

**REORIENTASI EPISTEMOLOGIS ISLAMISASI SAINS:  
MENGHADAPI TANTANGAN KECERDASAN  
BUATAN DAN ETIKA SIBER**

*Epistemological Reorientation of the Islamization of Science: Facing the Challenges of Artificial Intelligence and Cyber Ethics*

**Darnanengsih<sup>1\*</sup>, Andi Kamal Ahmad<sup>2</sup>, Syahruddin Usman<sup>3</sup>, Muljono Damopolii<sup>4</sup>**  
*IAIN Sorong, Indonesia<sup>1</sup>, STKIP Darud Da'wah Wal Irsyad Pinrang, Indonesia<sup>2</sup>, UIN Alauddin Makassar, Indonesia<sup>3,4</sup>*

\*Corresponding Author: darna@iainsorong.ac.id

*Article Submission:*  
02 December 2025

*Article Revised:*  
10 December 2025

*Article Accepted:*  
10 December 2025

*Article Published:*  
10 January 2026

**ABSTRACT**

*The idea of the Islamization of science emerged in the context of 20th-century modernism as a response to the dominance of the secular Western scientific paradigm. However, today's scientific and technological landscape is being disrupted by the digital revolution, particularly the rapid advancements in advanced computing technology and issues surrounding cyber ethics. The primary objective of this research is to reorient the epistemological concept of the Islamization of science to make it relevant to the challenges of the digital era. This research uses a qualitative-conceptual approach based on literature review. The Gap Analysis (GEP) addressed is a shift from a reactive-critical discourse on Western science to a proactive-constructive framework specifically addressing the realm of computing technology. The analysis identified three main phenomena that need to be addressed: Bias in Algorithmic Systems, the Shift from Privacy to Commodity Paradigm (Surveillance Capitalism), and the Development Trend of Machine Autonomy. These findings are synthesized into a conceptual framework for the "Islamization of Computational Science and Informatics" or "Digital Jurisprudence." This framework integrates Tawhid (for System Justice), Adab (for Data Privacy Ethics), and Maqashid al-Shariah (as an ethical compass) to ensure that technological advancements remain aligned with the noble goals of humanity.*

**Keywords:** AI (Artificial Intelligence), Computing, Cyber Ethics, Islamization of Science, Maqashid al-Shariah

**ABSTRAK**

Gagasan Islamisasi sains lahir dalam konteks modernisme abad ke-20 sebagai respons terhadap dominasi paradigma sains Barat yang sekuler. Namun, saat ini lanskap ilmu pengetahuan dan teknologi didisrupsi oleh revolusi digital, terutama kemajuan pesat dalam teknologi komputasi canggih dan isu-isu seputar etika siber. Tujuan utama penelitian ini adalah melakukan reorientasi epistemologis terhadap konsep Islamisasi sains agar relevan dengan tantangan era digital. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-konseptual berbasis studi

kepustakaan. Gap Analysis (GEP) yang ditangani adalah pergeseran dari wacana reaktif-kritis terhadap sains Barat menuju kerangka kerja proaktif-konstruktif yang spesifik menyentuh ranah teknologi komputasi. Hasil analisis menemukan tiga fenomena utama yang perlu diatasi: Bias dalam Sistem Algoritmik, Pergeseran Paradigma Privasi Menjadi Komoditas (Surveillance Capitalism), dan Tren Pengembangan Otonomi Mesin. Temuan ini disintesiskan menjadi kerangka kerja konseptual "Islamisasi Ilmu Komputasi dan Informatika" atau "Fikih Digital". Kerangka ini mengintegrasikan Tawhid (untuk Keadilan Sistem), Adab (untuk Etika Privasi Data), dan Maqashid al-Syariah (sebagai kompas etis) guna memastikan bahwa kemajuan teknologi tetap selaras dengan tujuan luhur kemanusiaan.

