



Ekonomi Syariah 5.0: Bagaimana Digitalisasi Mengubah Wajah Keuangan Islam

Najwa Fibaraq¹, Lutvi Putri Ayaga², Tri Andoro Wenni³, Baidhowi⁴

Fakultas Hukum, Universitas Negeri Semarang^{1,2,3,4}

Jalan Taman Siswa, Sekaran, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang, Jawa Tengah 50229

*Email: najwafibaraq29@students.unnes.ac.id, lutviputri27@students.unnes.ac.id,
triandorowenny@students.unnes.ac.id, baidhowi@gmail.com

Diterima: 04-04-2026 | Disetujui: 13-04-2026 | Diterbitkan: 15-04-2026

ABSTRACT

Enter the Society 5.0 phase, the Islamic finance industry is undergoing a structural and fundamental paradigm shift. Digital transformation is no longer viewed as a supplementary element but has evolved into a determining factor that is reshaping operational mechanisms, expanding access to services, and implementing Sharia compliance principles within the global economic landscape. This article aims to comprehensively examine the dynamics of the transformation of the Islamic economic ecosystem through the adoption and integration of cutting-edge technologies, including Artificial Intelligence (AI), Blockchain, Cloud Computing, and the Internet of Things (IoT). The primary focus of the research lies in analyzing the role of these technologies in addressing various conventional limitations that have long posed challenges within the Islamic financial system, including aspects of efficiency, transparency, and inclusivity. The methodology used in this study is qualitative with a descriptive-analytical approach. Data collection was conducted through library research, which examined various literature and the latest empirical developments in the Islamic banking sector to gain a deep and systematic understanding of the phenomenon under study.

Keywords: Sharia Economy 5.0, Digitalization, Islamic Finance, Blockchain, Sharia Fintech, Society 5.0.

ABSTRAK

Seiring dengan masuknya fase Society 5.0, industri keuangan syariah sedang mengalami pergeseran paradigma yang struktural dan mendasar. Transformasi digital tidak lagi dipandang sebagai elemen pelengkap, melainkan telah berkembang menjadi faktor penentu yang membentuk ulang mekanisme operasional, memperluas akses terhadap layanan, serta menerapkan prinsip-prinsip kesesuaian syariah dalam lanskap ekonomi global. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji secara komprehensif dinamika transformasi ekosistem ekonomi Islam melalui adopsi dan integrasi teknologi mutakhir, termasuk Kecerdasan Buatan (AI), Blockchain, Komputasi Awan, dan Internet of Things (IoT). Fokus utama penelitian ini terletak pada analisis peran teknologi-teknologi tersebut dalam mengatasi berbagai keterbatasan konvensional yang telah lama menjadi tantangan dalam sistem keuangan Islam, termasuk aspek efisiensi, transparansi, dan inklusivitas. Metodologi yang digunakan dalam studi ini bersifat kualitatif dengan pendekatan deskriptif-analitis. Pengumpulan data dilakukan melalui penelitian pustaka, yang menelaah berbagai literatur dan perkembangan empiris terkini di sektor perbankan syariah untuk memperoleh pemahaman yang mendalam dan sistematis mengenai fenomena yang diteliti.

Kata kunci: Ekonomi Syariah 5.0, Digitalisasi, Keuangan Islam, *Blockchain*, Fintech Syariah, *Society 5.0*.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Fibaraq, N., Ayaga, L. P., Wenni, T. A., & Baidhowi, B. (2026). Ekonomi Syariah 5.0: Bagaimana Digitalisasi Mengubah Wajah Keuangan Islam. *Indonesia Economic Journal*, 2(1), 887-899. <https://doi.org/10.63822/2s249972>

PENDAHULUAN

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِّنْكُمْ وَلَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا

"Wahai orang-orang yang beriman! Janganlah kamu saling memakan harta sesamamu dengan jalan yang batil (tidak benar), kecuali dalam perdagangan yang berlaku atas dasar suka sama suka di antara kamu. Dan janganlah kamu membunuh dirimu. Sungguh, Allah Maha Penyayang kepadamu." (QS. An-Nisa: 29).

