria inklusi literatur meliputi: (1) artikel ilmiah yang diterbitkan pada periode 2021–2024; (2) dipublikasikan dalam jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional bereputasi; (3) memiliki DOI atau identitas publikasi yang dapat diverifikasi; (4) membahas konsep, model, implementasi, atau evaluasi integrasi-interkoneksi keilmuan Islam; dan (5) tersedia dalam teks lengkap (full text). Adapun kriteria eksklusi meliputi artikel opini tanpa kajian ilmiah, artikel yang tidak membahas tema integrasi keilmuan secara substantif, serta publikasi yang merupakan duplikasi dari sumber lain.

Tahapan seleksi literatur dilakukan melalui empat langkah, yaitu: (1) identifikasi seluruh artikel berdasarkan hasil pencarian menggunakan kata kunci yang telah ditetapkan; (2) penyaringan awal berdasarkan judul dan abstrak; (3) penelaahan isi secara menyeluruh (full-text review) untuk memastikan kesesuaian dengan fokus penelitian; dan (4) penetapan artikel yang memenuhi seluruh kriteria sebagai sumber analisis. Selain artikel jurnal, penelitian ini juga menggunakan karya-karya utama M. Amin Abdullah dan Kuntowijoyo sebagai sumber data primer, sedangkan sumber data sekunder berupa artikel ilmiah, hasil penelitian terdahulu, prosiding, dan buku akademik yang relevan.

Analisis data dilakukan melalui tiga tahapan. Tahap pertama adalah reduksi dan pengodean data (coding) dengan mengidentifikasi konsep-konsep utama yang berkaitan dengan paradigma integrasi, landasan filosofis, model implementasi, serta tantangan penerapannya. Tahap kedua adalah analisis komparatif, yaitu membandingkan persamaan dan perbedaan pendekatan integrasi yang dikembangkan oleh berbagai penulis untuk menemukan pola-pola konseptual. Tahap ketiga adalah sintesis konseptual, yaitu menyusun kerangka teknis integrasi-interkoneksi yang lebih aplikatif berdasarkan hasil penggabungan berbagai temuan dari literatur.

Untuk menjamin kredibilitas hasil penelitian, dilakukan triangulasi sumber, yaitu membandingkan informasi dari berbagai jenis referensi seperti buku, artikel jurnal, dan hasil penelitian sebelumnya. Setiap temuan atau argumen utama diverifikasi dengan sedikitnya dua sumber ilmiah yang berbeda sehingga dapat meminimalkan subjektivitas interpretasi. Selain itu, seluruh proses analisis didokumentasikan secara sistematis agar alur penelitian dapat ditelusuri dan direplikasi oleh peneliti lain.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Fondasi Paradigma: Dari Dikotomi Menuju Dialog Epistemologi

Sebelum masuk pada panduan teknis, perlu dipahami mengapa paradigma integrasi-interkoneksi diperlukan. (Suftratman, 2022) menjelaskan bahwa integrasi-interkoneksi keilmuan atau yang disebut *takamul al-ulum wa izdiwaj al-ma'arif* adalah pola keilmuan yang berupaya menghubungkan, mengaitkan, bahkan menyatu padukan antara nalar keagamaan dan sains modern. Berbeda

dengan corak integrasi keilmuan yang ada di UIN lainnya, paradigma integrasi-interkoneksi menggunakan pendekatan multidisiplin, interdisiplin, dan transdisipliner, di mana antara bidang keilmuan agama dan sains modern diharuskan memiliki hubungan yang bersifat *semipermeable*, *intersubjective testability*, dan *creative imagination*.

Amin Abdullah mengkategorikan setidaknya tiga model hubungan antara ilmu umum dan ilmu agama. Pertama, pendekatan paralel di mana masing-masing keilmuan berjalan sendiri-sendiri tanpa ada persentuhan. Kedua, pendekatan linear di mana salah satu keilmuan mendominasi yang lain. Ketiga, pendekatan sirkular di mana masing-masing keilmuan memahami keterbatasannya dan bersedia mengambil manfaat dari temuan keilmuan lain serta memiliki kemampuan untuk memperbaiki kekurangan yang melekat pada diri sendiri (Akmal, 2024). Paradigma integrasi-interkoneksi berada pada model ketiga, sirkular.