**Kata Kunci:** Kecerdasan Buatan, Etika Siber, Islamisasi Sains, Komputasi, Maqashid al-Syariah

## PENDAHULUAN

Wacana Islamisasi ilmu pengetahuan (Islamization of knowledge) merupakan salah satu gerakan intelektual paling signifikan dalam dunia Islam pada abad ke-20. Dipelopori oleh pemikir visioner seperti Syed Muhammad Naquib al-Attas dan Ismail Raji al-Faruqi, gerakan ini lahir dari kegelisahan mendalam terhadap hegemoni peradaban Barat yang sekuler dan dualisme sistem pendidikan (Firnanda & Husnaini, 2025) & (Hasanah et al., 2024). Al-Attas memfokuskan gagasannya pada penyelesaian "krisis adab" dan dewesternisasi ilmu, sementara Al-Faruqi 1989 menawarkan kerangka kerja sistematis berbasis tawhid untuk menyatukan kebenaran wahyu dan realitas (Kamalia, 2025) & (Jamil & Fadhilah, 2025). Namun, lanskap epistemologis kini telah berubah drastis. Revolusi digital yang dimotori oleh Kecerdasan Buatan (AI), big data, dan realitas siber (Subekti et al., 2024) & (Khairanis & Aldi, 2024) menghadirkan tantangan baru yang melampaui bayangan para perintis awal, di mana manusia kini berhadapan dengan "dataisme" dan otonomi mesin (Nur Faliza et al., 2025) & (Raharjo, 2023).

Titik awal penelitian ini berangkat dari adanya celah krusial dalam literatur (research gap). State of the art kajian Islamisasi sains saat ini masih banyak terjebak dalam diskursus filosofis abad ke-20, seperti kritik terhadap positivisme atau implementasi kurikulum (Anshari & Wati, 2025), namun minim yang menyentuh ranah teknologi komputasi secara spesifik. Posisi Gap Analysis (GEP) penelitian ini adalah melakukan pergeseran fundamental dari wacana yang bersifat reaktif-kritis terhadap sains Barat menuju kerangka kerja proaktif-konstruktif. Studi terkini mulai menyoroti bahaya bias algoritma (Putri et al., 2024) & (Ariyadi, 2025) dan kapitalisme pengawasan (Triwahyuni & Nurrahman, 2025), namun belum banyak yang merumuskan solusinya melalui lensa aksiologis Islam. Jika penelitian terdahulu berfokus pada pertanyaan "apakah sains modern Islami?", maka

penelitian ini mengajukan pertanyaan: "bagaimana seharusnya teknologi digital yang Islami kita bangun?".

Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada upaya reorientasi konseptual dengan menarik prinsip inti Islamisasi (tawhid dan adab) ke dalam domain aplikasi praktis "Fikih Digital". Penelitian ini menawarkan pendekatan sistemik menggunakan Maqashid al-Syariah, sebagaimana direvitalisasi oleh Jasser Auda (Irawan, 2022) sebagai kompas etis untuk mengevaluasi dampak teknologi terhadap kemanusiaan (Suaidi & Sufyan, 2023). Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan penelitian ini adalah: (1) Menganalisis dan mereorientasikan prinsip-prinsip epistemologis inti Islamisasi sains agar relevan dengan dilema etis AI, dan (2) Merumuskan kerangka kerja konseptual "Islamisasi Ilmu Komputasi" yang memastikan teknologi berkembang selaras dengan nilai-nilai Ilahiah dan kemaslahatan universal.