Dunia saat ini sedang mengalami fase transformasi struktural yang signifikan sebagai konsekuensi dari percepatan perkembangan ekonomi digital. Fenomena globalisasi kontemporer tidak lagi semata-mata bertumpu pada distribusi komoditas fisik, melainkan semakin didominasi oleh mobilitas data dan informasi yang bergerak lintas batas negara secara instan dan berkelanjutan. Kemajuan teknologi seperti Artificial Intelligence (AI), Blockchain, dan Big Data telah merekonstruksi tatanan pasar global dengan menghadirkan konfigurasi model bisnis yang lebih adaptif, efisien, transparan, serta mengarah pada desentralisasi sistem.

Dalam kerangka tersebut, berbagai sektor industri, termasuk sektor keuangan, menghadapi tuntutan untuk melakukan penyesuaian secara komprehensif terhadap perubahan lanskap digital. Ketidakmampuan dalam merespons dinamika ini berpotensi menimbulkan penurunan daya saing dan bahkan mengancam eksistensi institusi dalam menghadapi intensitas persaingan global yang semakin kompetitif dan dinamis. Transformasi lanskap industri yang pada mulanya berorientasi pada otomatisasi dalam kerangka Industri 4.0 kini mengalami pergeseran menuju paradigma Society 5.0. Paradigma ini menempatkan manusia sebagai pusat utama dalam pengembangan inovasi teknologi (human-centered society), dengan menekankan integrasi yang sinergis antara ruang siber dan ruang fisik guna menjawab berbagai permasalahan sosial secara efektif dan berkelanjutan.

Konsepsi Society 5.0 memiliki keterkaitan yang erat dengan nilai-nilai fundamental dalam ekonomi syariah. Prinsip Maqasid al-Syari'ah yang berorientasi pada pencapaian kemaslahatan, keadilan sosial, serta kesejahteraan manusia menunjukkan keselarasan dengan visi Society 5.0 dalam membangun tatanan masyarakat yang inklusif, berkualitas, dan berkelanjutan. Dalam konteks ini, ekonomi syariah tidak lagi diposisikan semata sebagai sistem normatif yang bersifat rigid, melainkan berkembang sebagai kerangka solusi etis yang adaptif dan relevan dalam merespons kompleksitas tantangan sosial-ekonomi di era digital. Secara konseptual, Society 5.0 diarahkan untuk menciptakan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan penyelesaian problematika sosial melalui integrasi yang komprehensif antara ruang siber dan ruang fisik. Berbeda dengan paradigma Industri 4.0 yang berfokus pada optimalisasi efisiensi berbasis mesin, Society 5.0 lebih menekankan pemanfaatan teknologi sebagai instrumen untuk meningkatkan kualitas hidup manusia secara inklusif dan berkelanjutan.

Dalam perspektif ekonomi Islam, orientasi tersebut diwujudkan dalam bentuk digitalisasi yang tidak semata-mata berlandaskan pada motif komersial (tijari), tetapi juga mengedepankan dimensi sosial (tabarru'). Implementasi ini tercermin dalam upaya optimalisasi pengelolaan dana sosial keagamaan seperti Zakat, Infak, Sedekah, dan Wakaf (ZISWAF) yang diarahkan untuk meningkatkan efektivitas distribusi serta memperkuat program pengentasan kemiskinan secara lebih terstruktur dan berkelanjutan. Dalam konteks dinamika global yang terus mengalami perubahan, digitalisasi dalam sektor keuangan Islam tidak lagi dapat dipandang sebagai opsi strategis semata, melainkan telah berkembang menjadi suatu kebutuhan yang bersifat fundamental bagi keberlangsungan eksistensinya. Terdapat sejumlah faktor utama yang mendorong urgensi tersebut. Pertama, kemajuan teknologi memungkinkan perluasan akses layanan keuangan syariah hingga menjangkau kelompok masyarakat yang belum terlayani oleh sistem perbankan (unbanked), khususnya di wilayah terpencil. Kedua, pemanfaatan teknologi seperti blockchain dan smart