Secara filosofis, paradigma ini bertumpu pada tiga pilar peradaban keilmuan: *hadarah al-nash* (peradaban teks berupa Al-Qur'an dan Sunnah), *hadarah al-'ilm* (peradaban ilmu pengetahuan empiris), dan *hadarah al-falsafah* (peradaban filsafat yang kritis dan reflektif). Ketiganya harus berinteraksi dalam pola semipermeable, terbuka dan dinamis namun tetap mempertahankan identitas masing-masing (Arbi et al., 2024). (Tajuddin & Awwaliyyah, 2021) menegaskan bahwa paradigma ini merupakan transmisi keilmuan yang berangkat dari normative-historis yang berfokus pada teks sebagai kerangka dasar, menuju paradigma integratif-interkoneksi yang lebih komprehensif.

Perbedaan paradigma integrasi-interkoneksi dengan islamisasi ilmu terletak pada hubungan antara keilmuan umum dan keilmuan agama. Pendekatan islamisasi ilmu cenderung mengarah pada pemisahan, penyatuan, dan penyerapan antara ilmu umum dan ilmu agama. Sementara itu, pendekatan integrasi-interkoneksi lebih menghargai keberadaan keilmuan umum yang sudah ada, sambil mencari kesamaan dalam metode pendekatan dan berpikir antar kedua bidang keilmuan, serta memasukkan nilai-nilai keilmuan Islam ke dalamnya. Tujuannya agar keilmuan umum dan keilmuan agama dapat bekerja bersama tanpa saling meniadakan satu sama lain (Akmal, 2024). (Triyono & Raffar, 2021) menambahkan bahwa integrasi Islam dan sains dalam pendidikan Islam bukan sekadar proyek akademis, melainkan keniscayaan epistemologis yang bersumber dari tauhid sebagai fondasi seluruh ilmu pengetahuan.

## **B. Kerangka Struktural Paradigma Jaring Laba-Laba**

Untuk memahami panduan teknis integrasi, perlu dipetakan struktur paradigma jaring laba-laba (*spider web*) yang menjadi ikon pemikiran Amin Abdullah. (Saharuddin & Tobroni, 2024) menjelaskan bahwa *Spider Web Model* memandang pendidikan sebagai jaringan interdisipliner yang terkoneksi, meningkatkan kemampuan peserta didik untuk melihat koneksi di berbagai bidang ilmu. Jaring laba-laba keilmuan ini terdiri dari empat lapis lingkaran yang saling terhubung.

Lapisan pertama atau terdalam adalah Al-Qur'an dan Sunnah sebagai sumber utama dan basis epistemologis seluruh bangunan keilmuan. Lapisan ini bukan sekadar referensi normatif, melainkan juga merupakan *grand theory* dan landasan etika bagi seluruh disiplin ilmu di lapisan luar. Lapisan kedua memuat delapan disiplin ilmu-ilmu Ushuluddin klasik yaitu Kalam, Falsafah, Tasawuf, Hadits, Tarikh, Fiqh, Tafsir, dan Lughah. Lapisan ketiga merupakan jalur pengetahuan teoritik yang mencakup Sociology, Hermeneutics, Philology, Semiotics, Ethics, Phenomenology, Psychology, Philosophy, History, Anthropology, dan Archaeology. Lapisan keempat atau terluar merupakan jalur pengetahuan aplikatif yang mencakup isu-isu kontemporer seperti *Religious Pluralism, Sciences and Technology, Economics, Human Rights, Politics/Civil Society, Cultural Studies, Gender Issues, Environmental Issues*, dan *International Law* (Juhana et al., 2022).