Dengan demikian, Islamisasi ilmu komputasi bukan sekadar proyek ideologis, tetapi sebuah respons epistemologis yang mendesak terhadap dominasi dataisme dan kapitalisme digital. Ia menawarkan visi alternatif di mana teknologi tidak menggantikan manusia, melainkan menjadi sarana untuk memperdalam relasi manusia dengan Sang Pencipta dan sesamanya. Melalui integrasi tawhid, adab, dan Maqashid al-Syariah ke dalam desain sistem digital, umat Islam dapat turut serta dalam membentuk masa depan teknologi yang berkelanjutan, adil, dan bermartabat secara universal.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-konseptual dengan metode studi kepustakaan *library research* (Rohmawati et al., 2024). Data primer berasal dari karya-karya fundamental para pengagas Islamisasi ilmu, terutama Syed Naquib al-Attas dan Ismail Raji al-Faruqi (Afida, 2016) & (Kamalia, 2025). Data sekunder mencakup literatur terkini yang membahas isu Islamisasi sains, filsafat teknologi, etika AI, dan tantangan pendidikan Islam di era global (Nasir & Sunardi, 2025) & (Harahap & Pohan, 2025).

Dalam studi ini, peneliti bertindak sebagai instrumen utama *human instrument* yang berfungsi menyeleksi, menginterpretasi, dan menyintesis gagasan. Teknik analisis data menggunakan kerangka analisis wacana kritis yang dilakukan melalui tiga tahapan: (1) Dekonstruksi konsep kunci Islamisasi; (2) Identifikasi tantangan fundamental era digital; dan (3) Sintesis-kritis. Untuk memastikan operasionalisasi penelitian yang terukur, peneliti menyusun dua instrumen utama, yaitu Matriks Instrumen Penelitian (Tabel 1) untuk memetakan konsep, dan Pedoman Pengumpulan Data (Tabel 2) sebagai panduan teknis

penelusuran literatur.

**Tabel 1.** Matriks Instrumen Penelitian: Reorientasi Epistemologis

<b>Fokus Analisis (Variabel)</b>	<b>Sub-Variabel (Konsep Kunci)</b>	<b>Indikator Konseptual</b>	<b>Isu Sasaran (Konteks Digital)</b>
<b>Epistemologi Tawhid</b>	Kesatuan Kebenaran ( <i>Unity of Truth</i> )	Penolakan terhadap dikotomi fakta-nilai dan fragmentasi ilmu.	<b>Bias Algoritma:</b> Melawan sistem yang memisahkan data dari konteks sosial-moral manusia.
	Keadilan (' <i>Adl</i> )	Keseimbangan proporsional dalam menempatkan hak dan kewajiban.	<b>Diskriminasi AI:</b> Audit etis terhadap <i>machine learning</i> yang memperkuat ketidakadilan rasial/gender.
	<i>Right Place</i> (Penempatan yang Benar)	Pengakuan terhadap hierarki otoritas ilmu dan batasan diri.	<b>Privasi Data:</b> Menempatkan data pribadi sebagai amanah (' <i>irdh</i> ), bukan komoditas eksploratif.
<b>Aksiologi Adab</b>	Tanggung Jawab Intelektual	Kemampuan memilah informasi yang benar dari yang batil ( <i>haqq</i> vs <i>batil</i> ).	<b>Filter Bubble &amp; Hoaks:</b> Melawan pasivitas intelektual akibat kurasi algoritma media sosial.
<b>Maqashid al-Syariah</b>	<i>Hifdz an-Nafs</i> (Jiwa) & <i>Hifdz al-'Aql</i> (Akal)	Perlindungan terhadap nyawa dan kejernihan berpikir manusia.	<b>Otonomi Mesin (AGI):</b> Evaluasi bahaya senjata otonom dan manipulasi psikologis teknologi.

*Sumber:* Olahan peneliti berdasarkan kerangka Al-Attas dan Al-Faruqi, 2025.

Tabel 1 di atas berfungsi sebagai peta jalan konseptual yang menjembatani kesenjangan antara teori abstrak Islamisasi dengan fenomena digital konkret. Kolom "Fokus Analisis" dan "Indikator Konseptual" merepresentasikan kerangka normatif yang digali dari literatur primer, sementara kolom "Isu Sasaran" merupakan manifestasi empiris dari masalah teknologi kontemporer. Matriks ini memastikan bahwa setiap analisis yang dilakukan terhadap isu AI selalu berakar pada landasan epistemologis Islam yang kokoh, sehingga pembahasan tidak melebar keluar dari konteks reorientasi Islamisasi sains.