contract berkontribusi dalam memastikan pelaksanaan akad syariah secara otomatis, transparan, dan akuntabel, sehingga mampu meminimalkan potensi ketidakpastian atau praktik yang mengandung unsur Gharar. Ketiga, dalam menghadapi persaingan dengan institusi keuangan konvensional yang telah lebih dahulu mengadopsi teknologi secara intensif, industri keuangan syariah dituntut untuk mengembangkan ekosistem digital yang adaptif dan responsif, guna memenuhi ekspektasi generasi Muslim milenial serta generasi Z yang semakin terintegrasi dengan teknologi digital. Lebih lanjut, melalui penguatan integrasi paradigma Society 5.0, ekonomi syariah memiliki peluang strategis untuk mengalami transformasi yang signifikan, dari sekadar sistem alternatif menjadi salah satu pilar utama dalam konstruksi ekonomi digital global yang lebih berkeadilan, inklusif, dan berorientasi pada nilai-nilai kemanusiaan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam studi ini bersifat kualitatif dengan pendekatan deskriptif-analitis. Pendekatan ini dipilih untuk memberikan gambaran yang komprehensif sekaligus interpretatif terhadap dinamika transformasi ekonomi syariah di era digital. Penelitian kualitatif memungkinkan peneliti untuk memahami fenomena secara mendalam, khususnya terkait perubahan paradigma, pola operasional, serta integrasi teknologi dalam sektor perbankan syariah. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penelitian pustaka (library research), yaitu dengan menelaah berbagai sumber sekunder seperti buku ilmiah, artikel jurnal bereputasi, laporan lembaga keuangan, regulasi terkait, serta publikasi resmi dari otoritas keuangan. Selain itu, data juga diperoleh dari laporan perkembangan industri perbankan syariah dan dokumen kebijakan yang relevan dengan digitalisasi sektor keuangan Islam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Digitalisasi dalam Keuangan Islam

Digitalisasi sektor keuangan merupakan upaya pemanfaatan teknologi digital dalam pelaksanaan layanan dan kegiatan keuangan guna meningkatkan efisiensi, kemudahan akses, serta kualitas pelayanan kepada masyarakat. Transformasi ini meliputi berbagai inovasi seperti perbankan digital, pembayaran elektronik, dompet digital, hingga layanan keuangan berbasis teknologi lainnya yang memungkinkan masyarakat melakukan transaksi secara cepat, aman, dan praktis tanpa harus datang langsung ke lembaga keuangan. Menurut Otoritas Jasa Keuangan, digitalisasi sektor keuangan memiliki peran strategis dalam memperluas inklusi keuangan dengan memberikan kemudahan akses masyarakat terhadap layanan keuangan formal melalui pemanfaatan teknologi digital. Selain itu, Bank Indonesia juga menyatakan bahwa digitalisasi sektor keuangan menjadi salah satu faktor penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi digital karena mampu meningkatkan efisiensi sistem pembayaran serta mempercepat aktivitas ekonomi. Oleh karena itu, digitalisasi sektor keuangan tidak hanya memberikan kemudahan dalam bertransaksi, tetapi juga berkontribusi terhadap terciptanya pertumbuhan ekonomi yang lebih inklusif dan berkelanjutan.

Seiring dengan pesatnya perkembangan ekonomi digital, sektor keuangan syariah turut mengalami perubahan melalui pemanfaatan teknologi digital yang semakin berkembang. Transformasi ini menghadirkan berbagai inovasi layanan keuangan yang tidak hanya mempermudah akses masyarakat, tetapi juga tetap berpedoman pada prinsip-prinsip syariah. Kehadiran layanan keuangan digital tersebut menjadi upaya penting dalam meningkatkan inklusi keuangan syariah sekaligus mendorong efisiensi dan kemudahan dalam melakukan transaksi. Dalam konteks ini, terdapat beberapa bentuk digitalisasi pada

sektor keuangan syariah yang berkembang di masyarakat, seperti fintech syariah, mobile banking syariah, dan e-wallet berbasis syariah yang memiliki peran dalam mendukung pertumbuhan ekonomi syariah di era digital.

a. Fintech Syariah

Fintech syariah merupakan layanan keuangan berbasis teknologi digital yang dijalankan dengan mengacu pada prinsip-prinsip syariah Islam. Kehadiran fintech syariah menjadi salah satu bentuk inovasi dalam sektor keuangan yang bertujuan untuk memberikan kemudahan akses layanan keuangan kepada masyarakat tanpa mengandung unsur yang dilarang dalam Islam seperti riba, gharar (ketidakjelasan), dan maisir (spekulasi). Melalui fintech syariah, masyarakat dapat memanfaatkan berbagai layanan keuangan seperti pembiayaan, investasi, maupun transaksi keuangan secara lebih mudah, cepat, dan efisien melalui platform digital.

