

## REKONSILIASI SAINS ISLAM: KONSEP, PRINSIP, DAN IMPLEMENTASI ILMUISASI ATAU PENGILMUAN ISLAM

Moh Maimun<sup>1)</sup>, Maskur Azka<sup>2)</sup>, Ahmad Mahali<sup>3)</sup>, Asnawan<sup>4)</sup>

<sup>1</sup> Magister Pascasarjana Pendidikan Agama Islam, Universitas Al-Falah As-Sunnayah

<sup>2</sup> Magister Pascasarjana Pendidikan Agama Islam, Universitas Al-Falah As-Sunnayah

<sup>3</sup> Magister Pascasarjana Pendidikan Agama Islam, Universitas Al-Falah As-Sunnayah

<sup>4</sup> Magister Pascasarjana Pendidikan Agama Islam, Universitas Al-Falah As-Sunnayah

Email : [zmaimoen90@gmail.com](mailto:zmaimoen90@gmail.com)<sup>1</sup>, [maskur90@gmail.com](mailto:maskur90@gmail.com)<sup>2</sup>, [ahmadmahali52@gmail.com](mailto:ahmadmahali52@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[asnawan@uas.ac.id](mailto:asnawan@uas.ac.id)<sup>4</sup>

Received: Desember 2025

Accepted: Desember 2025

Published: Desember 2025

### Abstract :

*This article examines the reconciliation of Islamic science by focusing on the concepts, principles, and implementation of the Islamization or scientification of Islam within the context of contemporary scholarship. The scope of the study covers the epistemological foundations of Islamic science, the relationship between revelation and reason, and the integration of Islamic knowledge with modern sciences. This study aims to elucidate the core concepts of Islamic science reconciliation, identify its underlying principles, and analyze practical forms of Islamization in the development of knowledge and education. The research employs a library research method using a philosophical and conceptual approach through critical analysis of works by contemporary Muslim thinkers and relevant academic literature. The findings indicate that the reconciliation of Islamic science is grounded in tawhīd as the primary epistemological principle, the integration of revelation and rationality, and the orientation of knowledge toward human welfare. The implementation of Islamic scientification can be realized through the reformulation of scientific paradigms, educational curricula, and research practices infused with ethical and religious values. In conclusion, the reconciliation of Islamic science constitutes a strategic effort to establish a holistic and integrative scholarly tradition rooted in Islamic values while remaining responsive to modern scientific developments.*

**Keywords :** Islamic science reconciliation; Islamization of knowledge; knowledge integration; Islamic epistemology; tawhīd

### Abstrak :

Artikel ini mengkaji rekonsiliasi sains Islam dengan menitikberatkan pada konsep, prinsip, dan implementasi ilmuisasi/pengilmuan Islam dalam konteks keilmuan kontemporer. Ruang lingkup kajian mencakup landasan epistemologis sains Islam, relasi antara wahyu dan akal, serta upaya integrasi ilmu keislaman dan ilmu modern. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan konsep dasar rekonsiliasi sains Islam, mengidentifikasi prinsip-prinsip yang melandasinya, serta menganalisis bentuk implementasi ilmuisasi Islam dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan pendidikan. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kepustakaan (library research) dengan pendekatan filosofis dan konseptual, melalui analisis kritis terhadap karya-karya pemikir Muslim kontemporer dan literatur relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa rekonsiliasi sains Islam berlandaskan pada tauhid sebagai prinsip epistemologis utama, integrasi wahyu dan rasio, serta orientasi ilmu pada kemaslahatan. Implementasi ilmuisasi Islam dapat diwujudkan melalui reformulasi paradigma keilmuan, kurikulum pendidikan, dan praksis riset yang bernilai etis-religius. Kesimpulannya, rekonsiliasi sains Islam merupakan upaya strategis untuk membangun tradisi keilmuan yang holistik, integratif, dan berakar pada nilai-nilai Islam tanpa menegasikan perkembangan sains modern.

