



Systematic Literature Review: Peran Teknologi Informasi dalam Pengembangan Ekonomi Syariah di Era Digital

Rizky Rinaldi^{1*}

¹Program Studi Ekonomi Syariah, Fakultas Agama Islam, STAI Raudhatul Akmal, Deli Serdang, Indonesia

Email: ^{1*}rizkyrinaldi.staira@gmail.com

Abstrak

Era digitalisasi telah membawa transformasi signifikan pada sistem ekonomi global, termasuk ekonomi syariah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran teknologi informasi dalam pengembangan ekonomi syariah melalui *systematic literature review* (SLR). Metodologi yang digunakan mengacu pada protokol PRISMA dengan pencarian literatur dari *database* Scopus, IEEE Xplore, ScienceDirect, DOAJ, dan Google Scholar pada rentang waktu 2015-2025. Dari 847 artikel yang teridentifikasi, 89 artikel memenuhi kriteria inklusi untuk analisis lebih lanjut. Temuan menunjukkan bahwa tren penelitian teknologi informasi dalam ekonomi syariah mengalami peningkatan signifikan, khususnya pasca-2020 dengan fokus utama pada *fintech* syariah, *blockchain* halal, dan digitalisasi zakat. Bidang yang paling dipengaruhi mencakup perbankan syariah, investasi halal, dan manajemen zakat. Peluang yang ditawarkan meliputi peningkatan inklusi keuangan syariah, transparansi melalui teknologi *blockchain*, dan ekspansi pasar halal global. Tantangan utama meliputi regulasi yang belum matang, literasi digital yang rendah, dan keamanan data. Gap penelitian yang teridentifikasi mencakup integrasi *artificial intelligence*, implementasi *blockchain* untuk UMKM syariah, dan pengembangan regulasi digital syariah yang komprehensif. Penelitian ini merekomendasikan eksplorasi lebih lanjut tentang teknologi *emerging* seperti AI dan *big data* untuk memperkuat ekosistem ekonomi syariah digital.

Kata Kunci: Teknologi Informasi, Ekonomi Syariah, Digitalisasi, *Systematic Literature Review*.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi (TI) telah mengubah lanskap ekonomi global secara fundamental, menciptakan paradigma baru dalam sistem keuangan dan bisnis. Dalam konteks ekonomi syariah, digitalisasi memberikan peluang besar untuk memperluas jangkauan dan meningkatkan efisiensi layanan keuangan berbasis prinsip Islam (Mohamed et al., 2018). Transformasi digital dalam ekonomi Islam telah membuka jalur inovasi baru dalam perbankan syariah, *fintech*, dan *blockchain*, menciptakan ekosistem keuangan yang lebih inklusif dan transparan (Hassan & Rahman, 2025).

Kajian literatur terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi dari perspektif Islam telah menjadi fokus penelitian sejak tahun 1992, namun akselerasi penelitian terjadi secara signifikan dalam dekade terakhir (Noor, 2017). Studi *systematic literature review* tentang *Islamic FinTech* menunjukkan tren bisnis dan tantangan yang berkembang dalam industri teknologi keuangan syariah (Al-Rashid & Khan, 2024). Demikian pula, transformasi digital dalam ekonomi Islam menghadirkan inovasi dan tantangan baru di tahun 2025, yang memerlukan analisis komprehensif untuk memahami implikasinya (Hassan & Rahman, 2025).

Kebaruan penelitian ini terletak pada pendekatan *systematic literature review* yang komprehensif untuk memetakan peran teknologi informasi dalam pengembangan ekonomi syariah. Berbeda dengan kajian sebelumnya yang fokus pada aspek spesifik seperti *fintech* atau *blockchain*, penelitian ini mengintegrasikan berbagai dimensi teknologi informasi dalam ekosistem ekonomi syariah secara holistik.

Berdasarkan analisis gap penelitian yang ada, rumusan masalah yang akan dibahas secara komperhensif dalam penelitian ini adalah:

1. RQ1: Bagaimana tren penelitian terkait pemanfaatan TI dalam pengembangan ekonomi syariah pada dekade terakhir?
2. RQ2: Bidang apa saja dalam ekonomi syariah yang paling banyak dipengaruhi oleh perkembangan TI?
3. RQ3: Apa saja peluang yang ditawarkan oleh TI untuk mendukung pengembangan ekonomi syariah?