**Tabel 2.** Pedoman Pengumpulan Data Kepustakaan (Checklist)

Kategori Data	Kata Kunci Pencarian (Keywords)	Pertanyaan Pemandu (Guiding Questions)	Target Sumber Referensi
<b>Konsep Islamisasi</b>	<i>Islamization of Knowledge, Dewesternization, Adab, Tawhidic Epistemology, Algorithmic Bias, Surveillance Capitalism, AI Ethics, Digital Privacy, Datafication Maqashid al-Shari'ah, System approaches, Fikih Digital, Islamic Bioethics</i>	Apa definisi operasional "ilmu" menurut Al-Attas dan Al-Faruqi? Bagaimana posisi nilai dalam sains modern?	Buku Primer (Al-Attas/Al-Faruqi), Jurnal Filsafat Islam.
<b>Etika AI &amp; Siber</b>	<i>Autonomous Weapons, Social Media Addiction, Big Data Discrimination</i>	Apa dampak ontologis dari reduksi manusia menjadi data? Di mana letak kegagalan etika sekuler dalam menangani AI?	Jurnal Etika Teknologi, Buku (Zuboff, O'Neil, Harari).
<b>Maqashid Kontemporer</b>	<i>Shari'ah, System approaches, Fikih Digital, Islamic Bioethics</i>	Bagaimana prinsip Maqashid dapat diperluas untuk mencakup hak digital?	Karya Jasser Auda, Jurnal Hukum Islam Kontemporer.
<b>Studi Kasus</b>		Kasus konkret apa yang menunjukkan benturan antara logika mesin dan nilai kemanusiaan?	Laporan Lembaga Riset (AI Now Institute), Berita Teknologi Terkini.

*Sumber:* Dikembangkan peneliti untuk penelusuran literatur sistematis, 2025.

Tabel 2 difungsikan sebagai protokol operasional untuk menjaga validitas dan relevansi data yang dikumpulkan. Mengingat luasnya literatur mengenai teknologi dan agama, kolom "Kata Kunci Pencarian" digunakan untuk membatasi ruang lingkup penelusuran pada basis data akademik seperti *Google Scholar*, *Scopus*, atau perpustakaan digital. Sementara itu, kolom "Pertanyaan Pemandu" bertindak sebagai filter kualitatif bagi peneliti untuk menentukan apakah sebuah literatur layak dikutip atau tidak, memastikan bahwa data sekunder yang diambil benar-benar mendukung argumen reorientasi epistemologis yang dibangun.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Penelitian

Berdasarkan penelusuran sistematis terhadap literatur primer dan sekunder sesuai matriks instrumen penelitian, data kepustakaan memetakan tiga fenomena utama yang menjadi karakteristik fundamental interaksi manusia dengan teknologi digital saat ini:

#### 1. Fenomena Bias dalam Sistem Algoritmik

Data literatur menunjukkan konsensus di kalangan peneliti etika teknologi bahwa

algoritma Machine Learning (ML) mereplikasi pola data historis. Studi (Iskandar et al., 2025) mendokumentasikan bahwa model matematika yang digunakan dalam peradilan dan perbankan seringkali memberikan skor risiko yang lebih tinggi kepada kelompok demografis tertentu berdasarkan data masa lalu, bukan perilaku aktual individu. Literatur teknis menyebutkan bahwa objektivitas dalam algoritma seringkali bias karena dataset pelatihan yang tidak representatif. Temuan ini mengonfirmasi bahwa teknologi beroperasi berdasarkan probabilitas statistik yang "buta" terhadap konteks moral.

### 2. Pergeseran Paradigma Privasi Menjadi Komoditas

Penelusuran terhadap literatur ekonomi digital, khususnya karya (Zuboff, 2019), menemukan data faktual mengenai model bisnis Surveillance Capitalism. Data menunjukkan mekanisme ekstraksi di mana pengalaman personal pengguna lokasi, preferensi, percakapan diambil secara sepihak untuk diolah menjadi produk prediksi. Secara deskriptif, literatur mencatat hilangnya batasan tradisional antara ruang privat dan publik. Konsep privasi dalam literatur teknologi saat ini lebih banyak didefinisikan sebagai pengaturan akses teknis (access control), bukan sebagai hak ontologis manusia.