**Kata Kunci:** Rekonsiliasi sains Islam, ilmuisasi Islam, integrasi ilmu, epistemologi Islam, pendidikan Islam

## **PENDAHULUAN**

Rekonsiliasi antara sains dan Islam merupakan topik yang sangat relevan dan kompleks dalam era modern. Sains dan teknologi telah menjadi bagian penting dalam kemajuan peradaban manusia, sementara agama Islam menawarkan pandangan filosofi dan spiritual yang unik. Banyak masyarakat Muslim yang menganggap sains dan agama sebagai dua bidang yang saling bertentangan. Namun, beberapa pemikir kontemporer seperti Nidhal Guessoum berusaha menemukan jalan tengah untuk merekonstruksi hubungan antara sains dan Islam dengan lebih sistematis dan harmonis.

Nidhal Guessoum mengusulkan beberapa konsep untuk merekonsiliasi sains dan Islam. Dalam konsep rekonsiliasi ini, sains dan agama dipertemukan dengan tiga prinsip. Pertama, prinsip tidak ada pertentangan antara agama dan sains, yang berarti bahwa kedua bidang tersebut dapat berjalan bersama tanpa konflik. Kedua, penafsiran berlapis terhadap Al-Qur'an, yang memungkinkan interpretasi yang lebih kompleks dan tidak literal. Ketiga, falsifikatif teistik, yang mengintegrasikan metode sains dengan teologi untuk membuat dunia lebih mudah dipahami (Kholid & Supriyadi, 2020).

Rekonsiliasi sains dan Islam tidak hanya penting untuk memahami dunia, tetapi juga untuk membangun masyarakat yang lebih baik. Oleh karena itu, makalah ini akan membahas secara mendalam mengenai konsep, prinsip, dan implementasi rekonsiliasi sains Islam. Dengan demikian, sains dapat menjadi pedoman hidup yang lebih bermakna dan agama dapat menjadi sumber inspirasi yang lebih mendalam bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kepustakaan (*library research*). Metode ini dipilih karena kajian berfokus pada analisis konseptual dan filosofis terhadap rekonsiliasi sains Islam, khususnya mengenai konsep, prinsip, dan implementasi ilmuisasi/pengilmuan Islam dalam wacana keilmuan kontemporer.

Sumber data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer meliputi karya-karya pemikir Muslim kontemporer yang membahas sains Islam, integrasi ilmu, dan ilmuisasi Islam. Adapun data sekunder berupa buku, artikel jurnal ilmiah, prosiding, dan dokumen relevan lainnya yang mendukung tema penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran, identifikasi, dan dokumentasi literatur yang relevan. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan analisis isi (*content analysis*) dengan pendekatan filosofis-konseptual, yaitu dengan menelaah gagasan, kerangka epistemologis, serta pola argumentasi yang digunakan para tokoh dan sumber rujukan.

Langkah-langkah analisis meliputi reduksi data, klasifikasi tema, interpretasi makna, dan penarikan kesimpulan secara induktif. Validitas data

dijaga melalui triangulasi sumber dan konsistensi analisis terhadap literatur yang kredibel. Hasil analisis diharapkan mampu memberikan pemahaman komprehensif mengenai rekonsiliasi sains Islam serta relevansinya dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan pendidikan.

