Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
5 (3) 2025, Page: 28027-28032

Tantangan Dan Peluang Digitalisasi Lembaga Keuangan Syariah Di Era Revolusi Industri 4.0

Pocut Ainiah
Universitas Islam Aceh
Corresponding Author : pocutainiah.mtg99@gmail.com

Published: Oktober , 2025

ABSTRAK

Revolusi industri 4.0 membawa perubahan signifikan dalam sistem keuangan global, termasuk bagi lembaga keuangan syariah. Transformasi digital menjadi kebutuhan strategis agar lembaga keuangan syariah tetap kompetitif, efisien, dan relevan di tengah kemajuan teknologi finansial (fintech). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tantangan dan peluang yang dihadapi lembaga keuangan syariah dalam proses digitalisasi. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi menghadirkan peluang besar dalam peningkatan inklusi keuangan, efisiensi operasional, dan transparansi sistem keuangan syariah. Namun, terdapat pula tantangan berupa keterbatasan infrastruktur digital, literasi teknologi yang rendah, serta perlunya kepastian hukum dan fatwa syariah yang mengatur inovasi keuangan digital. Penelitian ini menegaskan pentingnya sinergi antara regulator, industri, dan masyarakat dalam mempercepat transformasi digital keuangan syariah yang sesuai dengan prinsip-prinsip Islam.

Kata kunci: *digitalisasi, keuangan syariah, revolusi industri 4.0, fintech, transformasi digital*

© The Author(s). 2025 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Revolusi Industri 4.0 telah membawa perubahan besar dalam hampir semua sektor kehidupan, termasuk sektor keuangan. Era ini ditandai oleh integrasi teknologi canggih seperti Internet of Things (IoT), kecerdasan buatan (Artificial Intelligence), *big data analytics*, dan *blockchain* dalam proses bisnis dan layanan keuangan. Perubahan tersebut menuntut lembaga keuangan, baik konvensional maupun syariah, untuk beradaptasi agar tetap relevan dan kompetitif di tengah perubahan global yang cepat (Schwab, 2017). Di Indonesia, transformasi digital telah menjadi prioritas nasional dalam mewujudkan ekosistem ekonomi yang efisien, inklusif, dan berkelanjutan (Kementerian Keuangan RI, 2023).
Lembaga keuangan syariah memiliki posisi strategis dalam mendukung perekonomian berbasis nilai-nilai Islam. Sebagai bagian dari sistem keuangan nasional, lembaga keuangan syariah memiliki karakteristik unik yang menekankan prinsip keadilan, transparansi, dan keberlanjutan sosial. Namun, di tengah derasnya arus digitalisasi, lembaga keuangan syariah menghadapi tantangan dalam memastikan bahwa transformasi teknologi yang dilakukan tetap sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Di sisi lain, digitalisasi juga menawarkan peluang besar untuk memperluas jangkauan layanan keuangan syariah kepada masyarakat yang sebelumnya belum terjangkau oleh layanan perbankan formal (OJK, 2022)

Digitalisasi keuangan syariah mencakup berbagai bentuk inovasi, seperti layanan *mobile banking*, *internet banking*, dompet digital syariah, *crowdfunding* berbasis syariah, serta penerapan *smart contract* dalam akad keuangan berbasis *blockchain* (Al-Bashir, 2021). Kehadiran teknologi keuangan syariah atau *Islamic fintech* telah menjadi salah satu motor penggerak utama dalam mengakselerasi transformasi digital lembaga keuangan syariah. Melalui digitalisasi, lembaga keuangan syariah dapat meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pasar, serta menciptakan inovasi produk keuangan yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat modern (OECD, 2020).

Meskipun demikian, proses digitalisasi juga menghadirkan sejumlah tantangan mendasar. Tantangan tersebut mencakup keterbatasan infrastruktur digital, rendahnya tingkat literasi keuangan dan digital masyarakat, serta lemahnya kesiapan sumber daya manusia di sektor keuangan syariah untuk mengadopsi teknologi baru (Yuliani & Rini, 2021). Selain itu, aspek regulasi dan kepatuhan terhadap prinsip syariah juga menjadi perhatian utama. Inovasi teknologi yang cepat sering kali melampaui kecepatan pembentukan regulasi dan fatwa, sehingga menimbulkan potensi ketidakpastian hukum dan risiko operasional bagi lembaga keuangan syariah (Bank Indonesia, 2021).

