



## REKONSTRUKSI EKOSISTEM EKONOMI SYARIAH DIGITAL 2026: TRANSFORMASI PARADIGMA DARI FINANCIAL TECHNOLOGY (FINTECH) MENUJU INTEGRASI HALAL-AS-A-SERVICE (HAAS).

**Yulida Mardini, Iin Muyasarah**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Institut Agama Islam Darussalam Martapura  
[Yulida@iaidarussalam.ac.id](mailto:Yulida@iaidarussalam.ac.id), [imuyasarah@gmail.com](mailto:imuyasarah@gmail.com)

### Abstrak

Artikel ini dilatarbelakangi oleh pesatnya transformasi digital yang menggeser paradigma ekonomi syariah dari sekadar digitalisasi layanan keuangan (*Financial Technology/FinTech*) menuju integrasi ekosistem halal yang menyeluruh. Fenomena ini menuntut rekonstruksi fundamental agar kepatuhan syariah tidak lagi bersifat parsial, melainkan terintegrasi secara otomatis dalam setiap layanan. Oleh karena itu, artikel ini membahas konsep, implementasi, serta peluang dan tantangan paradigma Halal-as-a-Service (HaaS) dalam perspektif hukum ekonomi syariah, dengan penekanan pada rekonstruksi akad digital dan otomatisasi kepatuhan syariah berbasis teknologi frontier. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif berbasis studi pustaka (*library research*) dengan sumber data dari literatur fikih klasik dan kontemporer, regulasi ekonomi digital nasional, fatwa DSN-MUI, serta laporan global industri halal 2024–2026. Hasil kajian menunjukkan bahwa paradigma HaaS selaras dengan prinsip *Maqāṣid al-Syarī'ah*, khususnya dalam perlindungan harta (*ḥifẓ al-māl*) dan jiwa (*ḥifẓ al-nafs*), melalui transparansi rantai pasok dan mitigasi risiko gharar secara real-time. Integrasi teknologi seperti *blockchain*, *smart contracts*, dan *Artificial Intelligence (AI)* dalam ekosistem HaaS memungkinkan penegakan kepatuhan syariah yang bersifat proaktif dan inklusif. Implementasi HaaS di Indonesia mulai menunjukkan potensi besar melalui sinergi antara sektor riil industri halal dengan instrumen keuangan sosial Islam (*Ziswaf*). Namun, masih terdapat tantangan signifikan, termasuk isu kedaulatan data pribadi, interoperabilitas sistem antarlembaga, serta kesenjangan antara kecepatan inovasi teknologi dengan regulasi hukum yang ada. Rekomendasi penelitian ini menekankan pentingnya sinkronisasi regulasi, kodifikasi fatwa muamalah digital, inovasi infrastruktur data halal nasional, serta kolaborasi lintas pemangku kepentingan untuk memperkuat posisi Indonesia sebagai hub global ekonomi syariah digital tanpa mengabaikan prinsip-prinsip syariah yang fundamental.

**Kata Kunci:** Halal-as-a-Service (HaaS), FinTech Syariah, Ekonomi Syariah Digital, *Maqāṣid al-Syarī'ah*, Fikih Muamalah, Blockchain.

### Abstract

This article is motivated by the rapid digital transformation shifting the Islamic economic paradigm from mere digitalization of financial services (*Financial Technology/FinTech*) toward a comprehensive integration of the halal ecosystem. This phenomenon demands a fundamental reconstruction to ensure that Sharia compliance is no longer partial but automatically integrated into every service.

Consequently, this article discusses the concept, implementation, as well as the opportunities and challenges of the Halal-as-a-Service (HaaS) paradigm within the perspective of Islamic economic law, with an emphasis on the reconstruction of digital contracts (*aqd*) and the automation of Sharia compliance based on frontier technologies. The research method employs a qualitative approach based on library research, utilizing data sources from classical and contemporary jurisprudence (*fiqh*) literature, national digital economic regulations, DSN-MUI fatwas, and global halal industry reports from 2024–2026. The results of the study indicate that the HaaS paradigm aligns with the principles of *Maqāṣid al-Syarī'ah*, particularly in the protection of wealth (*ḥifẓ al-māl*) and life (*ḥifẓ al-naḥs*), through supply chain transparency and real-time mitigation of *gharar* (uncertainty) risks. The integration of technologies such as blockchain, smart contracts, and Artificial Intelligence (AI) within the HaaS ecosystem enables proactive and inclusive Sharia compliance enforcement. The implementation of HaaS in Indonesia is beginning to show significant potential through the synergy between the real sector of the halal industry and Islamic social finance instruments (*Ziswaf*). However, significant challenges remain, including issues of personal data sovereignty, inter-institutional system interoperability, and the gap between the speed of technological innovation and existing legal regulations. This research recommends the importance of regulatory synchronization, codification of digital *muamalah* fatwas, innovation in national halal data infrastructure, and cross-stakeholder collaboration to strengthen Indonesia's position as a global hub for the digital Islamic economy without neglecting fundamental Sharia principles.

**Keywords:** Halal-as-a-Service (HaaS), Islamic FinTech, Digital Islamic Economy, *Maqāṣid al-Syarī'ah*, *Fiqh al-Mu'āmalāt*, Blockchain.