Meskipun demikian, terdapat kesenjangan (research gap) dalam kajian yang ada. Pertama, banyak penelitian masih bersifat parsial, terfokus pada perdebatan konseptual antara Islamisasi ilmu dan sains modern, tanpa merumuskan kerangka rekonsiliasi yang sistematis dan aplikatif. Kedua, pembahasan tentang *ilmuisasi atau pengilmuan Islam* sering kali berhenti pada tataran normatif-ideologis, belum dikaji secara komprehensif sebagai paradigma epistemologis yang memiliki prinsip, orientasi, dan implikasi praksis dalam pendidikan dan riset. Ketiga, kajian yang mengintegrasikan konsep, prinsip epistemologis, serta implementasi rekonsiliasi sains Islam dalam satu bangunan pemikiran yang utuh masih relatif terbatas.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini memfokuskan kajian pada rekonsiliasi sains Islam dengan menelaah konsep dasar, prinsip-prinsip epistemologis, serta bentuk implementasi ilmuisasi atau pengilmuan Islam dalam konteks keilmuan kontemporer. Dengan demikian, artikel ini tidak hanya mengulang gagasan Islamisasi ilmu yang telah ada, tetapi berupaya memosisikan rekonsiliasi sains Islam sebagai strategi integratif yang berakar pada tauhid, mengharmoniskan wahyu dan akal, serta berorientasi pada kemaslahatan umat manusia.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) bagaimana konsep rekonsiliasi sains Islam dalam wacana keilmuan kontemporer; (2) apa saja prinsip-prinsip epistemologis yang melandasi rekonsiliasi sains Islam; dan (3) bagaimana implementasi ilmuisasi atau pengilmuan Islam dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan pendidikan. Sejalan dengan itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan konsep rekonsiliasi sains Islam, mengidentifikasi prinsip-prinsip dasarnya, serta menganalisis bentuk-bentuk implementasinya dalam paradigma keilmuan, kurikulum pendidikan, dan praktik riset.

Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada upaya merumuskan rekonsiliasi sains Islam secara integratif dengan menghubungkan secara sistematis aspek konseptual, prinsip epistemologis tauhid, dan implementasi ilmuisasi Islam. Artikel ini menempatkan rekonsiliasi sains Islam tidak semata sebagai wacana defensif terhadap sains modern, melainkan sebagai paradigma konstruktif untuk membangun tradisi keilmuan Islam yang holistik, etis, dan responsif terhadap tantangan zaman.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Konsep Rekonsiliasi Sains Islam

Sains memiliki peran yang cukup signifikan untuk membantu dialog antar agama (*interfaith dialogue*). Peran tersebut dapat berfungsi paling tidak dengan lima syarat. Pertama adalah adanya sikap saling menghormati antar ilmunan dapat membantu ilmunan untuk menghormati agama yang dianut

ilmuan lainnya. Kedua adalah dengan cara memandang bahwa ilmu sangat berbeda dengan agama sehingga menimbulkan masing-masing agama memiliki kedekatan. Ketiga adalah sains dan agama sama-sama memberikan potensi untuk mendalami pengetahuan, kepercayaan dan refleksi manusia. Keempat adalah sains akan terlihat mulia jika dilihat dari perspektif agama, dan agama akan dapat mencapai esensinya bila dilihat dari nilai-nilai ilmiah. Terakhir, objek studi sains tentang realitas dunia dan objek studi agama tentang wahyu merupakan dua bentuk pengetahuan yang sama-sama menuju realitas utama (Clayton, 2014).

Salah satu yang menjadi dasar mengapa munculnya proyek islamisasi ilmu pengetahuan adalah keberatan para intelektual muslim akan sekularisme sebagai sebuah imperialisme epistemologi di dunia Islam. Kekhawatiran tersebut pada dasarnya telah dimulai sejak Muhammad Iqbal, Abul Ala al Maududi, dan bahkan Sayyid Qutb. Islamisasi ilmu pengetahuan berupaya untuk mengatasi dan menentang fakta dan nilai yang diuniversalisasikan oleh hegemoni Barat. Oleh karena itu, perlu adanya beberapa langkah yaitu pertama mengkaji kembali ajaran Islam terkait dengan dasar dan paradigma metodis dan epistemologis sains khususnya sosial sains yang dapat menolak dan membantah positivisme Barat. Kedua adalah mengkaji ulang warisan teologis, yuridis, dan filosofis pengetahuan dan sains di dunia Islam pada masa kejayaannya dan mengembangkan realisasi dari epistemologi tauhid. Ketiga adalah adanya keterlibatan secara eksplisit dan analisis yang kuat dari tradisi intelektual Barat yang dominan (Euben, 2002).