Menurut Otoritas Jasa Keuangan, fintech syariah merupakan bagian dari inovasi teknologi finansial yang dalam pelaksanaannya harus tetap memperhatikan prinsip-prinsip syariah serta tunduk pada ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Selain itu, operasional fintech syariah juga harus memperoleh kesesuaian dengan prinsip syariah yang ditetapkan oleh Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia agar layanan yang diberikan tidak bertentangan dengan ketentuan hukum Islam. Oleh karena itu, kehadiran fintech syariah diharapkan dapat meningkatkan inklusi keuangan syariah serta mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih adil, transparan, dan sesuai dengan nilai-nilai syariah di era digital.

b. Mobile banking syariah

Mobile banking syariah merupakan layanan perbankan berbasis digital yang disediakan oleh bank syariah melalui aplikasi pada perangkat seluler untuk memudahkan nasabah dalam melakukan berbagai transaksi keuangan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Melalui layanan ini, nasabah dapat melakukan berbagai aktivitas perbankan seperti transfer dana, pembayaran tagihan, pembelian produk, pengecekan saldo, hingga pembukaan rekening secara daring tanpa harus datang langsung ke kantor bank. Kehadiran mobile banking syariah merupakan bagian dari transformasi digital dalam sektor keuangan syariah yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi layanan serta memperluas jangkauan akses masyarakat terhadap layanan perbankan syariah.

Menurut Otoritas Jasa Keuangan, digitalisasi layanan perbankan, termasuk mobile banking, menjadi salah satu langkah strategis dalam meningkatkan inklusi keuangan dan memberikan kemudahan akses layanan kepada masyarakat secara lebih luas. Selain itu, Bank Indonesia juga menyatakan bahwa pemanfaatan layanan perbankan digital dapat meningkatkan efisiensi sistem pembayaran serta mempercepat proses transaksi ekonomi secara aman dan praktis. Dengan demikian, mobile banking syariah tidak hanya memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam melakukan transaksi, tetapi juga berperan dalam mendukung perkembangan industri keuangan syariah di era digital.

c. E-wallet berbasis syariah

E-wallet berbasis syariah merupakan salah satu inovasi dalam layanan keuangan digital yang memungkinkan masyarakat melakukan transaksi non-tunai dengan tetap berpedoman pada prinsip-prinsip syariah. Melalui e-wallet berbasis syariah, pengguna dapat melakukan berbagai transaksi seperti pembayaran, pembelian, maupun pengiriman dana secara cepat dan praktis melalui aplikasi digital. Dalam pelaksanaannya, e-wallet syariah memastikan bahwa pengelolaan dana dan jenis transaksi yang dilakukan tidak mengandung unsur riba, gharar, dan maisir, sehingga memberikan jaminan bagi masyarakat untuk bertransaksi sesuai dengan ketentuan hukum Islam.

Menurut Bank Indonesia, dompet elektronik merupakan alat pembayaran digital yang digunakan

untuk menyimpan dana dan melakukan transaksi secara elektronik dengan tetap memperhatikan aspek keamanan serta perlindungan bagi pengguna. Selain itu, penggunaan e-wallet berbasis syariah juga harus mengacu pada ketentuan yang ditetapkan oleh Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia agar operasionalnya tetap sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Dengan demikian, e-wallet berbasis syariah menjadi salah satu alternatif layanan pembayaran digital yang tidak hanya memberikan kemudahan dalam bertransaksi, tetapi juga mendukung perkembangan sistem keuangan syariah di era digital.