Garis-garis yang memisahkan antar lapis digambarkan dengan garis putus-putus menyerupai pori-pori. Ini mengandung makna bahwa setiap disiplin ilmu memiliki batas-batas tertentu yang dibatasi ruang, waktu, dan metodologinya sendiri, namun batas-batas itu bersifat *permeable*, dapat ditembus dan saling dimasuki untuk keperluan dialog, koreksi, dan pengayaan (Lubis, 2021). (Sufratman, 2022) menambahkan bahwa paradigma ini menegaskan bahwa antara bidang keilmuan agama dan sains modern harus memiliki hubungan yang bersifat *semipermeable, intersubjective testability*, dan *creative imagination*, sehingga menghasilkan keilmuan yang baru dan imajinatif.

Ada empat makna mendasar dari struktur spider web yang perlu dipahami sebelum masuk ke panduan teknis. Pertama, setiap item dalam peta memiliki hubungan satu sama lain meski tidak seluruhnya, dan inilah yang dimaksud dengan keilmuan integratif. Kedua, keilmuan berpusat pada Al-Qur'an dan Sunnah secara hierarkis, berkaitan dengan pengetahuan sesuai tingkat abstraksinya. Ketiga, item-item dalam satu lapis lingkaran menunjukkan kesetaraan dari sisi abstraksi atau teoritis. Keempat, garis-garis yang memisahkan antar item dalam satu lapis tidak dapat dipahami sebagai garis pemisah yang kaku dan mutlak (Juhana et al., 2022).

### C. Model-Model Teknis Integrasi Ilmu

Berdasarkan sintesis dari berbagai sumber, terdapat tiga model teknis utama dalam mengoperasionalkan paradigma integrasi-interkoneksi yang dikombinasikan dengan enam pola alternatif.

#### 1. Model Informatif

Dalam model ini, suatu disiplin ilmu menyediakan informasi kepada disiplin ilmu lainnya. Arah informasi dapat berjalan dua jalur: dari ilmu Islam kepada ilmu sains yang disebut islamisasi sains atau ISSA, maupun dari ilmu sains kepada ilmu Islam yang disebut saintisasi Islam atau SAIS (Lubis, 2021). Contoh ISSA informatif adalah dalam pembelajaran fisika tentang cahaya, guru menginformasikan bahwa Al-

Qur'an Surah Yunus ayat 5 menyebutkan bahwa matahari memancarkan cahaya sementara bulan memantulkan, sebuah fakta yang dikonfirmasi sains modern berabad-abad kemudian. Tujuannya bukan mengklaim Al-Qur'an sebagai buku sains, tetapi membuka wawasan bahwa teks agama dapat menjadi titik inspirasi bagi eksplorasi saintifik (Akmal, 2024).

## 2. Model Konfirmatif atau Klarifikatif

Dalam model ini, suatu disiplin ilmu memberikan penegasan atau konfirmasi kepada disiplin ilmu lain. (Prastowo et al., 2023) menjelaskan bahwa dalam harmonisasi integrasi keilmuan, model konfirmatif ini penting karena menunjukkan titik-titik kesejajaran antara wahyu Tuhan dan temuan akal manusia yang memperkuat keyakinan bahwa keduanya berasal dari sumber yang sama. Dalam konteks pembelajaran akuntansi, Al-Qur'an Surah Al-Baqarah ayat 282 yang memerintahkan pencatatan transaksi utang-piutang secara teliti dapat dipahami sebagai konfirmasi normatif atas prinsip-prinsip akuntansi modern seperti *full disclosure*, *materiality*, dan *verifiability* (Lubis, 2021).

## 3. Model Korektif

Dalam model ini, suatu disiplin ilmu mengoreksi disiplin ilmu lainnya ketika terdapat kesalahan atau klaim yang melampaui batas kemampuan epistemologis suatu ilmu. Amin Abdullah mengkritik integrasi yang hanya sebatas mencocok-cocokkan ayat Al-Qur'an dengan temuan ilmiah secara dangkal. Integrasi yang bersifat konstruktif justru menciptakan kontribusi baru yang tidak akan muncul jika kedua ilmu tersebut dipisahkan, termasuk kemampuan untuk saling mengoreksi (Akmal, 2024). Dalam bidang ekonomi, (Lubis, 2021) mencatat bahwa konsep *accrual basis* dalam akuntansi konvensional dikoreksi oleh para sarjana Muslim karena dinilai tidak sesuai dengan prinsip Islam dalam konteks akad *mudharabah*, di mana pembagian laba harus didasarkan pada laba yang benar-benar terealisasi.