Dalam konteks tersebut, penting untuk melakukan kajian mendalam mengenai tantangan dan peluang yang dihadapi lembaga keuangan syariah dalam proses digitalisasi di era Revolusi Industri 4.0. Kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi dan kebijakan yang dapat memperkuat daya saing lembaga keuangan syariah di era digital, sekaligus memastikan bahwa inovasi yang dilakukan tetap berada dalam koridor prinsip-prinsip syariah. Dengan demikian, digitalisasi bukan hanya menjadi instrumen efisiensi ekonomi, tetapi juga sarana untuk memperkuat nilai-nilai keadilan dan keberlanjutan dalam sistem keuangan Islam (Rahman & Fauzi, 2023).

METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kepustakaan (library research). Fokus penelitian adalah mengkaji berbagai literatur, jurnal ilmiah, laporan resmi, dan publikasi akademik yang relevan dengan topik digitalisasi lembaga keuangan syariah di era Revolusi Industri 4.0. Data yang digunakan merupakan data sekunder, yang diperoleh dari sumber-sumber seperti laporan Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Bank Indonesia (BI), Komite Nasional Ekonomi dan Keuangan Syariah (KNEKS), serta berbagai penelitian terdahulu baik nasional maupun internasional. Analisis data dilakukan melalui analisis isi (content analysis) dengan cara mengidentifikasi, mengelompokkan, dan menafsirkan informasi terkait tantangan, peluang, serta strategi penguatan digitalisasi lembaga keuangan syariah. Hasil analisis kemudian disajikan secara deskriptif untuk memberikan pemahaman komprehensif terhadap fenomena yang dikaji.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Digitalisasi lembaga keuangan syariah merupakan keniscayaan di era Revolusi Industri 4.0. Transformasi ini tidak hanya mendorong efisiensi operasional dan peningkatan akses keuangan, tetapi juga menjadi tantangan dalam hal regulasi, infrastruktur, dan kepatuhan terhadap prinsip syariah. Berdasarkan hasil kajian literatur, terdapat dua dimensi utama yang dianalisis dalam penelitian ini, yaitu peluang digitalisasi dan tantangan implementasi digitalisasi pada lembaga keuangan syariah.

Revolusi Industri 4.0 dan Transformasi Digital

Revolusi Industri 4.0 ditandai oleh kemajuan teknologi digital yang mengintegrasikan dunia fisik, biologis, dan siber melalui penggunaan *Internet of Things* (IoT), *Artificial Intelligence* (AI), *Big Data*, dan *blockchain* (Schwab, 2017). Perkembangan ini telah mengubah struktur ekonomi dan sistem keuangan global menuju ekosistem digital yang saling terkoneksi dan efisien. Dalam konteks keuangan, transformasi digital tidak hanya berdampak pada efisiensi operasional, tetapi juga pada munculnya model bisnis baru seperti *fintech* dan *digital banking* (OECD, 2020).

Di Indonesia, transformasi digital sektor keuangan menjadi prioritas nasional sebagaimana tertuang dalam *Peta Jalan Ekonomi dan Keuangan Digital Indonesia 2021–2025* yang disusun oleh Kementerian Keuangan RI (2023). Digitalisasi dipandang sebagai instrumen penting untuk mendorong inklusi keuangan, efisiensi biaya transaksi, serta peningkatan daya saing nasional dalam ekonomi global.

Konsep Keuangan Syariah

Keuangan syariah merupakan sistem keuangan yang berlandaskan pada prinsip-prinsip hukum Islam, terutama dalam hal larangan riba, gharar, dan maisir. Prinsip utama dalam keuangan syariah adalah keadilan, transparansi, dan pembagian risiko yang adil antara pihak-pihak yang terlibat dalam transaksi (Antonio, 2001). Lembaga keuangan syariah mencakup bank syariah, asuransi syariah (*takaful*), lembaga pembiayaan syariah, serta lembaga sosial keagamaan seperti zakat, infak, sedekah, dan wakaf. Tujuan utama lembaga keuangan syariah tidak hanya berorientasi pada keuntungan ekonomi, tetapi juga pada kesejahteraan sosial dan keberlanjutan (Dusuki & Abdullah, 2007).
Perkembangan keuangan syariah di Indonesia terus menunjukkan tren positif, baik dari sisi aset maupun inovasi layanan digital. Otoritas Jasa Keuangan (OJK, 2022) mencatat bahwa digitalisasi menjadi katalis penting bagi pertumbuhan industri keuangan syariah, terutama melalui penguatan layanan berbasis teknologi finansial syariah (*Islamic fintech*).