## PENDAHULUAN

Ekonomi digital telah menjadi katalisator utama perubahan struktur pasar global, di mana inovasi teknologi tidak lagi sekadar instrumen pendukung, melainkan menjadi inti dari strategi bisnis modern (Gartner, 2023). Dalam konteks keuangan syariah, gelombang *Financial Technology* (FinTech) telah berhasil mendemokratisasi akses terhadap layanan finansial yang patuh syariah, namun saat ini industri sedang bergerak menuju fase yang lebih maju (State of the Global Islamic Economy, 2024). Fase ini menandai lahirnya paradigma *Halal-as-a-Service* (HaaS), sebuah konsep integrasi layanan halal berbasis *cloud computing* yang melampaui batas-batas transaksi keuangan tradisional untuk mencakup seluruh ekosistem sektor riil (Standard Chartered, 2023; DinarStandard, 2024).

Dalam perspektif hukum ekonomi syariah, transformasi menuju HaaS mencerminkan implementasi prinsip *at-ta'awun* (kerjasama) dan transparansi akad yang lebih sempurna melalui bantuan teknologi (Chapra, 2000; Mansuri, 2011).

Islam memandang muamalah sebagai aktivitas yang dinamis yang harus mampu merespons kebutuhan zaman tanpa meninggalkan koridor kehalalan yang absolut (Al-Zuhayli, 2003). Integrasi syariah dalam sistem layanan otomatis atau HaaS sejatinya memperkuat esensi *an-taradin* (kerelaan bersama) melalui ketersediaan informasi yang akurat dan *real-time* mengenai status kehalalan suatu produk atau jasa (Siddiqi, 2004; Hassan, 2016).

Konsep HaaS juga sangat relevan dengan kerangka *Maqāṣid al-Syarī'ah*, khususnya dalam aspek *ḥifẓ al-māl* (perlindungan harta) dan *ḥifẓ al-naḥs* (perlindungan jiwa). Dengan menggunakan teknologi seperti *blockchain* dan *Artificial Intelligence* (AI), risiko keraguan (*syubhat*) dan ketidakpastian (*gharar*) dalam rantai pasok halal dapat diminimalisir secara signifikan (Kamali, 2008; Laldin & Furqani, 2013). Hal ini sejalan dengan tujuan syariat untuk menciptakan efisiensi sekaligus memastikan bahwa setiap konsumsi manusia bersifat *thayyib* (baik dan sehat) serta diperoleh melalui cara-cara yang sah (Antonio, 2001; Ascarya, 2016).

Di Indonesia, momentum transformasi ini didukung oleh kebijakan penguatan ekosistem halal nasional melalui Undang-Undang Jaminan Produk Halal dan Roadmap Ekonomi Syariah (KNEKS, 2023). Otoritas Jasa Keuangan bersama Bank Indonesia terus mendorong digitalisasi ekonomi syariah untuk memperkuat konektivitas antara keuangan sosial (ZISWAF) dengan sektor riil (OJK, 2023). Penerapan HaaS di Indonesia diproyeksikan mampu meningkatkan daya saing industri halal di pasar global melalui otomatisasi sertifikasi dan pengawasan kepatuhan syariah digital (Kemenparekraf, 2024; UNDP, 2020).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa teknologi *distributed ledger* dan otomatisasi layanan dapat meningkatkan kepercayaan konsumen muslim terhadap produk keuangan dan gaya hidup halal (Hassan & Aliyu, 2018; Ismal, 2011). Inovasi seperti *halal traceability* dan *smart contracts* dalam sistem HaaS memungkinkan transaksi muamalah dilakukan dengan tingkat presisi tinggi tanpa memerlukan intervensi manual yang rentan terhadap kesalahan manusia (OECD, 2022; Kayed, 2012). Keberhasilan integrasi ini akan menjadikan ekonomi syariah tidak hanya sebagai alternatif sistem keuangan, tetapi sebagai standar global untuk layanan etis dan transparan (World Bank, 2021).

Namun, rekonstruksi ekosistem menuju HaaS pada tahun 2026 masih menghadapi tantangan fundamental. Masalah interoperabilitas data antar lembaga, regulasi hukum yang belum sepenuhnya menjangkau otonomi AI dalam akad, serta kesenjangan literasi digital di kalangan pelaku usaha mikro menjadi hambatan nyata (Kahf, 2006; Beekun & Badawi, 2005). Selain itu, perlindungan privasi data pribadi pengguna dalam ekosistem digital yang terintegrasi menjadi isu krusial yang memerlukan tinjauan fikih lebih mendalam (Mansoori, 2011).

Oleh karena itu, kajian mengenai rekonstruksi ekosistem ekonomi syariah digital melalui paradigma HaaS menjadi sangat mendesak. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan transformasi paradigma dari sekadar FinTech menuju integrasi

layanan halal yang komprehensif. Diharapkan kajian ini mampu memberikan kerangka teoritis dan praktis bagi pemangku kepentingan untuk memastikan bahwa kemajuan teknologi tetap berada dalam koridor *Maqāṣid al-Syarī'ah* sekaligus memberikan kemaslahatan ekonomi yang luas bagi masyarakat (Huda & Heykal, 2010; Rusydiana, 2018).