Selain tiga model utama, Amin Abdullah memperkenalkan enam pola alternatif sebagaimana dikutip (Akmal, 2024). Paralelisasi yaitu menyamakan konotasi dari ilmu-ilmu yang berbeda. Similarisasi yaitu menyamakan teori-teori dari berbagai ilmu. Komplementasi yaitu saling mengisi dan memperkuat. Komparasi yaitu membandingkan konsep antar disiplin ilmu secara kritis. Induktifikasi yaitu mendukung teori suatu ilmu dengan instrumen dari ilmu lain. Verifikasi yaitu menunjang hasil penelitian ilmiah suatu ilmu dengan ilmu lainnya.

Bagian ini menyajikan hasil dengan deskripsi yang jelas. Hasil dapat dilengkapi dengan gambar dan tabel.

Adapun secara operasional dalam pembelajaran, (Lubis, 2021) mengembangkan pendekatan ISSA menjadi tiga model teknis spesifik. Model ISSA.1 adalah *Al-Nushush al-Syar'iyah* yaitu menyampaikan pembelajaran dengan

menjelaskan ayat Al-Qur'an atau Hadis yang relevan dengan teori yang diajarkan. Model ISSA.2 adalah *Al-Tahlil al-Imani* yaitu menyampaikan pembelajaran dengan menjelaskan aspek akidah atau syari'ah yang relevan dengan materi. Model ISSA.3 adalah *Al-Naqd al-Islami* yaitu menyampaikan pembelajaran dengan melakukan analisis dan kritik terhadap teori yang bertentangan dengan akidah atau syari'ah.

#### **D. Panduan Teknis Delapan Langkah Integrasi Ilmu**

Berdasarkan sintesis berbagai sumber, berikut panduan teknis delapan langkah dalam mengimplementasikan integrasi ilmu.

##### **1. Identifikasi Posisi Materi dalam Peta Spider Web**

Sebelum merancang integrasi, guru atau pengembang kurikulum harus mengidentifikasi posisi materi yang akan diajarkan dalam peta spider web: apakah di lapisan normatif-dogmatik (lapisan 2), lapisan teoritik-humanistik (lapisan 3), atau lapisan aplikatif-kontemporer (lapisan 4). Identifikasi ini menentukan arah dan kedalaman integrasi. (Sadewa, 2022) menegaskan bahwa pemahaman terhadap struktur spider web ini adalah prasyarat bagi setiap pendidik yang ingin menerapkan kurikulum berbasis integrasi-interkoneksi secara autentik.

##### **2. Tentukan Tujuan Integrasi secara Spesifik**

Tujuan harus dirumuskan dalam indikator capaian pembelajaran yang terukur. (Hajita, 2024) menegaskan bahwa penentuan tujuan pembelajaran integratif harus mencakup pemahaman konsep agama, pemahaman konsep sains, dan kemampuan peserta didik menghubungkan keduanya. Contoh rumusan tujuan konfirmatif: mahasiswa mampu mengonfirmasi prinsip akuntansi *going concern* dengan nilai keberlangsungan usaha dalam perspektif fikih muamalah.

##### **3. Pilih Model Integrasi yang Tepat**

Pilih satu atau kombinasi dari model yang telah dibahas. (Hajita, 2024) menekankan bahwa pilihan model harus disesuaikan dengan karakteristik materi, tingkat pemahaman peserta didik, dan konteks pembelajaran. Integrasi yang dipaksakan tanpa mempertimbangkan kesesuaian konten justru menghasilkan korelasi yang dangkal. (Fahmi & Rohman, 2021) mengingatkan bahwa keberhasilan integrasi bergantung pada ketepatan memilih model yang sesuai dengan tujuan dan konteks pendidikan.