Digitalisasi dalam Lembaga Keuangan Syariah

Digitalisasi lembaga keuangan syariah mengacu pada pemanfaatan teknologi digital untuk mendukung seluruh proses operasional, mulai dari pelayanan nasabah, manajemen risiko, hingga inovasi produk keuangan. Bentuk digitalisasi yang paling umum antara lain *mobile banking syariah*, *internet banking*, dompet digital syariah, dan platform *crowdfunding* berbasis akad syariah seperti *mudharabah* dan *musyarakah* (Al-Bashir, 2021). Adopsi teknologi digital pada lembaga keuangan syariah dapat meningkatkan efisiensi biaya operasional hingga 40% serta memperluas jangkauan layanan keuangan ke wilayah-wilayah yang sebelumnya sulit dijangkau oleh bank fisik. Selain itu, kehadiran teknologi *blockchain* dinilai mampu memperkuat transparansi transaksi dan memastikan kepatuhan syariah melalui sistem *smart contract* yang otomatis.

Tantangan Digitalisasi Keuangan Syariah

Meski menawarkan banyak keuntungan, proses digitalisasi lembaga keuangan syariah tidak lepas dari berbagai tantangan. Salah satu tantangan utama adalah rendahnya literasi digital dan literasi keuangan syariah di masyarakat. Yuliani dan Rini (2021) menyebutkan bahwa hanya sekitar 8,93% masyarakat Indonesia yang memiliki pemahaman mendalam tentang keuangan syariah, sementara tingkat literasi digital masih belum merata di seluruh daerah. Selain itu, regulasi dan fatwa syariah belum sepenuhnya mampu mengimbangi kecepatan perkembangan teknologi digital. Banyak inovasi seperti *crypto asset*, *blockchain-based smart contract*, dan *P2P lending* syariah yang belum memiliki kerangka hukum dan panduan syariah yang jelas (Rahman & Fauzi, 2023). Tantangan lain adalah keamanan siber dan perlindungan data pengguna, yang menjadi isu krusial dalam layanan keuangan digital. OJK (2022) menegaskan perlunya peningkatan sistem keamanan data dan audit syariah terhadap platform digital agar tidak menimbulkan risiko operasional dan reputasi bagi lembaga keuangan syariah.

Peluang dan Arah Pengembangan Digitalisasi Syariah

Di balik tantangan tersebut, digitalisasi membuka peluang besar bagi lembaga keuangan syariah untuk meningkatkan daya saing dan memperluas pasar. Menurut penelitian Alamsyah (2022), digitalisasi berpotensi memperluas inklusi keuangan syariah, meningkatkan efisiensi, dan mempercepat pertumbuhan ekonomi berbasis nilai-nilai Islam. Selain itu, potensi kolaborasi antara lembaga keuangan syariah dan industri fintech juga dapat mempercepat inovasi produk dan memperkuat ekosistem ekonomi halal. Pemerintah Indonesia melalui OJK dan Komite Nasional Ekonomi dan Keuangan Syariah (KNEKS) terus mendorong sinergi antara sektor keuangan, teknologi, dan pendidikan untuk menciptakan talenta digital syariah yang unggul (KNEKS, 2023).

Dengan demikian, digitalisasi keuangan syariah dapat menjadi fondasi penting dalam mewujudkan ekonomi Islam yang modern, transparan, dan berkelanjutan.

Peluang Digitalisasi Lembaga Keuangan Syariah

1. Peningkatan Inklusi Keuangan Syariah

Digitalisasi memungkinkan lembaga keuangan syariah menjangkau masyarakat yang sebelumnya tidak terlayani oleh sistem keuangan formal (*unbanked population*). Melalui layanan *mobile banking*, *digital wallet syariah*, dan platform *fintech* berbasis syariah, masyarakat di wilayah pedesaan atau terpencil dapat mengakses produk keuangan dengan mudah (OJK, 2022). Hal ini sejalan dengan visi pemerintah untuk meningkatkan inklusi keuangan nasional sebesar 90% pada tahun 2024 (KNEKS, 2023).

2. Efisiensi Operasional dan Biaya Transaksi

Pemanfaatan teknologi digital memungkinkan proses transaksi, administrasi, dan pelaporan dilakukan secara otomatis. Menurut Bank Indonesia (2021), digitalisasi perbankan dapat menurunkan biaya operasional hingga 40% serta mempercepat waktu layanan pelanggan hingga 60%. Bagi lembaga keuangan syariah, efisiensi ini penting untuk meningkatkan daya saing dengan lembaga konvensional.

3. Inovasi Produk dan Layanan Keuangan Syariah

Kemajuan teknologi membuka peluang inovasi berbagai produk keuangan baru, seperti *peer-to-peer lending* syariah, *digital zakat platform*, *wakaf online*, dan investasi halal berbasis *blockchain* (Al-Bashir, 2021). Inovasi ini memperluas ekosistem ekonomi Islam dan mendukung akselerasi *Islamic fintech* sebagai pendorong pertumbuhan sektor keuangan syariah.