Berdasarkan berbagai analisis dan kritik Nidhal terhadap berbagai konsep dan pandangan tentang relasi sains dan Islam, relasi sains dan kitab suci, serta beberapa persoalan sebagai dampak perkembangan sains dan teknologi terhadap agama, Nidhal memberikan sebuah tawaran konsep sains dalam Islam. Konsep tersebut adalah sains teistik (*theistic science*). Salah satu tema sentral yang banyak dibahas dan dianalisis oleh Nidhal adalah islamisasi sains.

Menurut Nidhal, konsep teistik sains sejalan dengan keyakinan agama lain khususnya Kristen dalam mengembangkan sains. Konsep ini juga merupakan solusi bagi berbagai krisis sains modern yang kehilangan nilai, makna, dan moralitas. Dalam hal ini, Salman Hameed meragukan konsep tersebut karena persoalan makna dan moralitas tidak hanya semata-mata milik teisme tapi juga merupakan bagian dari kerangka pengembangan sains bagi kalangan ateis. Oleh karena itu, persoalan makna menjadi tidak jelas arah kritikan dihubungkan dengan kosmologi. Di samping itu, secara pragmatis konsep teistik sains menjadi kurang efektif untuk menyerukan umat Islam untuk mengembangkan sains (Hameed, 2012).

Motivasi Nidhal untuk menghubungkan antara sains dan agama adalah untuk mencari makna dalam berbagai penemuan ilmiah yang tidak dapat diberikan oleh sains. Contoh yang dikemukakan Nidhal adalah kosmologi. Kosmologis dan berbagai teori ilmiah sejalan dengan prinsip-prinsip mendasar dari agama. Lebih jauh, Nidhal bagi Bagir berupaya untuk membangun sebuah model teologi yang sejalan dengan konsep agama tentang ketuhanan atau

teologi kealaman (*natural theology*) (Bagir, 2012).

Dalam konteks teologi alam ini, Bagir menawarkan konsep bahwa teologi harus mampu menjawab tidak hanya pemahaman baru tentang perkembangan evolutif dari alam tapi juga menjelaskan persoalan terkait alam seperti bencana. Di samping itu, pemikiran teologi Islam tentang alam tidak hanya dilihat dari sudut pandang teologis tapi juga etis atau bahkan politis sehingga teologi Islam mampu memecahkan persoalan-persoalan krusial agama menyangkut isu krisis lingkungan, biomedis, dan bencana alam (Bagir, 2012).

Nidhal mengklarifikasi bahwa bahwa ia tidak menemukan konsep teistik sains. Teistik sains diambil dari pemikiran Golshani dan pemikir Barat seperti Robert J. Russell, Holmes Rolston, Haught, dan yang lain. Nidhal sendiri tidak setuju dengan teistik sains sebagai interpretasi sederhana dari sains modern. Kesimpulan Bagir terhadap filsafatnya sudah tepat yaitu pertama menerima teori dan metodologi sains modern secara umum dan kedua menambahkan interpretasi teistik terhadap teori-teori tersebut (Guessoum, 2012).

Secara singkat, pemikiran Nidhal tentang relasi sains dan Islam tidak terlepas dari perjalanan hidup dan dinamika intelektual Nidhal dalam membentuk karakter dan fondasi epistemologinya. Pemikiran Nidhal dilandasi prinsip-prinsip dasar ajaran Islam, khasanah pemikiran Islam klasik, tidak anti modernitas, dan apresiasi terhadap kontribusi filsafat sains kontemporer. Relasi sains dan agama khususnya Islam pada dasarnya harmoni. Nidhal memandang bahwa relasi sains dan Islam khususnya sains dan Al-Qur'an, Islam dan teori evolusi, serta sains dan problem ketuhanan mesti dipahami dengan menggunakan pendekatan beragam dan berlapis supaya mendapatkan pemahaman yang komprehensif dan terbuka. Harmonisasi Islam dan sains adalah dengan rekonsiliasi Islam dan sains. Sains teistik yang dilandasi dengan nilai-nilai transendental menjadi solusi alternatif agar umat Islam kembali mencapai kejayaannya dalam sains.