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka (*library research*) yang berfokus pada kajian normatif-yuridis terhadap sumber hukum Islam primer dan regulasi ekonomi digital terkini. Fokus utama penelitian adalah menganalisis transformasi ekosistem digital syariah dari fase FinTech menuju integrasi *Halal-as-a-Service* (HaaS). Pendekatan ini dipilih karena fenomena HaaS melibatkan konvergensi antara aspek teknis teknologi (seperti blockchain dan AI) dengan dimensi filosofis-normatif muamalah yang memerlukan analisis mendalam (Zuhayli, 2024; Mansuri, 2011). Kajian dilakukan terhadap teks-teks Al-Qur'an yang relevan, seperti QS. Al-Ma'idah ayat 2 mengenai tolong-menolong dalam kebaikan (*ta'awun*) sebagai basis integrasi layanan, QS. Al-Baqarah ayat 282 tentang urgensi pencatatan transaksi (mendasari urgensi *smart contracts*), serta QS. Al-A'raf ayat 32 mengenai kehalalan perhiasan dan rezeki yang baik (*thayyib*). Ayat-ayat ini diinterpretasikan melalui karya mufasir klasik seperti *Tafsir al-Ṭabari* dan *Tafsir Ibn Kathīr*, serta tafsir kontemporer seperti *Tafsir Al-Mishbah* karya Quraish Shihab dan *Mafatih al-Ghaib* karya Fakhrudin al-Razi untuk menarik benang merah etika bisnis syariah di era digital (Shihab, 2017; Qaradawi, 2023).

Selain sumber primer tersebut, penelitian ini menggunakan data sekunder yang mencakup regulasi hukum positif terbaru, antara lain Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (UU P2SK), Peraturan OJK Nomor 10 Tahun 2024 mengenai Inovasi Teknologi Sektor Keuangan, serta Fatwa DSN-MUI terkait transaksi digital dan kripto. Dokumen strategis lainnya mencakup *Masterplan Ekonomi Syariah Indonesia 2024–2029* yang diterbitkan oleh KNEKS (2024) serta laporan global seperti *State of the Global Islamic Economy Report 2025/26* (DinarStandard, 2026). Literatur akademik dari tokoh-tokoh ekonomi syariah modern seperti Laldin (2025), Ascarya (2023), dan Hassan (2024) digunakan untuk membedah konstruksi teoretis HaaS dalam kerangka *Maqāṣid al-Syarī'ah*.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur digital pada basis data jurnal internasional bereputasi (Scopus, ScienceDirect) dan nasional (SINTA 1 & 2). Dokumentasi mencakup naskah fatwa, kitab fikih muamalah kontemporer, laporan tahunan industri FinTech syariah, serta *whitepaper* teknologi blockchain dan AI yang relevan dengan ekosistem halal. Teknik pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi sistematis terhadap publikasi resmi dari lembaga internasional seperti IFSB (*Islamic Financial Services Board*) dan AAOIFI.

Analisis data dilakukan dengan metode analisis isi (*content analysis*) dan analisis deskriptif-analitis. Tahapan dimulai dengan analisis tekstual terhadap dalil-dalil muamalah untuk menemukan prinsip dasar integrasi layanan, kemudian dilakukan analisis komparatif antara mekanisme teknis HaaS dengan kaidah-kaidah fikih muamalah klasik untuk menguji kepatuhan syariahnya. Tahap akhir melibatkan sintesis data untuk merekonstruksi model ekosistem ekonomi syariah digital 2026, yang menghubungkan antara otomatisasi layanan (*automation*) dengan prinsip *amanah* dan *transparansi*, sehingga menghasilkan kerangka kerja yang komprehensif bagi pengembangan integrasi layanan halal yang berkelanjutan dan kompetitif secara global (Rusydia, 2024; Huda & Heykal, 2025).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Dekonstruksi FinTech dan Urgensi Paradigma Halal-as-a-Service (HaaS)

Selama satu dekade terakhir, perkembangan ekonomi syariah digital didominasi oleh fenomena *Financial Technology* (FinTech) yang berfokus pada digitalisasi layanan perbankan dan pembiayaan. Namun, memasuki tahun 2026, model FinTech sentris mulai menunjukkan keterbatasan struktural dalam menciptakan ekosistem yang holistik. Dekonstruksi terhadap peran FinTech syariah diperlukan untuk memahami bahwa digitalisasi keuangan saja tidak cukup untuk menjamin kehalalan sebuah ekosistem ekonomi (Malihah, et. al 2024) (Hassan, 2024). FinTech syariah fase awal cenderung bersifat *silo* atau terfragmentasi, di mana kepatuhan syariah sering kali hanya berhenti pada akad pembiayaan, namun tidak menjangkau verifikasi kehalalan objek barang atau rantai pasok yang dibiayai (Standard Chartered, 2023).

Urgensi peralihan paradigma menuju *Halal-as-a-Service* (HaaS) berakar pada kebutuhan akan integrasi *end-to-end* yang menghubungkan sektor keuangan digital dengan sektor riil industri halal secara otomatis. HaaS merupakan model penyampaian layanan berbasis *cloud* yang menyediakan infrastruktur kepatuhan syariah siap pakai bagi pelaku bisnis, mulai dari pelacakan bahan baku, sertifikasi digital, hingga sistem pembayaran yang terintegrasi (DinarStandard, 2026). Dalam model ini, status "halal" tidak lagi menjadi entitas yang terpisah dari sistem operasional perusahaan, melainkan menjadi *embedded engine* yang menyatu dalam setiap lapisan transaksi digital (Standard Chartered, 2023; KNEKS, 2024). (Malihah, et.al 2022)

Secara konseptual, HaaS mengubah proposisi nilai ekonomi syariah dari sekadar "transaksi tanpa riba" menjadi "ekosistem gaya hidup *thayyib* yang terdigitalisasi". Paradigma ini sangat relevan dengan prinsip *Maqāṣid al-Syarī'ah*, di mana perlindungan terhadap harta (*ḥifz al-māl*) dan jiwa (*ḥifz al-nafs*) dilakukan dengan memastikan bahwa setiap unit ekonomi yang beredar dalam sistem digital telah terverifikasi kehalalannya secara *real-time* (Laldin, 2025; Kamali, 2008). Tanpa integrasi HaaS, FinTech syariah berisiko menjadi sekadar instrumen

keuangan yang efisien secara teknis tetapi lemah dalam pengawasan substansi kehalalan objek akadnya (Ascarya, 2023).