Setelah menguraikan berbagai bentuk digitalisasi dalam sektor keuangan syariah, seperti fintech syariah, mobile banking syariah, dan e-wallet berbasis syariah, perkembangan tersebut juga didukung oleh kemajuan teknologi yang semakin pesat. Teknologi digital memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat sistem keamanan, serta meningkatkan kualitas layanan keuangan syariah berbasis digital. Selain itu, pemanfaatan teknologi memungkinkan lembaga keuangan syariah untuk mengelola data dalam jumlah besar secara lebih akurat, mempercepat proses pengambilan keputusan, serta menghadirkan layanan yang lebih responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

Dalam era transformasi digital, penerapan teknologi modern menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung pertumbuhan sektor keuangan syariah yang lebih inovatif dan kompetitif. Teknologi tersebut juga membantu meminimalkan risiko operasional serta meningkatkan transparansi dalam berbagai transaksi keuangan. Oleh karena itu, penggunaan teknologi seperti Artificial Intelligence (AI), Blockchain, dan Big Data memiliki peran yang signifikan dalam mendukung pengembangan layanan keuangan syariah agar semakin efisien, aman, dan mampu menjangkau masyarakat secara lebih luas di era digital.

a. Artificial Intelligence (AI)

Artificial Intelligence (AI) memberikan kontribusi yang signifikan dalam mendukung digitalisasi sektor keuangan syariah. Artificial Intelligence merupakan teknologi yang memungkinkan sistem komputer untuk mengolah dan menganalisis data secara otomatis sehingga dapat membantu proses pengambilan keputusan secara lebih cepat dan akurat. Dalam sektor keuangan syariah, teknologi ini dapat dimanfaatkan untuk menilai kelayakan pembiayaan, menganalisis risiko, serta mengelola data nasabah secara lebih efektif dan efisien.

Selain itu, penggunaan Artificial Intelligence juga berperan dalam meningkatkan kualitas pelayanan melalui sistem otomatis seperti chatbot yang mampu memberikan layanan informasi kepada nasabah selama 24 jam. Teknologi ini juga membantu dalam mendeteksi potensi kecurangan serta meningkatkan efisiensi operasional lembaga keuangan syariah. Dengan demikian, pemanfaatan Artificial Intelligence dapat mendorong pengembangan layanan keuangan syariah yang lebih inovatif, aman, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat di era digital.

b. Blockchain

Teknologi Blockchain memiliki peran penting dalam mendukung perkembangan sektor keuangan syariah, khususnya dalam meningkatkan transparansi dan keamanan transaksi digital. Blockchain merupakan teknologi penyimpanan data berbentuk rangkaian blok yang terhubung dan tersimpan secara terdesentralisasi, sehingga data yang telah dicatat tidak mudah diubah atau dimanipulasi. Dalam sektor keuangan syariah, teknologi ini dapat dimanfaatkan untuk mencatat transaksi secara lebih transparan dan akurat, sehingga mampu meningkatkan kepercayaan antar pihak yang terlibat serta mengurangi risiko kesalahan maupun manipulasi data.

Selain itu, penggunaan blockchain juga dapat membantu memastikan bahwa setiap transaksi berjalan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Sistem pencatatan yang terbuka dan dapat ditelusuri memungkinkan lembaga keuangan melakukan pengawasan terhadap transaksi secara lebih efektif.

Teknologi ini juga berperan dalam meningkatkan keamanan data serta mengurangi potensi kecurangan dalam layanan keuangan digital. Oleh karena itu, penerapan blockchain dalam sektor keuangan syariah dapat mendukung terciptanya layanan keuangan yang lebih transparan, aman, dan efisien di era digital.

c. Big Data

Teknologi Big Data memiliki fungsi esensial dalam mengubah paradigma pengambilan keputusan melalui pemrosesan data bervolume besar, berkecepatan tinggi, dan bervariasi. Dengan membedah pola-pola rumit yang ada, teknologi ini memberikan kemampuan bagi entitas bisnis untuk memetakan preferensi konsumen secara akurat, memproyeksi arah pasar, serta memitigasi risiko operasional melalui standarisasi proses berbasis data. Hal ini menciptakan landasan bagi terciptanya inovasi yang terukur serta strategi korporasi yang lebih objektif dan presisi.

Selain itu, implementasi Big Data berkontribusi besar dalam modernisasi sektor publik dan penegakan hukum digital. Di bidang administrasi dan regulasi, penggunaan metadata mempermudah sistem kodifikasi serta penelusuran dokumen legal secara sistematis yang mendukung penguatan prinsip transparansi. Lebih lanjut, kapabilitas analitik ini berperan dalam mengidentifikasi anomali transaksi atau potensi perbuatan melawan hukum pada ekosistem siber, sehingga mampu memberikan perlindungan hukum yang lebih responsif terhadap dinamika perdagangan digital yang kian kompleks.