##### **4. Kumpulkan Sumber dari Kedua Bidang Ilmu**

Kumpulkan sumber-sumber berkualitas dari tradisi keilmuan Islam (ayat Al-Qur'an, hadis, kitab-kitab klasik) maupun dari tradisi keilmuan umum (jurnal sains, buku teks, hasil penelitian). Penggunaan sumber daya yang terintegrasi sangat penting untuk memastikan integrasi bersifat substantif bukan sekadar ornamental (Hajita, 2024). (Prastowo et

al., 2023) menambahkan bahwa kualitas sumber sangat menentukan kedalaman dialog epistemologis yang dapat dihasilkan.

#### **5. Lakukan Dialog Epistemologis, Bukan Sekedar Korelasi Superfisial**

Amin Abdullah mengkritik integrasi yang hanya sebatas mencocok-cocokkan ayat Al-Qur'an dengan temuan ilmiah secara dangkal karena hanya menunjukkan pentingnya integrasi yang bersifat konstruktif (Akmal, 2024). Dialog epistemologis berarti mempertanyakan asumsi-asumsi dasar *worldview* yang mendasari masing-masing keilmuan dan mencari titik temu yang produktif. (Sufratman, 2022) menjelaskan bahwa dialog yang sejati menghasilkan hubungan yang bersifat *intersubjective testability* di mana kedua keilmuan dapat saling menguji dan memvalidasi.

#### **6. Susun Narasi Pembelajaran yang Terintegrasi**

Setelah dialog epistemologis dilakukan, susun narasi pembelajaran yang mengalir secara organik antara kedua keilmuan. Hindari struktur ilmu umum dulu kemudian ayat Al-Qur'an sebagai penutup karena struktur seperti ini mencerminkan pendekatan paralel bukan integratif. Konsep integrasi-interkoneksi keilmuan dibutuhkan dialog, kerjasama, saling berhubungan, saling tegur sapa, dan saling koreksi sebagai bentuk interaksi akademik yang sesungguhnya.

#### **7. Terapkan Kolaborasi Lintas Pendidik**

(Hajita, 2024) menekankan pentingnya kolaborasi antara guru mata pelajaran agama dan guru mata pelajaran umum dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran integratif. Kolaborasi melibatkan penyusunan rencana pembelajaran terintegrasi, pengembangan bahan ajar bersama, dan penilaian komprehensif. Masing-masing membawa keahlian yang tidak dapat digantikan: guru agama membawa kedalaman pemahaman teks dan tradisi Islam, sementara guru sains membawa kecermatan metode empiris.

#### **8. Evaluasi yang Mencerminkan Capaian Integratif**

Evaluasi tidak boleh hanya mengukur penguasaan konten satu disiplin ilmu. Evaluasi integratif mengukur kemampuan peserta didik dalam menghubungkan, menganalisis, dan menyintesis perspektif dari kedua keilmuan (Hajita, 2024). Contoh instrumen evaluasi integratif adalah studi kasus yang meminta peserta didik menganalisis isu kontemporer dari sudut pandang ekologi, ekonomi, dan fiqh lingkungan secara bersamaan.

### **E. Contoh Praktik Integrasi dalam Berbagai Bidang**

#### **1. Integrasi dalam Menghadapi Krisis Kesehatan Global**

Pandemi Covid-19 merupakan persoalan *natural science* tidak dapat diselesaikan hanya dengan pendekatan medis-biologis. Ilmu medis dibutuhkan untuk menemukan vaksin dan protokol kesehatan. Ilmu

sosial-humaniora dibutuhkan untuk merancang kebijakan *physical distancing* yang dapat diterima masyarakat. Ilmu agama dibutuhkan untuk menangani krisis spiritual. Filsafat dibutuhkan untuk merefleksikan asumsi-asumsi tentang hubungan manusia, alam, dan Tuhan. Langkah teknis mencakup menjaga jarak dengan pendekatan sosial-humaniora, menggunakan masker dengan pendekatan medis-humaniora, mencuci tangan melalui pendekatan medis dan agama, serta mengikuti vaksinasi sebagai ikhtiar yang sejalan dengan sains dan ajaran agama.