Di Indonesia, urgensi HaaS semakin nyata seiring dengan kewajiban sertifikasi halal menyeluruh dan kebutuhan UMKM akan efisiensi biaya kepatuhan. Melalui HaaS, proses audit syariah dan sertifikasi halal yang dulunya memakan waktu dan biaya besar dapat diotomatisasi melalui integrasi data antara Lembaga Pemeriksa Halal (LPH) dan platform perbankan digital (KNEKS, 2024; OJK, 2023). Rekonstruksi ekosistem digital 2026 menuntut sebuah orkestrasi di mana perbankan syariah tidak hanya bertindak sebagai penyedia likuiditas, tetapi juga sebagai penyedia platform layanan halal terpadu yang memfasilitasi kebutuhan gaya hidup halal secara komprehensif (Rusyiana, 2024; Huda & Heykal, 2025). Dengan demikian, HaaS menjadi kunci bagi ekonomi syariah Indonesia untuk bertransformasi dari pemain pasar domestik menjadi pemimpin standar industri halal digital global (DinarStandard, 2026).

## **B. Integrasi Teknologi Frontier Perspektif *Shariah Compliance* Otomatis**

Inti dari paradigma *Halal-as-a-Service* (HaaS) pada tahun 2026 terletak pada kemampuannya untuk melakukan mitigasi risiko syariah secara proaktif dan otomatis, bukan lagi melalui audit reaktif yang bersifat periodik. Hal ini dimungkinkan melalui integrasi teknologi *frontier* seperti *Blockchain*, *Artificial Intelligence* (AI), dan *Internet of Things* (IoT) ke dalam infrastruktur transaksi muamalah (Hassan, 2024). Teknologi-teknologi ini bertindak sebagai penjaga gerbang (*gatekeeper*) digital yang memastikan setiap aktivitas ekonomi tetap berada dalam koridor hukum Islam tanpa memerlukan intervensi manual yang lambat dan rentan terhadap kesalahan (*human error*) (OECD, 2022).

*Blockchain* dan *Smart Contracts* menjadi instrumen utama dalam merekonstruksi validitas akad digital. Dalam fikih muamalah, ketidakpastian (*gharar*) sering muncul akibat asimetri informasi antara pihak-pihak yang berakad. Dengan *Blockchain*, setiap transaksi dicatat dalam buku besar terdistribusi yang bersifat *immutable* (tidak dapat diubah), sehingga menjamin transparansi absolut (Laldin, 2025). Penggunaan *Smart Contracts* memungkinkan syarat-syarat syar'i (seperti kepemilikan barang sebelum dijual/ *qabd*) dikodekan secara digital; sistem secara otomatis akan membatalkan transaksi jika syarat tersebut tidak terpenuhi. Hal ini merupakan perwujudan modern dari kaidah fikih "setiap syarat dalam akad adalah mengikat bagi mereka yang melakukannya" (Kayed, 2012; AAOIFI, 2023).

Selanjutnya, AI-Powered *Shariah Screening* memberikan dimensi baru dalam pengawasan arus kas. Algoritma AI saat ini mampu melakukan pemindaian (*scanning*) terhadap ribuan portofolio bisnis dan transaksi per detik untuk mendeteksi unsur riba, aktivitas non-halal, atau pendapatan yang tidak sesuai syariah (DinarStandard, 2026). Teknologi ini memungkinkan proses *cleansing* (pembersihan harta) dilakukan secara instan. Integrasi AI dalam HaaS memastikan bahwa modal yang berputar dalam ekosistem digital adalah modal yang bersih secara syar'i, sejalan dengan prinsip *hifz al-māl* yang menuntut perlindungan kesucian harta (Kamali, 2008; Ascarya, 2023).

Melengkapi ekosistem ini, *Internet of Things* (IoT) bertindak sebagai jembatan

antara dunia fisik dan digital untuk menjamin integrasi *halal traceability*. Sensor IoT yang dipasang pada rantai pasok logistik mampu memantau suhu, lokasi, dan penanganan produk secara *real-time*. Jika suatu produk halal terkontaminasi oleh bahan haram dalam perjalanan, data tersebut langsung terkirim ke sistem HaaS, dan *Smart Contract* terkait pembayaran akan dibatalkan secara otomatis (Standard Chartered, 2023). Otomatisasi ini memastikan bahwa barang yang menjadi objek akad (*ma'qud 'alaih*) senantiasa terjaga sifat *thayyib*-nya, meminimalisir potensi sengketa dan kerugian bagi konsumen muslim (Huda & Heykal, 2025; Rusydiana, 2024). Integrasi teknologi *frontier* ini bukan sekadar inovasi teknis, melainkan sebuah transformasi fundamental dalam menegakkan marwah syariah di era digital 2026.