4. Transparansi dan Akuntabilitas Sistem Keuangan

Penerapan teknologi *blockchain* dalam sistem keuangan syariah dapat meningkatkan transparansi, karena setiap transaksi terekam secara permanen dan tidak dapat dimanipulasi. Hal ini memperkuat kepercayaan publik terhadap lembaga keuangan syariah sekaligus meminimalkan potensi pelanggaran prinsip syariah dalam pelaporan keuangan (Rahman & Fauzi, 2023).

Tantangan Digitalisasi Lembaga Keuangan Syariah

1. Keterbatasan Infrastruktur Teknologi

Kendala utama dalam penerapan digitalisasi adalah belum meratanya infrastruktur teknologi informasi di seluruh wilayah Indonesia. Beberapa lembaga keuangan syariah, terutama di daerah, masih menghadapi keterbatasan jaringan internet dan sistem teknologi yang memadai (Yuliani & Rini, 2021). Hal ini menghambat optimalisasi layanan digital dan menurunkan efisiensi operasional.

2. Rendahnya Literasi Digital dan Keuangan Syariah

Sebagian besar masyarakat Indonesia masih memiliki tingkat literasi keuangan syariah yang rendah. Berdasarkan survei OJK (2022), indeks literasi keuangan syariah nasional baru mencapai 9,1%, jauh di bawah literasi keuangan konvensional yang mencapai 49,6%. Kondisi ini membuat masyarakat belum sepenuhnya memahami manfaat dan mekanisme layanan digital berbasis syariah.

3. Kesenjangan Regulasi dan Fatwa Syariah

Perkembangan teknologi finansial berjalan jauh lebih cepat dibanding pembentukan regulasi dan fatwa. Banyak inovasi digital seperti *smart contract*, *crypto asset*, dan *crowdfunding* berbasis syariah belum memiliki pedoman hukum dan fiqh yang komprehensif (Bank Indonesia, 2021). Akibatnya, lembaga keuangan syariah sering menghadapi ketidakpastian hukum dalam menerapkan inovasi digital.

4. Risiko Keamanan Siber (Cybersecurity Risk)

Isu keamanan data menjadi tantangan serius dalam digitalisasi keuangan. Ancaman peretasan (*hacking*), pencurian data nasabah, dan penyalahgunaan informasi pribadi dapat menurunkan kepercayaan masyarakat terhadap lembaga keuangan syariah. Oleh karena itu, penerapan sistem keamanan berlapis dan sertifikasi digital berbasis syariah menjadi keharusan (OJK, 2022).

Strategi Penguatan Digitalisasi Lembaga Keuangan Syariah

Untuk mengatasi tantangan tersebut, dibutuhkan strategi kolaboratif antara regulator, industri, dan akademisi. Beberapa langkah strategis yang direkomendasikan antara lain:

1. Penguatan Literasi Keuangan dan Digital Syariah.

Diperlukan program edukasi dan pelatihan bagi masyarakat serta pegawai lembaga keuangan untuk meningkatkan pemahaman terhadap teknologi digital dan prinsip keuangan syariah.

2. Penyusunan Regulasi dan Fatwa yang Adaptif.

OJK dan Dewan Syariah Nasional perlu mempercepat penyusunan regulasi dan fatwa terkait inovasi digital, agar setiap produk *fintech syariah* memiliki landasan hukum dan prinsip syariah yang jelas.

3. Peningkatan Infrastruktur dan Keamanan Digital.

Pemerintah dan lembaga keuangan perlu berinvestasi pada sistem teknologi yang kuat, aman, dan terstandar internasional untuk mendukung layanan keuangan syariah digital.

4. Kolaborasi antara Lembaga Keuangan dan Startup Fintech.

Kolaborasi ini dapat mempercepat adopsi teknologi baru dan menciptakan ekosistem keuangan syariah yang inklusif, efisien, dan inovatif (Alamsyah, 2022).