### 3. Tren Pengembangan Artificial General Intelligence (AGI)

Studi kepustakaan terhadap peta jalan teknologi masa depan merekam ambisi pengembangan AGI yang bertujuan menyamai atau melampaui kognisi manusia. Literatur futurisme, seperti (Kushariyadi et al., 2024) & (Kharis et al., 2023), memaparkan data mengenai ideologi Dataisme, yaitu pandangan yang menganggap organisme biologis sama dengan algoritma biokimia. Temuan literatur juga mencatat peningkatan penggunaan sistem otonom dalam sektor krusial, seperti diagnosa medis dan militer (senjata otonom), yang secara teknis mengurangi peran manusia dalam rantai pengambilan keputusan (loop of decision making).

## 2. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil Pada bagian ini, tantangan-tantangan yang telah diidentifikasi sebagai hasil penelitian akan dianalisis secara komprehensif melalui kerangka epistemologi Islamisasi sains. Bagian ini memberikan interpretasi epistemologis terhadap data temuan di atas, menghubungkannya dengan kerangka teori Islamisasi Sains, dan menyintesiskan solusinya.

### 1. Interpretasi Teologis terhadap Bias Algoritma

Perspektif tawhid data mengenai bias algoritma yang ditemukan dalam hasil penelitian diinterpretasikan bukan sekadar sebagai glitch teknis, melainkan sebagai cacat epistemologis. Mengacu pada teori Al-Faruqi tentang Tawhid sebagai kesatuan kebenaran,

bias terjadi karena adanya fragmentasi antara fakta (data statistik) dan nilai (keadilan).

Koneksi teori dalam pandangan sekuler, data historis dianggap "objektif". Namun, analisis Tawhid menunjukkan bahwa mengandalkan data masa lalu yang penuh ketidakadilan untuk memprediksi masa depan adalah bentuk fatalisme yang bertentangan dengan konsep ikhtiar dan keadilan Tuhan ('Adl).

Sintesis berbeda dengan solusi O'Neil yang bersifat teknis-matematis, solusi Islamisasi bersifat ontologis sehingga algoritma harus diprogram dengan parameter fairness yang mengakui potensi manusia untuk berubah (taubat), menolak determinisme statistik yang mengunci nasib seseorang pada masa lalunya.

## 2. Analisis Kritis Komodifikasi Privasi Melalui Lensa Adab

Temuan mengenai Surveillance Capitalism menunjukkan adanya krisis penempatan nilai. Menggunakan pisau analisis Adab dari Al-Attas (menempatkan sesuatu pada tempatnya yang benar), praktik komodifikasi data diinterpretasikan sebagai bentuk "kebiadaban" modern. Perbandingan literatur Barat (seperti GDPR Eropa) memandang privasi sebagai hak hukum individu, perspektif Islamisasi memandangnya lebih dalam sebagai amanah spiritual ('irdh).

Implikasi teoretisnya adalah perlunya redefinisi "Hak Digital" dalam Islam bukan sekadar hak milik, tapi kewajiban menjaga aib (satr al-'awrat). Sistem teknologi yang Islami bukanlah yang sekadar meminta izin (consent) untuk mengambil data, tetapi yang secara desain (privacy by design) membatasi pengumpulan data hanya pada yang dharuriy (darurat/penting), menolak eksploitasi berlebihan.