## 2. Integrasi dalam Pembelajaran Akuntansi

(Lubis, 2021) menawarkan implementasi konkret melalui model ISSA. Pada materi pengertian dan prinsip akuntansi, model ISSA.1 diterapkan dengan mengaitkan QS. Al-Baqarah: 282 yang memerintahkan pencatatan transaksi. Model ISSA.2 diterapkan dengan menganalisis nilai-nilai Islam dalam prinsip akuntansi: kejujuran berkorespondensi dengan *shidq*, pertanggungjawaban dengan *amanah*, dan kebenaran dengan *'adl*. Model ISSA.3 diterapkan dengan mengkritisi *accrual basis* dalam akuntansi konvensional dari perspektif Islam khususnya dalam konteks akad *mudharabah*.

## 3. Integrasi di Sekolah Dasar Islam Terpadu

(Arbi et al., 2024) mendokumentasikan praktik di SDIT Kabupaten Bengkalis yang menerjemahkan tiga pilar hadarah Amin Abdullah menjadi relasi Tuhan (hadarah al-nash), Alam Semesta (hadarah al-'ilm), dan Manusia (hadarah al-falsafah). Guru matematika mengajarkan geometri sambil mengaitkannya dengan kesempurnaan penciptaan dalam Al-Qur'an. Guru fiqh membahas tanggung jawab manusia sebagai *khalifah* sambil mengintegrasikan biologi dan ekologi tentang rantai makanan. Guru sains menghubungkan fenomena alam dengan nilai-nilai spiritual. Transformasi paling signifikan adalah pembentukan akhlak dan adab sebagai proses organik dari pembelajaran sains.

## 4. Integrasi dalam Pembelajaran PAI Jenjang Menengah

(Hajita, 2024) memaparkan bahwa integrasi dapat dilakukan melalui pendekatan lintas mata pelajaran. Ketika mengajarkan materi Haji dan Umroh, guru mengintegrasikan ilmu astronomi untuk memahami penentuan waktu berdasarkan kalender lunar dan koordinat Ka'bah. Materi tentang *khalifah fi al-ardh* diintegrasikan dengan isu-isu kontemporer tentang perubahan iklim dan pembangunan berkelanjutan. (Himmawan & Shodiq, 2023) menambahkan bahwa integrasi ilmu agama-sains dalam era digital menjadi semakin relevan karena peserta didik hidup dalam dunia yang semakin terhubung dan interdisipliner.

## F. Tantangan dan Solusi Implementasi

Implementasi paradigma integrasi-interkoneksi tidak terlepas dari tantangan. (Arbi et al., 2024) mengidentifikasi tiga tantangan utama: keterbatasan kognitif peserta didik di jenjang dasar, kapasitas guru yang umumnya spesialis satu bidang, dan desain kurikulum berbasis mata pelajaran yang kaku. Amin Abdullah sendiri mengakui bahwa integrasi keilmuan sering menghadapi kendala karena sulitnya menyatukan studi Islam dan umum yang terkadang bersaing mendominasi satu sama lain (Akmal, 2024).

Solusi yang dapat ditawarkan mencakup beberapa hal. Untuk mengatasi keterbatasan kognitif, integrasi di jenjang dasar sebaiknya dimulai dari hal konkret dan *observable*. Untuk mengatasi keterbatasan kapasitas guru, program *team teaching* dan *professional learning community* yang melibatkan guru agama dan guru sains perlu dilembagakan secara sistematis (Hajita, 2024). Untuk mengatasi kekakuan kurikulum, dapat digunakan pendekatan *correlated curriculum* sebagaimana dipraktikkan oleh (Lubis, 2021). (Fahmi & Rohman, 2021) menambahkan bahwa diperlukan komitmen kelembagaan yang kuat dari pimpinan institusi untuk memberi ruang bagi pembelajaran integratif. (Sadewa, 2022) menegaskan bahwa kurikulum prototipe yang tengah dikembangkan pemerintah sesungguhnya membuka peluang besar bagi implementasi pendekatan integrasi-interkoneksi secara lebih sistematis.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. KESIMPULAN