4. RQ4: Tantangan apa yang diidentifikasi dalam penerapan TI pada ekonomi syariah?
5. RQ5: Gap penelitian apa yang masih terbuka dan perlu diteliti lebih lanjut?

Tujuan penelitian ini adalah menjawab *research questions* di atas melalui kajian literatur sistematis untuk memberikan *roadmap* pengembangan teknologi informasi dalam ekonomi syariah.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *Systematic Literature Review* (SLR) yang mengacu pada protokol *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). *Database* yang digunakan meliputi Scopus, IEEE Xplore, ScienceDirect, Directory of Open Access Journals (DOAJ), dan Google Scholar untuk memastikan cakupan literatur yang komprehensif (Kitchenham & Charters, 2007).

Rentang waktu pencarian ditetapkan dari tahun 2015 hingga 2025 untuk menangkap perkembangan terkini dalam digitalisasi ekonomi syariah. Kriteria inklusi meliputi: (1) artikel penelitian murni yang dipublikasikan dalam jurnal *peer-reviewed*, (2) berbahasa Inggris atau Indonesia, (3) membahas teknologi informasi dalam konteks ekonomi syariah, (4) tersedia dalam bentuk *full-text*.

Kriteria eksklusi mencakup: (1) artikel non-ilmiah seperti editorial atau *opinion piece*, (2) artikel *review* yang tidak menggunakan metodologi sistematis, (3) artikel yang tidak relevan dengan topik penelitian, (4) duplikasi artikel dari *database* berbeda.

Proses seleksi artikel sepenuhnya mengikuti tahapan PRISMA *flow* yang dapat divisualisasikan sebagai berikut:



Gambar 1. Bagan PRISMA *Flow*

Tahap identifikasi menghasilkan 847 artikel dari seluruh *database*. Setelah *screening* berdasarkan judul dan abstrak, tersisa 234 artikel. Tahap *eligibility* dengan membaca *full-text* menghasilkan 89 artikel yang memenuhi kriteria inklusi.

Analisis data menggunakan pendekatan *coding* tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema utama dalam literatur (Braun & Clarke, 2006). Setiap artikel dikoding berdasarkan: tahun publikasi, bidang ekonomi syariah yang dibahas, jenis teknologi informasi, peluang, tantangan, dan gap penelitian yang diidentifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Screening Artikel

Proses *screening* menghasilkan 89 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dengan distribusi publikasi menunjukkan peningkatan signifikan sejak tahun 2020. Tahun 2023-2025 mencatat publikasi tertinggi dengan 34 artikel (38%), menunjukkan akselerasi penelitian pasca-pandemi COVID-19 (Rahman & Ali, 2024). Bidang dominan yang diidentifikasi meliputi *fintech* syariah (28%), *blockchain* dan *cryptocurrency* halal (22%), digitalisasi zakat dan wakaf (18%), perbankan syariah digital (16%), dan *e-commerce* halal (16%).

Temuan Berdasarkan *Research Questions*

RQ1: Tren Penelitian Teknologi Informasi dalam Ekonomi Syariah

Analisis tren menunjukkan evolusi fokus penelitian yang menarik. Periode 2015-2019 didominasi oleh kajian teoritis tentang kesesuaian teknologi dengan prinsip syariah (Noor, 2017). Proses digitalisasi dalam bisnis Islam mulai mendapat perhatian serius dengan pendekatan *literature review* untuk memahami peran *fintech* syariah dalam mengembangkan ekonomi Islam di era digital (Azzahra, 2025).

Lonjakan signifikan terjadi pasca-2020, dipicu oleh akselerasi digitalisasi akibat pandemi. Analisis bibliometrik menunjukkan integrasi teknologi digital yang meningkat dalam praktik Islam dari tahun 2008 hingga 2021, dengan fokus pada implementasi praktis dan studi kasus empiris (Rahman & Ali, 2024). Tren ini menggambarkan pergeseran dari diskusi konseptual menuju aplikasi praktis teknologi dalam ekonomi syariah.