### **Prinsip Rekonsiliasi Sains Islam**

Dalam bukunya *Islam Quantum Question: Reconciling Muslims Traditions and Modern Sciences* (yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia oleh Mizan berjudul *Islam dan Sains Modern*), Nidhal Guessoum menyoal mengapa Al-Qur'an begitu berpengaruh dalam kehidupan dan pemikiran umat Islam, dan mengapa wacana seputar sains dan agama seringkali diwarnai dengan dalil-dalil Al-Qur'an? Fisikawan Aljazair dan guru besar fisika di American University of Sarjah tersebut menyatakan bahwa sedikitnya terdapat tiga prinsip yang bisa dilakukan untuk rekonsiliasi agama dan sains.

Pertama, prinsip tidak bertentangan. Prinsip ini didasarkan pada pandangan Ibn Rush bahwa ajaran agama, filsafat, dan sains adalah selaras, karena ketiganya adalah saudara sepupuan (*bosom sisters*). Menurutnya, agama berasal wahyu, filsafat dari akal, dan sains dari alam. Wahyu adalah ayat qawliyah Tuhan, alam adalah ayat kawuniyah Tuhan, dan akal adalah karunia Tuhan. Karena itu, hukum wahyu, hukum alam, dan prinsip akal pasti akan selaras, tidak akan bertentangan.

Kedua, prinsip penafsiran berlapis. Artinya, penafsiran terhadap ayat-ayat

Alquran harus dilakukan secara berlapis, berjenjang, sesuai dengan tingkat penalaran seseorang. Sehingga tidak ada penafsiran tunggal. Penafsiran mengikuti tingkat penalaran manusia dan kondisi masyarakat. Keragaman pemahaman atas ayat-ayat Alquran inilah justru yang telah menjadi sumber kekayaan intelektual dalam sejarah keemasan Islam.

Ketiga, prinsip falsifikatif teistik. Nidhal mengusulkan agar pengembangan sains modern harus didasarkan atas *worldview* teistik. Teisme bukan sekedar kepercayaan kepada Tuhan sebagai pencipta semesta, tetapi juga penopangnya, di mana tanpa-Nya keberadaan semesta menjadi mustahil terjadi. Tuhan senantiasa berinteraksi dengan semesta, tidak lepas darinya. Metode pengembangan sains modern harus didasarkan atas metode ilmiah yang ketat, yaitu falsifikasi, tetapi pada aspek metafisikanya didasarkan atas *worldview* teistik, sehingga gabungan keduanya menjadi falsifikatif-teistik (Huda, 2020).

### **Implementasi Ilmuisasi/Pengilmuan Islam Rekonsiliasi Sains Islam**

Implementasi rekonsiliasi sains Islam melibatkan upaya menyelaraskan pengetahuan ilmiah modern dengan prinsip-prinsip dan ajaran Islam.

#### 1. Pendidikan dan pengajaran

Nidhal Guessoum menekankan pentingnya pendidikan memadukan sains dan agama. Nidhal mengkritik sistem pendidikan yang hanya menekankan hafalan, sehingga mengurangi kemampuan berpikir kritis dan analitis. Implementasi pendidikan yang lebih baik dapat membantu masyarakat Muslim untuk memahami sains dengan lebih baik dan mengintegrasikannya dengan ajaran Islam (Mubarok & Mansur, 2023).

#### 2. Dialog dan interaksi

Dialog antara ilmuwan, teolog, dan cendekiawan Muslim sangat penting untuk merekonstruksi hubungan antara sains dan agama. Nidhal Guessoum mengusulkan dialog yang serius untuk membangun kosmologi modern Islam yang konsisten dengan sains modern. Ini melibatkan kerja sama tim multidisipliner untuk memahami dan menginterpretasikan data sains dalam konteks teologis Islam (Makiah, 2021).

#### 3. Pengembangan kosmologi modern Islam

Kosmologi modern Islam dapat dibangun dengan cara yang kreatif dan terbuka. Nidhal Guessoum menekankan pentingnya mengajarkan filsafat sains dan merevisi sejarah sains untuk memahami perkembangan sains secara lengkap (Holilulloh & Larhzizer, 2020).