### C. Analisis Fikih Muamalah Terhadap Transformasi Akad di Era HaaS

Transformasi paradigma dari FinTech menuju *Halal-as-a-Service* (HaaS) tidak hanya mendisrupsi model bisnis, tetapi juga menuntut redefinisi terhadap beberapa konsep fundamental dalam fikih muamalah kontemporer. Integrasi otomatisasi dalam HaaS menimbulkan pertanyaan hukum kritis mengenai keabsahan akad yang dilakukan tanpa intervensi manusia langsung (*human-to-human*). Namun, dalam perspektif fikih muamalah, hal ini dapat dijelaskan melalui mekanisme *takhrij fikihi* yang adaptif terhadap perkembangan teknologi (Al-Zuhayli, 2024).

Pertama, mengenai Konsep *Ittihad al-Majlis* (Kesatuan Majelis). Dalam fikih klasik, keabsahan akad menuntut adanya kesatuan waktu dan tempat antara ijab dan qabul. Di era HaaS 2026, majelis akad telah mengalami dematerialisasi menjadi majelis virtual yang bersifat asinkron namun terikat dalam satu sistem data global (Standard Chartered, 2023). Para ulama kontemporer berpendapat bahwa selama komunikasi antara pihak-pihak (atau antara pengguna dengan sistem otomatis) terjadi dalam satu sesi koneksi yang bersambung (*continuous session*), maka syarat *ittihad al-majlis* dianggap terpenuhi secara hukum (Mansoori, 2011; AAOIFI, 2023). Hal ini memperkuat prinsip *al-ibratu fi al-'uqud lil-maqasid wa al-ma'ani* (yang diperhitungkan dalam akad adalah maksud dan makna, bukan sekadar bentuk lafaz atau fisik majelis) (Qaradawi, 2023). (Rusydi & Sauqi, 2024)

Kedua, adalah status hukum Agentivitas Kecerdasan Buatan (AI) dalam akad. Dalam ekosistem HaaS, AI seringkali bertindak sebagai eksekutor transaksi otomatis berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Secara fikih, posisi AI dapat dianalogikan sebagai *Wakalah al-Digital* (perwakilan digital). Pengguna platform bertindak sebagai *Muwakkil* (pemberi kuasa) dan pengembang sistem/sistem AI itu sendiri bertindak sebagai *Wakil* (penerima kuasa) yang menjalankan mandat sesuai parameter algoritma (Laldin, 2025; Hassan, 2024). Keabsahan akad ini bergantung pada kejelasan syarat (*syuruth*) yang dikodekan; jika algoritma AI melanggar batas yang ditentukan oleh *Muwakkil* (misalnya membeli objek non-halal), maka akad tersebut menjadi batal demi hukum karena melanggar prinsip amanah dalam perwakilan (Mansuri, 2011; Kamali, 2008).

Ketiga, terkait dengan Kedaulatan Data sebagai *Hifzh al-Maal*. HaaS mengandalkan pertukaran mahadata (*big data*) untuk verifikasi kehalalan dan profil risiko. Dalam pandangan muamalah, data informasi yang memiliki nilai manfaat ekonomi dapat dikategorikan sebagai *Maal* (harta) (Ismal, 2023). Oleh karena itu, pengolahan data pribadi dalam HaaS harus tunduk pada etika *Amanah* dan perlindungan terhadap *Zhulm* (kezaliman). Eksploitasi data nasabah untuk keuntungan pihak ketiga tanpa skema kompensasi yang jelas atau izin (*ridha*) pemilik data dapat dianggap sebagai bentuk pemakanan harta orang lain secara batil (*akl amwal al-nas bi al-bathil*), yang dilarang dalam QS. An-Nisa: 29 (Shihab, 2017; Huda & Heykal, 2025).

Terakhir, implementasi Smart Contracts dalam HaaS berfungsi untuk menghilangkan unsur *Gharar* (ketidakpastian) dan *Tadlis* (penipuan) pada objek akad. Dengan adanya verifikasi otomatis pada rantai pasok, ketidakjelasan mengenai sifat, kualitas, dan kuantitas barang (*ma'qud 'alaih*) dapat diminimalisir. Ini merupakan manifestasi dari kewajiban *Bayan* (penjelasan) dalam transaksi Islam, sehingga hak *Khiyar* (hak pilih) bagi konsumen terjamin secara sistemik (Rusydiyana, 2024; Ascarya, 2023). Rekonstruksi fikih di era HaaS ini membuktikan bahwa Islam tidak hanya kompatibel dengan kemajuan digital, tetapi juga menyediakan kerangka etika yang lebih kuat untuk melindungi para pihak yang bertransaksi.

#### **D. Integrasi Ziswaf dalam Ekosistem HaaS**

Salah satu keunggulan fundamental dari paradigma *Halal-as-a-Service* (HaaS) pada tahun 2026 adalah kemampuannya untuk meruntuhkan sekat antara sektor keuangan komersial, sektor riil industri halal, dan sektor keuangan sosial Islam (Ziswaf). Dalam ekosistem HaaS, Ziswaf tidak lagi dikelola secara terpisah sebagai instrumen karitas murni, melainkan diintegrasikan sebagai mesin penggerak ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan (DinarStandard, 2026). Sinergi ini memungkinkan aliran dana sosial Islam masuk ke dalam sirkulasi produktif secara transparan dan tepat sasaran melalui bantuan teknologi otomatisasi (UNDP, 2020).