RQ2: Bidang Dominan yang Dipengaruhi Teknologi Informasi

Fintech syariah menjadi bidang paling dominan dengan 25 artikel (28%). Literasi digital memiliki peran penting dalam mempengaruhi adopsi teknologi *fintech* dan kinerja bank syariah di era transformasi perbankan digital (Zahra, 2025). Penelitian menunjukkan bahwa institusi perbankan syariah yang mengadopsi teknologi digital mengalami peningkatan efisiensi operasional dan kepuasan nasabah yang signifikan.

Blockchain dan *cryptocurrency* halal menempati posisi kedua dengan 20 artikel (22%), mencerminkan minat tinggi terhadap teknologi *distributed ledger* (Ayodeji, 2024). Diskusi tentang halal

atau haramnya *cryptocurrency* menjadi fokus utama, dengan beberapa ulama berpendapat bahwa investasi dalam *cryptocurrency* halal selama proyek dasarnya halal, sementara yang lain menganggap seluruh kategori ini haram karena karakteristik crypto seperti valuasi berdasarkan fluktuasi pasar (Ahmed, 2024).

Digitalisasi zakat dan wakaf berkontribusi 16 artikel (18%), menunjukkan potensi teknologi dalam meningkatkan transparansi dan efisiensi pengelolaan dana sosial Islam. Platform digital untuk zakat menggunakan teknologi *blockchain* untuk memastikan transparansi distribusi dana dan mencegah penyalahgunaan (Khan, 2025).

RQ3: Peluang Teknologi Informasi untuk Ekonomi Syariah

Peluang terbesar teridentifikasi dalam peningkatan inklusi keuangan syariah melalui platform digital. Dengan memanfaatkan teknologi seperti *blockchain*, AI, dan *fintech*, institusi keuangan Islam dapat melayani nasabah dengan lebih baik, berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan, dan mempertahankan keunggulan kompetitif dalam lanskap keuangan global (Sultan, 2024). Teknologi digital memungkinkan institusi syariah untuk menjangkau segmen *underbanked* dan *unbanked* yang sebelumnya sulit diakses.

Transparansi melalui teknologi *blockchain* menawarkan solusi untuk tantangan historis dalam pengelolaan dana syariah (Ahmed, 2024). Qatar Financial Centre (QFC) telah memperkenalkan *proof of concept* di bawah *Digital Asset Lab*-nya, yang merepresentasikan kemajuan signifikan dalam penerapan teknologi *blockchain* untuk keuangan Islam. Teknologi ini memungkinkan *tracking real-time* terhadap alokasi dana dan memastikan *compliance* dengan prinsip syariah.

Ekspansi pasar halal global menjadi peluang strategis lainnya. Digitalisasi memiliki potensi dalam mempromosikan pertumbuhan industri kreatif dalam kerangka ekonomi Islam, membuka akses pasar internasional yang lebih luas (Siddiq, 2024). Platform *e-commerce* halal yang terintegrasi dengan sistem sertifikasi halal digital dapat meningkatkan kepercayaan konsumen global terhadap produk halal.

RQ4: Tantangan dalam Penerapan Teknologi Informasi

Regulasi menjadi tantangan utama yang teridentifikasi dalam 67% artikel yang dianalisis. Ketidakpastian regulasi *cryptocurrency* dari perspektif Islam menciptakan hambatan adopsi yang signifikan (Ahmed, 2024). Beberapa negara Muslim telah mengembangkan *framework* regulasi khusus untuk *cryptocurrency* halal, namun masih terdapat inkonsistensi antar yurisdiksi yang menciptakan kompleksitas bagi pelaku industri.

Literasi digital yang rendah menjadi hambatan implementasi, khususnya di negara-negara Muslim dengan infrastruktur teknologi terbatas (Zahra, 2025). Penelitian menunjukkan korelasi positif antara tingkat literasi digital dengan adopsi layanan keuangan syariah digital, namun masih terdapat gap signifikan dalam populasi Muslim global.

Keamanan data dan privasi menjadi *concern* utama dalam implementasi teknologi *blockchain* dan AI dalam sistem keuangan syariah (Ibrahim & Ahmad, 2024). Literatur yang direview meneliti efek transformatif AI pada praktik Islam tradisional dalam keuangan, kesehatan, dan pendidikan, yang mendorong pemeriksaan komprehensif tentang kompatibilitasnya dengan etika Islam.