Perubahan model bisnis lembaga keuangan syariah

Transformasi model bisnis dalam institusi keuangan syariah saat ini sangat dipengaruhi oleh integrasi teknologi informasi yang merevolusi mekanisme interaksi dengan nasabah. Perubahan ini tidak sebatas pada digitalisasi layanan administratif, melainkan mencakup restrukturisasi operasional guna mencapai efisiensi, transparansi, serta inklusivitas yang lebih luas. Melalui adaptasi teknologi, hambatan tradisional seperti kendala geografis dan prosedur birokrasi yang kaku dapat diminimalisasi sehingga aksesibilitas layanan keuangan menjadi lebih terbuka bagi berbagai lapisan masyarakat.

Inovasi pada aspek produk menjadi instrumen krusial dalam proses adaptasi ini, di mana produk keuangan syariah ditransformasikan menjadi lebih dinamis dan relevan dengan kebutuhan pasar modern. Implementasi akad *Wadi'ah* atau *Mudharabah* pada platform digital kini disinergikan dengan fitur manajemen keuangan otomatis serta sistem pembayaran sosial keagamaan yang terintegrasi. Pengembangan ini memastikan bahwa setiap produk pembiayaan tetap berpijak pada prinsip keadilan distribusi risiko dan transparansi kontrak, yang selaras dengan ketentuan syariah serta regulasi hukum yang berlaku.

Sektor pembiayaan juga mengalami pergeseran signifikan melalui kehadiran *peer-to-peer (P2P) lending* syariah yang menjadi solusi bagi pelaku UMKM dengan keterbatasan akses perbankan konvensional. Model ini berfungsi sebagai fasilitator yang mempertemukan pemilik dana dan pemohon pembiayaan secara langsung melalui ekosistem digital dengan menggunakan akad *Murabahah* atau *Musyarakah*. Pemanfaatan teknologi *credit scoring* berbasis kecerdasan buatan memungkinkan proses penilaian profil risiko berjalan secara akseleratif tanpa mengabaikan aspek kepatuhan syariah dan prinsip kehati-hatian.

Selain itu, skema *crowdfunding* syariah atau urun dana kolektif turut memperluas jangkauan investasi publik pada berbagai proyek produktif maupun kepemilikan aset. Melalui mekanisme *equity crowdfunding* syariah, masyarakat dapat berpartisipasi dalam permodalan perusahaan rintisan atau sektor properti dengan nilai investasi yang lebih inklusif. Transformasi ini pada akhirnya mendorong terciptanya ekosistem ekonomi yang lebih demokratis, di mana arus modal tidak hanya terkonsentrasi pada sektor

tertentu, melainkan terdistribusi secara masif untuk mendukung penguatan ekonomi riil yang berkelanjutan.

Peluang Digitalisasi dalam Ekonomi Syariah 5.0

Transformasi digital berperan signifikan dalam mengatasi berbagai hambatan struktural, baik yang bersifat geografis maupun administratif, yang selama ini membatasi kelompok masyarakat berpenghasilan rendah dalam memperoleh layanan keuangan. Dengan hadirnya inovasi teknologi, akses terhadap layanan keuangan syariah menjadi lebih inklusif dan merata. Pemanfaatan platform digital seperti mobile banking dan financial technology (fintech) berbasis syariah memungkinkan masyarakat di wilayah terpencil untuk mengakses berbagai produk keuangan mulai dari pembiayaan, simpanan, hingga investasi tanpa harus melakukan kunjungan langsung ke kantor layanan fisik. Hal ini mencerminkan terjadinya proses demokratisasi layanan keuangan yang lebih efisien dan mudah dijangkau. Inovasi teknologi dalam bentuk Peer-to-Peer (P2P) Lending berbasis syariah turut memperluas akses permodalan bagi pelaku UMKM yang sebelumnya tergolong tidak bankable dalam sistem keuangan konvensional. Melalui mekanisme pembiayaan berbasis bagi hasil, skema ini menawarkan alternatif yang lebih adil dan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Selain itu, digitalisasi juga mendorong optimalisasi pengelolaan dana sosial keagamaan, seperti Zakat, Infak, Sedekah, dan Wakaf (ZISWAF). Proses penghimpunan dan distribusi dana dapat dilakukan secara real-time dan lebih transparan, sehingga efektivitas program pengentasan kemiskinan dapat ditingkatkan secara signifikan serta memiliki jangkauan yang lebih luas.