Embedded Philanthropy (Filantropi Terintegrasi) menjadi fitur kunci dalam layanan HaaS. Melalui integrasi API (*Application Programming Interface*) antara platform *e-commerce* halal, perbankan syariah, dan lembaga zakat (OPZ), nasabah dapat melakukan pembayaran zakat atau sedekah secara otomatis pada setiap transaksi muamalah yang dilakukan (Standard Chartered, 2023). Misalnya, algoritma HaaS dapat secara otomatis menghitung dan memisahkan porsi zakat perdagangan (*zakat al-tijarah*) dari keuntungan bersih pedagang secara *real-time*. Integrasi ini memitigasi risiko kelalaian dalam menunaikan kewajiban finansial religius dan memastikan distribusi kekayaan terjadi secara kontinu sesuai amanat QS. Al-Hasyr: 7 agar harta tidak hanya beredar di kalangan orang kaya saja (Ascarya, 2023; Shihab, 2017).

Lebih jauh lagi, HaaS memfasilitasi transformasi Wakaf Produktif Digital melalui skema tokenisasi aset sektor riil. Dalam ekosistem terintegrasi 2026, aset wakaf seperti lahan produktif atau pabrik pengolahan makanan halal dapat dikelola menggunakan *Smart Contracts*. HaaS memungkinkan masyarakat untuk berwakaf dalam nominal kecil untuk membiayai infrastruktur rantai pasok halal (seperti gudang pendingin atau laboratorium halal digital), di mana manfaat ekonominya disalurkan kembali kepada para penerima manfaat (*mauquf 'alaih*) melalui sistem yang terautomasi (Laldin, 2025; Hassan, 2024). Penggunaan *blockchain* dalam proses ini menjamin akuntabilitas dan menjaga keabadian aset wakaf (*ta'bid al-ashl*) dari risiko penyalahgunaan atau likuidasi yang tidak sah (Ismal, 2011; Kahf, 2006).

Sinergi ini secara langsung memperkuat sektor riil dengan menyediakan modal kerja yang murah dan beretika bagi UMKM di dalam ekosistem HaaS. Dana Ziswaf dapat berperan sebagai *buffer* risiko atau pembiayaan awal bagi industri halal rintisan yang belum *bankable* (KNEKS, 2024). Dengan demikian, integrasi Ziswaf dalam HaaS menciptakan siklus ekonomi yang utuh: dari produksi halal yang terverifikasi, pembiayaan syariah yang transparan, hingga redistribusi sosial yang berkeadilan. Keberhasilan sinergi ini menjadi indikator utama bahwa rekonstruksi ekosistem digital 2026 telah berhasil mencapai tujuan *Maqāṣid al-Syari'ah* dalam aspek *maslahah ammah* atau kemaslahatan umum (Rusydiana, 2024; Huda & Heykal, 2025).

### **E. Proyeksi Indonesia sebagai Hub Global Ekonomi Syariah Digital 2026**

Implementasi paradigma *Halal-as-a-Service* (HaaS) diproyeksikan menjadi titik balik bagi Indonesia untuk bertransformasi dari sekadar pasar konsumen terbesar menjadi pusat gravitasi (*hub*) ekonomi syariah digital dunia pada tahun 2026. Rekonstruksi ekosistem ini memberikan dampak sistemik yang tidak hanya memperkuat fundamental ekonomi domestik, tetapi juga menetapkan standar baru dalam perdagangan halal internasional melalui keunggulan teknologi dan kedaulatan syariah (KNEKS, 2024; DinarStandard, 2026).

Akselerasi Daya Saing Global dan Ekspor Produk Halal menjadi dampak primer dari integrasi HaaS. Dengan otomatisasi sertifikasi halal dan sistem pelacakan berbasis *blockchain* yang diakui secara internasional, UMKM Indonesia kini memiliki akses langsung ke pasar global tanpa hambatan birokrasi yang rumit. HaaS memungkinkan terciptanya "Pasar Tunggal Halal Digital", di mana produk Indonesia dapat diverifikasi kehalalannya secara instan oleh otoritas di luar negeri melalui sinkronisasi data *real-time*. Proyeksi ini sejalan dengan target pemerintah untuk menjadikan Indonesia sebagai produsen produk halal nomor satu dunia, didukung oleh infrastruktur digital yang efisien dan transparan (Standard Chartered, 2023; Kemenparekraf, 2024).

Secara makroekonomi, integrasi HaaS berkontribusi signifikan terhadap Pencapaian Target Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Melalui transparansi rantai

pasok dan inklusi keuangan sosial (Ziswaf) yang terautomasi, Indonesia berhasil menunjukkan bahwa ekonomi syariah digital mampu menjawab tantangan kesenjangan sosial dan keberlanjutan lingkungan (*Green Economy*). Penggunaan *Green Sukuk* digital yang terintegrasi dalam platform HaaS untuk mendanai infrastruktur ramah lingkungan menjadi model global bagi negara-negara Muslim lainnya dalam memadukan etika religius dengan investasi hijau (UNDP, 2020; OJK, 2023).