## 3. Respons Maqashid al-Syariah terhadap Otonomi Mesin

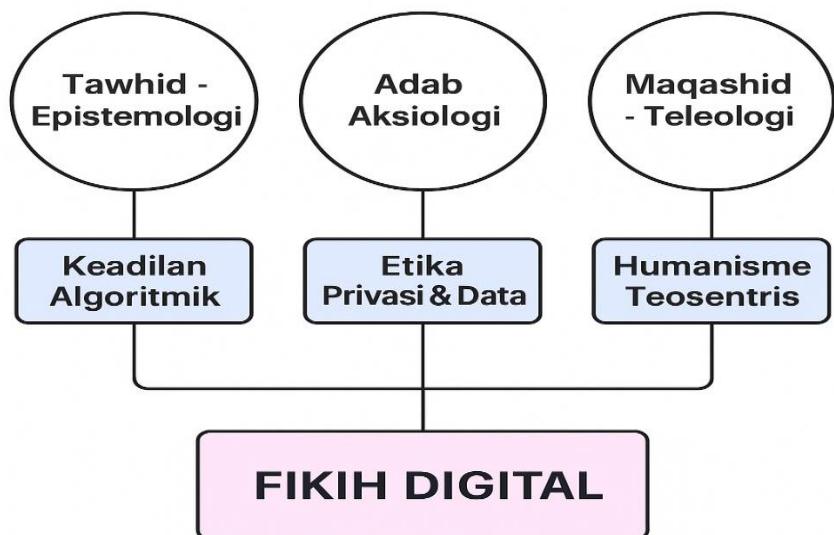
Data mengenai tren AGI dan Dataisme dianalisis sebagai ancaman eksistensial terhadap kemanusiaan. Dalam kerangka Maqashid al-Syariah kontemporer (Jasser Auda), temuan ini menunjukkan potensi pelanggaran terhadap perlindungan jiwa (hifdz an-nafs) dan akal (hifdz al-'aql). Analisis mengenai pendeklasian keputusan moral kepada mesin (seperti dalam senjata otonom) adalah pembatalan tanggung jawab moral manusia (taklif). Mesin, seanggih apapun, tidak memiliki akuntabilitas akhirat.

Sintesis menemukan solusi pada kerangka kerja "Fikih Digital" yang diusulkan menetapkan batasan merah (red lines) menjadi pertimbangan otonomi mesin diperbolehkan dalam kalkulasi teknis, namun haram dalam keputusan moral yang menyangkut nyawa dan martabat. Ini mengisi celah literatur etika AI sekuler yang seringkali terjebak pada utilitarianisme (mana yang lebih efisien) tanpa jangkar transendental.

#### 4. Sintesis Komprehensif pada Model Integratif Fikih Digital

Sebagai puncak analisis, penelitian ini merumuskan sebuah model integratif yang memvisualisasikan bagaimana ketiga pilar epistemologis Islamisasi sains saling berinteraksi untuk membentuk ekosistem teknologi yang etis.

**Gambar 1.** Diagram Venn Kerangka Kerja Fikih Digital (Islamisasi Ilmu Komputasi)



*Sumber:* Hasil Temuan Peneliti.

Berdasarkan diagram di atas mengilustrasikan tiga himpunan nilai yang saling beririsan: a) Himpunan Tawhid (Basis Epistemologi): Menjamin kesatuan ilmu dan nilai, menolak reduksionisme data, b) Himpunan Adab (Basis Aksiologi): Mengatur perilaku etis terhadap data (privasi sebagai kehormatan), dan c) Himpunan Maqashid (Basis Teleologi): Menetapkan tujuan akhir teknologi untuk kemaslahatan (melindungi nyawa/akal).

Uraian dan pembahasan diagram terjadi interseksi sentral dari ketiga himpunan tersebut yang melahirkan konsep "Fikih Digital". Dalam wilayah irisan ini, teknologi tidak lagi dilihat sebagai entitas netral, melainkan sebagai subjek hukum yang harus memenuhi ketiga kriteria sekaligus yaitu: a) Secara Tawhid, algoritma harus adil dan tidak bias (Non-Discriminatory). b) Secara Adab, pengumpulan data harus menghormati privasi (Privacy-Preserving), dan c) Secara Maqashid, fungsi teknologi harus melindungi kehidupan dan akal (Life-Sustaining).