IMPLIKASI PENELITIAN

Hasil kajian ini menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi lembaga keuangan syariah tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi, tetapi juga oleh sinergi antara aspek regulasi, sumber daya manusia, dan nilai-nilai syariah. Dengan demikian, transformasi digital perlu diarahkan tidak sekadar untuk efisiensi ekonomi, tetapi juga sebagai sarana mewujudkan sistem keuangan Islam yang berkeadilan dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Digitalisasi telah menjadi kebutuhan mendesak bagi lembaga keuangan syariah di era Revolusi Industri 4.0. Transformasi ini membuka peluang besar dalam memperluas jangkauan layanan, meningkatkan efisiensi operasional, serta memperkuat transparansi dan akuntabilitas sistem keuangan syariah. Inovasi seperti *fintech syariah*, *blockchain*, dan *digital payment system* telah mendorong terbentuknya ekosistem keuangan yang lebih inklusif dan modern. Namun demikian, proses digitalisasi tidak lepas dari berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, rendahnya literasi digital dan keuangan syariah masyarakat, serta kesenjangan antara perkembangan teknologi dan regulasi syariah. Selain itu, ancaman keamanan siber juga menjadi risiko yang perlu diantisipasi dengan kebijakan perlindungan data dan penguatan sistem keamanan digital yang komprehensif. Untuk mewujudkan digitalisasi yang berkelanjutan dan sesuai prinsip syariah, diperlukan sinergi antara regulator, lembaga keuangan, akademisi, dan pelaku industri teknologi. Upaya strategis seperti peningkatan literasi keuangan syariah, penyusunan regulasi adaptif, serta kolaborasi dengan *startup fintech* akan mempercepat akselerasi transformasi digital di sektor keuangan syariah. Dengan demikian, digitalisasi bukan sekadar perubahan teknologi, tetapi merupakan bagian dari transformasi nilai dalam membangun sistem keuangan syariah yang berkeadilan, transparan, inklusif, dan berdaya saing global.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Bashir, M. (2021). *Islamic Fintech and the Future of Islamic Finance. Journal of Islamic Economics and Finance Studies*, 33(2)

Antonio, M. S. (2001). *Bank Syariah: Dari Teori ke Praktik*. Jakarta: Gema Insani.

Bank Indonesia. (2021). *Transformasi Digital Sistem Pembayaran Indonesia*. Jakarta: Bank Indonesia

Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2023). *Peta Jalan Ekonomi dan Keuangan Digital Indonesia 2021–2025*. Jakarta: Kemenkeu RI.

Nurhayati, S., & Wasilah. (2019). *Akuntansi Syariah di Indonesia*. Jakarta: Salemba Empat.

OECD. (2020). *Digital Financial Inclusion: Emerging Policy Approaches*. Paris: OECD Publishing.

Otoritas Jasa Keuangan (OJK). (2022). *Laporan Perkembangan Keuangan Syariah Indonesia 2022*. Jakarta: OJK.

Rahman, A., & Fauzi, A. (2023). *Strategi Digitalisasi Lembaga Keuangan Syariah di Indonesia: Peluang dan Tantangan. Jurnal Ekonomi Syariah dan Inovasi Digital*, 5(1)

Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. New York: Crown Business.

Yuliani, E., & Rini, D. (2021). *Analisis Tantangan Implementasi Teknologi Finansial pada Lembaga Keuangan Syariah. Jurnal Keuangan Islam*, 10(3)

Al-Bashir, M. (2021). *Islamic Fintech and the Future of Islamic Finance. Journal of Islamic Economics and Finance Studies*, 33(2)

Alamsyah, H. (2022). *Digitalisasi Keuangan Syariah: Peluang dan Strategi Pengembangan di Indonesia. Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 9(1)

Antonio, M. S. (2001). *Bank Syariah: Dari Teori ke Praktik*. Jakarta: Gema Insani.

Bank Indonesia. (2021). *Transformasi Digital Sistem Pembayaran Indonesia*. Jakarta: BI.

Dusuki, A. W., & Abdullah, N. I. (2007). *Maqasid al-Shariah, Maslahah and Corporate Social Responsibility. American Journal of Islamic Social Sciences*, 24(1)

Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2023). *Peta Jalan Ekonomi dan Keuangan Digital Indonesia 2021–2025*. Jakarta: Kemenkeu RI.

Komite Nasional Ekonomi dan Keuangan Syariah (KNEKS). (2023). *Laporan Tahunan KNEKS 2023*. Jakarta: KNEKS.

OECD. (2020). *Digital Financial Inclusion: Emerging Policy Approaches*. Paris: OECD Publishing.

Otoritas Jasa Keuangan (OJK). (2022). *Laporan Perkembangan Keuangan Syariah Indonesia 2022*. Jakarta: OJK.

Rahman, A., & Fauzi, A. (2023). *Strategi Digitalisasi Lembaga Keuangan Syariah di Indonesia: Peluang dan tantangan. Jurnal Ekonomi Syariah dan Inovasi Digital*, 5(1)

Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. New York: Crown Business.

Yuliani, E., & Rini, D. (2021). *Analisis Tantangan Implementasi Teknologi Finansial pada Lembaga Keuangan Syariah. Jurnal Keuangan Islam*, 10(3)