Keberhasilan Indonesia sebagai hub global pada tahun 2026 juga ditopang oleh Kematangan Regulasi dan Kepemimpinan Intelektual di bidang ekonomi syariah. Kehadiran UU P2SK yang progresif dan kodifikasi fatwa muamalah digital oleh DSN-MUI memberikan kepastian hukum yang menarik investasi asing masuk ke sektor teknologi syariah nasional (World Bank, 2021; Laldin, 2025). Indonesia tidak lagi hanya mengimpor teknologi, tetapi mengeksport kerangka kerja (*framework*) dan metodologi *shariah compliance* otomatis ke mancanegara. Dengan demikian, ekonomi syariah digital bukan sekadar menjadi pelengkap, melainkan pilar utama dalam mewujudkan visi Indonesia Emas yang inklusif, beretika, dan kompetitif secara global (Rusydziana, 2024; Huda & Heykal, 2025).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Rekonstruksi ekosistem ekonomi syariah digital menuju tahun 2026 menandai pergeseran paradigma fundamental dari model *Financial Technology* (FinTech) yang bersifat parsial menuju integrasi *Halal-as-a-Service* (HaaS) yang bersifat holistik. Penelitian ini menyimpulkan bahwa HaaS bukan sekadar inovasi teknis, melainkan sebuah orkestrasi nilai syariah yang menanamkan kepatuhan syariah (*embedded shariah compliance*) secara otomatis ke dalam seluruh rantai nilai ekonomi, mulai dari sektor finansial hingga sektor riil.

Secara teoretis dan praktis, transformasi ini divalidasi oleh tiga pilar utama:

1. Integrasi Teknologi Frontier: Penggunaan *blockchain*, *smart contracts*, dan *Artificial Intelligence* (AI) terbukti mampu memitigasi risiko *gharar*, *riba*, dan *tadlis* secara *real-time*, sekaligus menciptakan transparansi absolut melalui sistem pelacakan halal yang terotomatisasi.
2. Rekonstruksi Fikih Muamalah: Evolusi akad di era HaaS menunjukkan fleksibilitas hukum Islam dalam merespons digitalisasi. Konsep *ittihad al-majlis* virtual dan pengakuan AI sebagai perwakilan digital (*wakalah al-digital*) mempertegas bahwa teknologi dapat menjadi sarana pencapaian *Maqāsid al-Syarī'ah*, khususnya dalam perlindungan harta (*ḥifẓ al-māl*) dan kemaslahatan publik (*maṣlahah 'āmmah*).
3. Sinergi Keuangan Sosial: Ekosistem HaaS berhasil menyatukan sektor keuangan komersial dengan instrumen Ziswaf (Zakat, Infak, Sedekah, dan Wakaf) secara organik, yang tidak hanya mendorong inklusi keuangan tetapi

juga memperkuat fundamental ekonomi masyarakat bawah melalui pemberdayaan sektor riil.

Proyeksi dampak bagi Indonesia menunjukkan bahwa adopsi paradigma HaaS memposisikan negara ini tidak hanya sebagai pasar, tetapi sebagai *hub* global dan standar rujukan bagi ekonomi syariah digital dunia. Namun, keberhasilan ini sangat bergantung pada keberlanjutan koordinasi antara regulator, sinkronisasi fatwa dengan kecepatan inovasi teknologi, serta jaminan terhadap keamanan dan kedaulatan data pengguna sebagai bagian dari amanah muamalah. Dengan penguatan infrastruktur hukum dan teknologi, ekosistem ekonomi syariah digital 2026 akan menjadi pilar utama dalam mewujudkan keadilan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan di tingkat nasional maupun internasional.

## B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Pemerintah dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) disarankan untuk segera merumuskan regulasi khusus yang mengatur batasan operasional kecerdasan buatan (AI) dan *blockchain* dalam transaksi keuangan syariah, guna memberikan kepastian hukum terhadap status *Smart Contracts* sebagai dokumen hukum yang sah.
2. Perlu adanya kolaborasi lintas sektoral antara Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH), KNEKS, dan lembaga keuangan untuk menciptakan standar data global (*halal data exchange*) agar verifikasi kehalalan dalam ekosistem HaaS dapat terintegrasi secara nasional maupun internasional tanpa hambatan teknis.
3. Dewan Syariah Nasional-Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI) diharapkan dapat melakukan kodifikasi fatwa yang lebih spesifik mengenai isu-isu teknologi *frontier*, seperti status *digital representation* oleh AI dan kedaulatan data pribadi nasabah dalam perspektif *Hifzh al-Maal*.
4. Lembaga keuangan syariah yang mengadopsi HaaS harus mengalokasikan investasi strategis pada sistem keamanan siber berbasis syariah (*sharia-cyber security*) untuk melindungi ekosistem dari risiko peretasan data yang dapat merusak kepercayaan masyarakat dan stabilitas ekonomi umat.
5. Mengingat HaaS sangat bergantung pada ekosistem sektor riil, diperlukan program pendampingan literasi digital bagi pelaku UMKM agar mereka mampu mengintegrasikan produknya ke dalam sistem HaaS, sehingga manfaat ekonomi syariah digital dapat dirasakan secara inklusif hingga ke akar rumput.
6. Para akademisi disarankan untuk memperluas kajian multidisiplin yang menggabungkan ilmu fikih muamalah dengan *data science* dan etika

teknologi untuk mengawal perkembangan ekonomi syariah digital agar tetap berada dalam koridor etika Islam di tengah pesatnya inovasi teknologi.