Sintesis ini menawarkan kebaruan dibandingkan etika AI sekuler yang parsial. Jika etika Barat seringkali terfragmentasi misalnya utilitarianisme mungkin mengizinkan pelanggaran privasi demi keamanan mayoritas, maka kerangka Fikih Digital menolak trade-off tersebut. Teknologi yang canggih secara fungsi (Maqashid) namun melanggar privasi (Adab) atau bias (Tawhid) adalah produk yang cacat secara epistemologis Islam.

Oleh karena itu, Islamisasi sains di era digital menuntut integrasi total ketiga aspek ini dalam desain sistem (system design).

Keterbatasan studi yang perlu diakui bahwa interpretasi ini bersifat normatif-filosofis berdasarkan teks. Kajian ini belum menguji efektivitas kerangka kerja ini dalam pengcodingan algoritma riil, yang membuka peluang bagi penelitian empiris selanjutnya.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan penelitian berhasil menganalisis dan mereorientasikan prinsip-prinsip epistemologis inti Islamisasi sains agar relevan dengan dilema etis yang ditimbulkan oleh disrupti digital, serta merumuskan kerangka kerja konseptual "Islamisasi Ilmu Komputasi dan Informatika". Berangkat dari analisis bahwa wacana Islamisasi yang masih terjebak dalam diskursus filosofis abad ke-20 dan minim menyentuh teknologi komputasi secara spesifik, studi ini berhasil melakukan pergeseran fundamental menuju kerangka kerja proaktif-konstruktif.

Temuan kunci menunjukkan bahwa prinsip Tawhid harus diartikulasikan untuk mengatasi bias dalam sistem algoritmik, Adab untuk melawan komodifikasi privasi melalui Surveillance Capitalism, dan Maqashid al-Syariah untuk merespons ancaman eksistensial dari otonomi mesin. Sebagai hasil sintesis, penelitian ini merumuskan model integratif "Fikih Digital". Model ini memastikan bahwa kemajuan teknologi tidak dilihat sebagai entitas netral, melainkan sebagai subjek hukum yang harus memenuhi kriteria Keadilan Algoritmik (berbasis Tawhid), Etika Privasi & Data (berbasis Adab), dan Humanisme Teosentrism (berbasis Maqashid) secara simultan. Kerangka ini menawarkan kebaruan (novelty) dengan menolak trade-off etika yang sering diterima oleh etika teknologi sekuler, sehingga revitalisasi Islamisasi sains menjadi relevan dan berdaya dalam memandu masa depan digital yang adil dan manusiawi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Afida, I. (2016). Pemikiran Tokoh Islamisasi Ilmu Pengetahuan:(Syed Muhammad Naquib Al-Attas). *FALASIFA: Jurnal Studi Keislaman*, 7(2), 253–268.
- Anshari, M. E., & Wati, S. (2025). *Konsep Islamisasi Ilmu Pengetahuan: Studi Kritis Terhadap Pemikiran Ismail Raji Al Faruqi*.
- Ariyadi, F. (2025). Algorithmic Bias Dalam Restorative Justice: Ancaman Bagi Marginal. *National Multidisciplinary Sciences*, 4(3), 148–158.