## **KESIMPULAN**

Rekonsiliasi antara sains dan Islam merupakan suatu pendekatan yang penting untuk mengharmoniskan pengetahuan ilmiah dengan ajaran agama. Konsep ini menekankan bahwa sains dan agama tidak saling bertentangan, melainkan dapat saling melengkapi dan memperkaya pemahaman manusia tentang realitas. Prinsip-prinsip yang diusulkan oleh Nidhal Guessoum, seperti prinsip tidak bertentangan, penafsiran berlapis, dan falsifikatif teistik, memberikan kerangka kerja yang jelas untuk dialog antara sains dan agama.

Implementasi rekonsiliasi ini dapat dilakukan melalui pendidikan yang integratif, dialog antar ilmuwan dan teolog, serta pengembangan kosmologi modern Islam yang sejalan dengan sains kontemporer. Dengan mengedepankan sikap saling menghormati dan keterbukaan dalam memahami pengetahuan, umat Islam dapat mengatasi tantangan yang dihadapi dalam perkembangan sains modern. Selain itu, pendekatan ini juga berpotensi untuk mengembalikan kejayaan umat Islam dalam bidang ilmu pengetahuan dengan menekankan nilai-nilai transendental yang mendasari ajaran Islam. Oleh karena itu, rekonsiliasi sains dan Islam tidak hanya menjadi kebutuhan akademis, tetapi juga merupakan langkah strategis untuk membangun peradaban yang lebih baik di era digital saat ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bagir, Z. A. (2012). PRACTICE AND THE AGENDA OF "ISLAM AND SCIENCE." *Zygon: Journal of Religion and Science*, 47.
- Clayton, P. (2014). Science and the Heart of Religion. *Religions a Scholarly Journal*.
- Euben, R. L. (2002). Contingent Borders, Syncretic Perspectives: Globalization, Political Theory, and Islamizing Knowledge. *JSTOR*, 4, 23–48.
- Guessoum, N. (2012). ISSUES AND AGENDAS OF ISLAM AND SCIENCE. *Zygon: Journal of Religion and Science*, 47.
- Hameed, S. (2012). WALKING THE TIGHTROPE OF THE SCIENCE AND RELIGION BOUNDARY. *Zygon: Journal of Religion and Science*, 47.
- Holilulloh, A., & Larhzizer, F. (2020). *THE ISLAMIZATION OF KNOWLEDGE: Telaah Pemikiran Nidhal Guessoum dan Ismail al-Faruqi*. 18.
- Huda, S. (2020). Integrasi Ilmu Antara Wacana dan Praktif: Studi Komparatif UIA Malaysia & UIN Malang. In *Spasi Book* (Vol. 53, Issue 9). [http://repository.iainkediri.ac.id/127/1/INTEGRASI\\_ILMU - Buku.pdf](http://repository.iainkediri.ac.id/127/1/INTEGRASI_ILMU_-_Buku.pdf)
- Kholid, I., & Supriyadi. (2020). *Harmonisasi Sains & Agama (Panduan Praktis untuk Pembelajaran Biologi)*. [http://repository.radenintan.ac.id/18693/1/HARMONISASI SAINS %26 AGAMA \(Panduan Praktis untuk Pembelajaran Biologi\).pdf](http://repository.radenintan.ac.id/18693/1/HARMONISASI_SAINS_%26_AGAMA_(Panduan_Praktis_untuk_Pembelajaran_Biologi).pdf)
- Makiah, Z. (2021). REKONSILIASI ISLAM DAN SAINS DALAM PERSPEKTIF NIDHAL GUESSOUM. *Khazanah: Jurnal Studi Islam Dan Humaniora*, 19, 61–82.
- Mubarok, H., & Mansur, A. (2023). INTEGRASI SAINS DENGAN AGAMA DAN PEMIKIRAN PENDIDIKAN ISLAM PERSPEKTIF NIDHAL GUESSOUM. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 2, 296 – 305.