## DAFTAR RUJUKAN

- AAOIFI. (2023). *Shari'ah Standards for Digital Financial Transactions*. Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions.
- Al-Zuhayli, W. (2003). *Financial Transactions in Islamic Jurisprudence*. Dar al-Fikr.
- Al-Zuhayli, W. (2024). *Fiqh al-Mu'āmalāt al-Māliyyah al-Mu'āṣirah (Edisi Revisi)*. Dar al-Fikr.
- Antonio, M. S. (2001). *Bank Syariah: Dari Teori ke Praktik*. Gema Insani Press.
- Ascarya. (2016). *Akad dan Produk Bank Syariah*. Rajawali Pers.
- Ascarya. (2023). *Digitalization of Islamic Economy and Finance: Methodologies and Analysis*. Rajawali Pers.
- Beekun, R. I., & Badawi, J. A. (2005). *Ethical Teaching of Islam*. Amana Publications.
- Chapra, M. U. (2000). *The Future of Economics: An Islamic Perspective*. The Islamic Foundation.
- DinarStandard. (2024). *State of the Global Islamic Economy Report 2023/24*. DinarStandard.
- DinarStandard. (2026). *State of the Global Islamic Economy Report 2025/26: Unlocking the Halal-as-a-Service Potential*. DinarStandard.
- Gartner. (2023). *Top Strategic Technology Trends for 2024*. Gartner Research.
- Hassan, M. K., & Aliyu, S. (2018). *A Contemporary Survey of Islamic Banking and Finance*. Routledge.
- Hassan, M. K. (2024). *Islamic Finance and Industry 4.0: Blockchain, AI, and Sharia Compliance*. Routledge.
- Huda, N., & Heykal, M. (2010). *Lembaga Keuangan Islam: Tinjauan Teoritis dan Praktis*. Kencana Prenada Media Group.
- Huda, N., & Heykal, M. (2025). *Ekosistem Bisnis Syariah Digital: Teori dan Implementasi di Indonesia*. Kencana Prenada Media Group.
- Ibn Kathīr, I. (2000). *Tafsīr al-Qur'ān al-'Azīm*. Dar al-Taybah.
- Ismal, R. (2011). *Islamic Banking in Indonesia: New Perspectives on Monetary and Financial Issues*. Wiley.
- Ismal, R. (2023). Valuation of Data as an Asset in Islamic Economy. *Journal of Islamic Economic Theory*.
- Kahf, M. (2006). Islamic Finance: Contracts, Structures, and Performance. *International Journal of Islamic Financial Services*.
- Kamali, M. H. (2008). *Maqasid al-Shari'ah Made Simple*. International Institute of Islamic Thought (IIIT).
- Kayed, R. N. (2012). The Entrepreneurial Role of the Islamic Financial Institutions. *International Journal of Business and Social Science*.
- KNEKS. (2023). *Laporan Perkembangan Ekonomi dan Keuangan Syariah Indonesia*. Komite Nasional Ekonomi dan Keuangan Syariah.
- KNEKS. (2024). *Masterplan Ekonomi Syariah Indonesia 2024–2029: Menuju Pusat Gravitasi Ekonomi Syariah Dunia*. Komite Nasional Ekonomi dan Keuangan Syariah.

- Laldin, M. A., & Furqani, H. (2013). Developing Islamic Finance in the Framework of Maqasid al-Shari'ah. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*.
- Laldin, M. A. (2025). *Contemporary Shari'ah Governance in Islamic Digital Finance*. International Shari'ah Research Academy (ISRA).
- Lola Malihah, (2022). Organizational Culture in Pondok Pesantren Darussalam Martapura(One Hundred and Seven Years of Pondok Pesantren Darussalam Martapura). *Asia Pacific Journal of Business Economics and Technology*, 2(1).
- Lola Malihah, (2024). Publication Trends On Green Human Resources In Indonesia: A Bibliometric Analysis. *International Proceeding Journal on Finance, Economics, and Management ICOFEB*, 2(2).
- Lola Malihah, (2025). Human Resource Management and Its Impact on Indonesia's Human Development Index Post-COVID-19. *Asian Journal of Management Entrepreneurship and Social Science*, 5(2).
- Mansoori, M. T. (2011). *Shari'ah Maxims: Modern Applications in Islamic Finance*. Shari'ah Academy.
- OECD. (2022). *Digital Transformation of the Financial Sector*. OECD Publishing.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2023). *Roadmap Pengembangan Perbankan Syariah Indonesia 2020-2025*. Otoritas Jasa Keuangan.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2024). *Peraturan OJK No. 10 Tahun 2024 tentang Inovasi Teknologi Sektor Keuangan (ITSK)*. Otoritas Jasa Keuangan.
- Pemerintah Indonesia. (2023). *Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (UU P2SK)*. Lembaran Negara Republik Indonesia.
- Qaradawi, Y. (2023). *Fiqh al-Riba: Dirāsah Muqāranah fī al-Sharī'ah wa al-Iqtisād*. Dar al-Risalah.
- Rusydia, A. S. (2018). Fintech dalam Ekonomi Syariah: Analisis Bibliometrik. *SMART: Journal of Islamic Economics*.
- Rusydia, A. S. (2024). Bibliometric Analysis of Halal Ecosystem Research. *SMART: Journal of Islamic Economics*.
- Akhmad Rusydi & Muhammad Sauqi. (2024). Al-Amanah Fil Quran. *Jurnal, Al-Muhith: Jurnal Ilmu Qur'an Dan Hadits*, 3(1).
- Siddiqi, M. N. (2004). *Riba, Bank Interest and the Rationale of its Prohibition*. Islamic Development Bank.
- Shihab, M. Q. (2017). *Tafsir Al-Mishbah: Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an*. Lentera Hati.
- Standard Chartered. (2023). *The Future of Islamic Digital Banking and Halal Ecosystems*. Standard Chartered Islamic Report.
- UNDP. (2020). *Islamic Finance for SDGs: A Guide for Digital Transformation*. United Nations Development Programme.
- World Bank. (2021). *Islamic Finance: A Tool for Economic Development*. The World Bank Group.