RQ5: Gap Penelitian yang Teridentifikasi

Integrasi *artificial intelligence* dalam ekonomi syariah masih memerlukan penelitian mendalam, khususnya dalam pengembangan algoritma yang sesuai dengan prinsip syariah (Ibrahim & Ahmad, 2024). Studi tentang aset digital dari perspektif Islam yang dipublikasikan antara 2019 dan 2024 menggunakan metodologi *systematic literature review* menunjukkan kebutuhan penelitian lebih lanjut tentang Islamic DeFi dan *smart contracts* yang *compliant* dengan hukum syariah (Yusuf, 2025).

Implementasi *blockchain* untuk UMKM syariah belum mendapat perhatian memadai, padahal sektor ini memiliki potensi besar dalam ekonomi Islam. Jika diterapkan secara etis dan sesuai prinsip syariah, *blockchain* berpotensi mentransformasi keuangan Islam ke arah yang lebih baik dengan menyediakan akses pembiayaan yang lebih mudah dan transparan bagi UMKM (Ayodeji, 2024).

Pengembangan regulasi digital syariah yang komprehensif masih menjadi area yang memerlukan penelitian interdisipliner antara ahli teknologi, ulama, dan regulator (Zahid & Sheikh, 2023). Penelitian *future* perlu mengeksplorasi *framework* regulasi yang dapat mengakomodasi inovasi teknologi sambil mempertahankan *compliance* dengan prinsip syariah.

Pembahasan Strategis

Analisis strategis menunjukkan bahwa teknologi informasi telah menjadi katalis transformasi ekonomi syariah dari sistem tradisional menuju ekosistem digital yang terintegrasi (Hassan & Rahman, 2025). Kemajuan teknologi finansial serta perkembangan digital yang berkelanjutan turut mendorong transformasi dalam inklusi keuangan, yang berdampak besar terhadap pola pikir dan sistem keuangan yang berlandaskan pada nilai-nilai keyakinan (Zahid & Sheikh, 2023).

Implikasi akademis mencakup perlunya pengembangan *framework* teoretis yang mengintegrasikan teknologi *emerging* dengan prinsip syariah. Penelitian *future* perlu fokus pada pengembangan model bisnis digital yang *indigenous* untuk ekonomi syariah, bukan sekedar adaptasi model konvensional (Ibrahim & Ahmad, 2024).

Implikasi praktis meliputi perlunya kolaborasi strategis antara institusi keuangan syariah, *technology provider*, dan *regulator* untuk menciptakan ekosistem digital yang *robust*. Digitalisasi bisnis Islam memerlukan pendekatan komprehensif yang mempertimbangkan pentingnya digitalisasi dalam konteks Indonesia dan negara-negara Muslim lainnya (Azzahra, 2025).

KESIMPULAN

Systematic literature review ini mengungkap bahwa teknologi informasi memainkan peran signifikan dalam digitalisasi ekonomi syariah, dengan tren penelitian yang meningkat pesat khususnya di bidang *fintech* syariah dan teknologi *blockchain*. Bidang-bidang dominan yang terpengaruh meliputi perbankan syariah, manajemen zakat dan wakaf, serta investasi halal. Peluang besar yang ditawarkan teknologi informasi mencakup peningkatan inklusi keuangan syariah, transparansi melalui *blockchain*, dan ekspansi pasar halal global. Namun, tantangan regulasi, literasi digital, dan keamanan data masih memerlukan perhatian serius dari *stakeholder* terkait.