- Firnanda, R., & Husnaini, M. (2025). Islamisasi Ilmu Ditengah Arus Modernitas: Analisis Tantangan Dan Peluang Berdasarkan Pandangan Al Faruqi Dan Al Attas. *AL-HIKMAH (Jurnal Pendidikan Dan Pendidikan Agama Islam)*, 7(2), 109–129.
- Harahap, S., & Pohan, N. J. (2025). Tantangan dan Peluang Pendidikan Islam dalam Konteks Modern. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 2(11).
- Hasanah, R., Masyhudi, F., & Zalnur, M. (2024). Konsep Islamisasi Ilmu Pengetahuan: Studi Kritis Terhadap Pemikiran Ismail Raji Al-Faruqi dan Syad Naquib Al-Attas. *Khidmat*, 2(2), 422–431.
- Irawan, A. S. (2022). MaqāShid al-Sharīah Jasser Auda Sebagai Kajian Alternatif Terhadap Permasalahan Kontemporer. *The Indonesian Journal of Islamic Law and Civil Law*, 3(1), 39–55.
- Iskandar, A., Efriyanti, L., Nurhayati, S., Qadri, M., Sanga, M. H., Awaliah, N., Saputra, F. H., & Humaera, N. (2025). *Artificial Intelligence: Konsep, Penerapan, dan Inovasi Di Era Digital*. Yayasan Cendekiawan Inovasi Digital Indonesia.
- Jamil, M. S., & Fadhilah, F. A. (2025). Konsep Etika Dalam Perspektif Ta'dib Syed Muhammad Naquib Al-Attas. *Halaqa: Journal of Islamic Education*, 1(2), 259–276.
- Kamalia, S. (2025). Konsep Islamisasi Ilmu Menurut Pemikiran Syed Naquib al-Attas dan Ismail Raji al-Faruqi. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 3(4), 895–910.
- Khairanis, R., & Aldi, M. (2024). Relevansi filsafat ilmu di era revolusi industri 5.0: Sebuah analisis fenomenologis. *CARONG: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 1(2), 87–97.
- Kharis, S. A. A., Zili, A. H. A., Putri, A., & Robiansyah, A. (2023). Analisis tren minat masyarakat Indonesia terhadap artificial intelligence dalam menyongsong Society 5.0: Studi menggunakan Google Trends. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, 7(4), 1345–1354.
- Kushariyadi, K., Apriyanto, H., Herdiana, Y., Asy'ari, F. H., Judijanto, L., Pasrun, Y. P., & Mardikawati, B. (2024). *Artificial intelligence: Dinamika perkembangan AI beserta penerapannya*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Nasir, M., & Sunardi, S. (2025). Reorientasi Pendidikan Islam Dalam Era Digital: Telaah Teoritis Dan Studi Literatur. *Al-Rabwah*, 19(1), 56–64.
- Nur Faliza, S. E., Khan, R. B. F., SE, M. M., & Fauzi, M. N. (2025). *The Future of Human Capital: Adaptasi dan Pertumbuhan di Era AI*. Takaza Innovatix Labs.
- Putri, S. A., Istiqomah, H., & Wirasto, A. (2024). Pemanfaatan Logika Fuzzy dalam Sektor Pertanian: Sebuah Kajian Literatur. *Jurnal Kolaborasi Riset Sarjana*, 1(1), 73–93.
- Raharjo, B. (2023). Teori Etika Dalam Kecerdasan Buatan (AI). *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*, 1–135.
- Rohmawati, A., Yulianto, B., Mulyono, M., & Ahmadi, A. (2024). Analisis Wacana Digital: Reviu Literatur. *Deiksis*, 16(2), 180–191.

- Suaidi, S., & Sufyan, A. F. M. (2023). Contemporary Fiqh Construction For Progressive Islamic Business Ethics In The Society 5.0 Era:: Methods, Challenges, And Opportunities. *ALFIQH Islamic Law Review Journal*, 2(3), 135–152.
- Subekti, R., Ohyver, D. A., Judijanto, L., Satwika, I. K. S., Umar, N., Hayati, N., Handika, I. P. S., Joosten, J., Migunani, M., & Boari, Y. (2024). *Transformasi Digital: Teori & implementasi Menuju Era Society 5.0*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Triwahyuni, D., & Nurrahman, D. (2025). Diplomasi Digital dan Pembangunan Berkelanjutan: Tinjauan Literatur Semantik tentang Inklusivitas, Kebijakan, dan Teknologi. *Jurnal Ilmu Politik Dan Komunikasi*, 15(1), 45–71.
- Zuboff, S. (2019). Surveillance capitalism. *Esprit*, 5, 63–77.