Artikel ini telah menyajikan paradigma integrasi-interkoneksi ilmu secara komprehensif, mulai dari landasan filosofisnya, kerangka struktural jaring laba-laba keilmuan, model-model teknis operasional, panduan delapan langkah, hingga contoh-contoh praktik nyata di berbagai bidang dan jenjang pendidikan. Dari keseluruhan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa paradigma integrasi-interkoneksi Amin Abdullah menawarkan model sirkular yang menempatkan tiga pilar peradaban yaitu *hadarah al-nash*, *hadarah al-'ilm*, dan *hadarah al-falsafah* secara setara dalam dialog kritis yang berkelanjutan. Model ini berbeda secara fundamental dari pendekatan islamisasi ilmu yang bersifat hierarkis-selektif maupun dari pendekatan paralel yang eksklusif-terpisah, karena ia tidak berusaha mendominasi atau menghilangkan salah satu keilmuan, melainkan mempertemukan keduanya dalam ruang dialog yang terbuka, kritis, dan produktif.

Panduan teknis delapan langkah yang dihasilkan dalam artikel ini, mulai dari identifikasi posisi materi dalam peta spider web hingga evaluasi integratif, memberikan kerangka operasional yang dapat langsung digunakan oleh para pendidik tanpa harus menguasai seluruh landasan filosofis terlebih dahulu. Kerangka ini dirancang untuk fleksibel dan adaptif, sehingga dapat diterapkan di berbagai jenjang pendidikan dan bidang keilmuan yang berbeda, mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi, dari ilmu agama murni hingga ilmu sosial, sains alam, dan ekonomi.

Contoh-contoh praktik yang disajikan dari berbagai bidang, mencakup sains dalam konteks pandemi Covid-19, akuntansi Islam, pendidikan dasar Islam terpadu, dan pembelajaran PAI jenjang menengah, semuanya menunjukkan bahwa integrasi yang berhasil bukanlah sekadar korelasi superfisial antara ayat Al-Qur'an dan temuan sains. Integrasi yang sejati adalah dialog epistemologis yang konstruktif, yang menghasilkan pemahaman baru, solusi baru, dan perspektif baru yang tidak mungkin dicapai jika masing-masing disiplin ilmu berdiri sendiri tanpa mau bertegur sapa dengan yang lainnya. Pada akhirnya, keberhasilan implementasi paradigma ini mensyaratkan transformasi tidak hanya pada level kurikulum dan metode pembelajaran, tetapi juga pada level kesadaran epistemologis seluruh ekosistem pendidikan, mulai dari pemimpin institusi, pendidik, pengembang kurikulum, hingga peserta didik itu sendiri.

## B. SARAN

Berdasarkan hasil kajian ini, penulis menyarankan kepada lembaga pendidikan Islam agar segera melembagakan paradigma integrasi-interkoneksi sebagai bagian dari visi, misi, dan budaya akademik institusi secara nyata, bukan sekadar wacana. Bagi para pendidik dan guru, penulis mendorong agar tidak hanya memahami paradigma ini secara teoritis, tetapi juga berani mempraktikkannya dalam pembelajaran sehari-hari melalui kolaborasi lintas mata pelajaran dan kebiasaan membaca literatur lintas disiplin secara konsisten. Bagi pengembang kurikulum, panduan teknis delapan langkah yang telah disajikan dalam artikel ini dapat dijadikan kerangka awal dalam merancang silabus dan bahan ajar integratif, dengan memulainya melalui pendekatan *correlated curriculum* yang lebih realistis untuk diterapkan dalam jangka pendek. Bagi peneliti selanjutnya, penulis menganjurkan agar kajian tentang paradigma integrasi-interkoneksi tidak hanya berhenti pada studi kepustakaan yang bersifat filosofis, tetapi segera didorong ke arah penelitian empiris yang mengukur efektivitas model integrasi terhadap hasil belajar peserta didik secara konkret dan terukur. Terakhir, bagi para pembuat kebijakan pendidikan, penulis berharap agar dukungan regulatif dan anggaran yang memadai segera diberikan, termasuk memasukkan kompetensi integratif dalam standar kompetensi guru dan memastikan sistem akreditasi tidak menghambat inovasi integrasi keilmuan yang sudah mulai tumbuh di berbagai lembaga pendidikan Islam di Indonesia

## DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, M. I. (2024). Pemikiran Amin Abdullah seputar integrasi keilmuan. *FATHIR: Jurnal Studi Islam*, 1(2), 120–136. <https://jurnal.fanshurinstitute.org/index.php/fathir/article/view/13>
- Arbi, A., Herlina, H., & Syarifuddin, S. (2024). Mendamaikan Islam dan sains: Studi integrasi interkoneksi ilmu di Sekolah Dasar Islam Terpadu Kabupaten Bengkalis. *POTENSIA: Jurnal Kependidikan Islam*, 10(2), 307–324. <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/potensia>
- Fahmi, I. R., & Rohman, M. A. A. (2021). Non-dikotomi ilmu: Integrasi-interkoneksi dalam pendidikan Islam. *AL-MIKRAJ: Jurnal Studi Islam Dan Humaniora*, 1(2), 46–60. <https://doi.org/10.37680/almikraj.v1i2.750>

- Hajita, 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>
- Himmawan, A., & Shodiq, S. F. (2023). Integrasi ilmu agama-sains Badiuzzaman Said Nursi dan relevansinya dengan Pendidikan Agama Islam era digital di Indonesia. *Bulletin of Indonesian Islamic Studies*, 2(1), 1–18. <https://doi.org/10.51214/biis.v2i1.512>
- Juhana, H., Natsir, N. F., & Haryanti, E. (2022). Integrasi ilmu M. Amin Abdullah dan Kuntowijoyo. *JHIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(1), 192–200. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i1.397>
- Lubis, M. I. (2021). Implementasi paradigma integratif interkoneksi dalam pembelajaran akuntansi. *EKLEKTIK: Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 4(2), 96–104. <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/eklektik>
- Nusi, A. (2021). Dikotomi pendidikan Islam dan umum: Telaah pemikiran integrasi-interkoneksi M. Amin Abdullah. *Irfani*, 16(2), 1–15. <https://doi.org/10.30603/ir.v16i2.1874>
- Prastowo, A. I., Suharto, T., & Widodo, S. A. (2023). Harmonizing knowledge integration: Insights from Amin Abdullah and Nidhal Guessom in pesantren-based higher education. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 15(3), 3109–3119. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i3.3703>
- Sadewa, M. A. (2022). Meninjau kurikulum prototipe melalui pendekatan integrasi-interkoneksi Prof M. Amin Abdullah. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(1), 266–280. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i1.3430>
- Saharuddin, M., & 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). <https://ejournal.aripafi.or.id/index.php/Karakter/article/view/203>
- Sufratman, S. (2022). Integrasi agama dan sains modern di Universitas Islam Negeri (studi analisis pemikiran M. Amin Abdullah). *Al-Afkar, Journal For Islamic Studies*, 5(1), 209–228. <https://doi.org/10.31943/afkarjournal.v5i1.211>
- Tajuddin, T., & Awwaliyyah, N. M. (2021). Paradigma integrasi-interkoneksi islamisasi ilmu dalam pandangan Amin Abdullah. *Aksiologi: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(2), 56–61. <https://doi.org/10.47134/aksiologi.v1i2.11>
- Triyono, T., & Raffar, I. N. A. Z. (2021). Integration of Islam and science in Islamic education. *HIKMATUNA: Journal For Integrative Islamic Studies*, 7(1), 69–78. <https://doi.org/10.28918/hikmatuna.v7i1.3648>