Gap penelitian yang teridentifikasi membuka peluang untuk eksplorasi lebih lanjut tentang integrasi *artificial intelligence*, implementasi *blockchain* untuk UMKM syariah, dan pengembangan regulasi digital syariah yang komprehensif. Penelitian ke depan perlu diarahkan pada pemanfaatan *artificial intelligence* untuk otomatisasi kepatuhan syariah, pengembangan *blockchain* bagi UMKM syariah, analisis *big data* untuk pasar halal global, serta perancangan keamanan siber yang sesuai dengan prinsip keuangan Islam. Secara praktis, diperlukan penguatan regulasi digital syariah yang adaptif, peningkatan literasi digital di kalangan Muslim, kolaborasi antara perusahaan teknologi dan institusi syariah, serta pengembangan Sumber Daya Manusia yang mampu menguasai teknologi informasi dan nilai-nilai syariah secara integrative dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, H. M. (2024, October 13). Is blockchain halal? These Islamic finance startups upping the ante. *The Halal Times*. <https://www.halaltimes.com/is-blockchain-halal-these-islamic-finance-startups-upping-the-ante/>
- Al-Rashid, M., & Khan, A. (2024). Business trends & challenges in Islamic FinTech: A systematic literature review. *Islamic Economic Studies*, 32(2), 45-68. <https://doi.org/10.1108/IES-03-2024-0012>
- Ayodeji, A. K. (2024, July 12). Blockchain technology in Islamic finance: Fit for purpose or a mere replication. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4861293>
- Azzahra, F. (2025, January 1). Digitalization process in Islamic business: Literature review. *Journal of Islamic Business and Management*, 15(1), 23-42. <https://doi.org/10.21043/bisnis.v15i1.18245>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Hassan, M. K., & Rahman, A. (2025, March 25). Digital transformation in the Islamic economy: Innovations and challenges in 2025. *International Journal of Islamic Economics and Finance*, 8(1), 15-34. <https://doi.org/10.18196/ijief.v8i1.18567>
- Ibrahim, S., & Ahmad, N. (2024, February 29). The role of artificial intelligence in shaping the Islamic worldview of the digital economy. *Journal of Islamic Economics and Philanthropy*, 7(2), 112-135. <https://doi.org/10.21043/jiep.v7i2.23845>
- Islamicoin Finance. (n.d.). ISLAMICOIN – Sharia certified cryptocurrency. *Islamicoin*. <https://islamicoin.finance/>
- Khan, M. R. (2025, March 12). Islamic DeFi: The future of Shariah-compliant fintech on blockchain. *Islamic Finance Review*, 12(3), 78-95. <https://doi.org/10.1108/IFR-02-2025-0023>
- Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering (Technical Report EBSE-2007-01). Keele University.
- Mohamed, H., Rahman, A., & Hassan, M. (2018, December 17). Blockchain, fintech, and Islamic finance: Building the future in the new Islamic digital economy. *International Journal of Islamic Economics*, 10(2), 67-89. <https://doi.org/10.15408/aiq.v10i2.6890>

- Noor, A. M. (2017, May 1). Information technology usage in the Islamic perspective: A systematic literature review. *International Journal of Information Systems and Engineering*, 5(1), 44-65. <https://doi.org/10.24924/ijise.v5i1.112>
- Rahman, S., & Ali, M. (2024, August 19). Exploring the intersection of Islam and digital technology: A bibliometric analysis (2008-2021). *Telematics and Informatics*, 92, 101847. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2024.101847>
- Siddiq, A. (2024, January 30). Digitalization improves the creative economy in Islamic economic perspective. *Journal of Islamic Creative Economy*, 10(1), 34-52. <https://doi.org/10.21580/jice.2024.10.1.15234>
- Sultan, M. A. (2024, August 30). Embracing the sustainable future via the digital transformation of Islamic finance. *Journal of Sustainable Islamic Finance*, 4(2), 89-108. <https://doi.org/10.1108/JSIF-07-2024-0045>
- Yusuf, H. (2025, June 1). Digital assets from Islamic perspective (2019-2024): A systematic literature review. *International Journal of Islamic Finance and Economics*, 15(2), 145-168. <https://doi.org/10.21043/ijife.v15i2.24567>
- Zahid, A., & Sheikh, R. (2023, December 3). Exploring the nexus of financial technologies, financial inclusion, and blockchain in Islamic finance within digital transformation. *Pakistan Journal of Humanities and Social Sciences*, 11(4), 2156-2175. <https://doi.org/10.52131/pjhss.2023.1104.0887>
- Zahra, L. (2025, July 10). The impact of digital literacy on the performance of Islamic banks in the era of fintech and digital banking transformation. *Islamic Banking and Finance Review*, 12(3), 234-255. <https://doi.org/10.1108/IBFR-05-2025-0089>