Dalam kerangka ekonomi syariah, prinsip kejujuran (amanah) dan kejelasan informasi (tabayyun) merupakan fondasi normatif yang harus terinternalisasi dalam setiap aktivitas transaksi. Perkembangan teknologi pada era Society 5.0 memberikan dukungan instrumental untuk merealisasikan nilai-nilai tersebut secara lebih konkret dan terukur dalam praktik. Pemanfaatan teknologi blockchain menghadirkan sistem pencatatan transaksi yang bersifat permanen, terdistribusi, dan sulit untuk dimanipulasi. Karakteristik ini berkontribusi dalam menjamin keabsahan akad serta transparansi aliran dana, sehingga dapat meminimalkan potensi terjadinya unsur Gharar dan Maysir dalam transaksi keuangan syariah. Selain itu, penerapan smart contract memungkinkan proses otomatisasi akad tanpa ketergantungan yang tinggi pada pihak perantara. Hal ini tidak hanya mempercepat eksekusi transaksi, tetapi juga meningkatkan efisiensi operasional melalui penurunan biaya, yang pada akhirnya berimplikasi pada peningkatan daya saing skema bagi hasil yang ditawarkan kepada nasabah. Di sisi lain, sistem pelaporan berbasis digital secara real-time memberikan akses kepada nasabah untuk memantau pengelolaan dana secara transparan dan akuntabel. Transparansi ini berperan penting dalam memperkuat tingkat kepercayaan publik terhadap lembaga keuangan syariah, sekaligus menciptakan tata kelola yang lebih kredibel dan berintegritas.

Perkembangan era digital telah menghilangkan batas-batas geografis antar negara, sehingga membuka peluang yang lebih luas bagi produk halal domestik untuk memasuki pasar global. Kondisi ini menciptakan ruang ekspansi baru bagi pelaku industri halal dalam menjangkau konsumen Muslim di berbagai belahan dunia yang jumlahnya terus meningkat. Pemanfaatan platform e-commerce memungkinkan produsen produk halal baik di sektor makanan, kosmetik, maupun fashion untuk mendistribusikan produknya secara lebih luas ke pasar internasional. Akses digital ini tidak hanya memperluas jangkauan pemasaran, tetapi juga meningkatkan daya saing produk halal di tingkat global. Digitalisasi turut mendorong terbentuknya sistem standarisasi halal yang lebih terintegrasi dan diakui secara internasional. Melalui pengelolaan data yang terkoordinasi, proses sertifikasi dan verifikasi halal dapat dilakukan secara lebih efisien, sehingga mempermudah aktivitas ekspor dan impor tanpa terhambat oleh prosedur administratif yang kompleks. Selain itu, perkembangan media digital juga berkontribusi dalam

memperkuat tren gaya hidup halal (halal lifestyle), yang menciptakan peluang pasar baru di berbagai sektor, seperti pariwisata ramah Muslim dan layanan kesehatan berbasis syariah. Kedua sektor ini semakin mudah dipromosikan dan diakses melalui platform digital.

Transformasi digital juga berperan dalam membangun integrasi menyeluruh dalam rantai nilai halal (halal value chain), mulai dari tahap produksi hingga distribusi. Melalui penerapan teknologi digital, konsumen dapat menelusuri kehalalan suatu produk secara lebih transparan, misalnya melalui pemindaian kode QR yang memuat informasi terkait asal bahan baku, proses produksi, hingga distribusi. Hal ini memberikan jaminan kepastian dan meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk halal. Ekosistem digital memungkinkan terjadinya sinergi antara sistem keuangan syariah dan sektor riil, misalnya melalui integrasi metode pembayaran syariah dalam platform marketplace. Kondisi ini menciptakan siklus ekonomi yang terintegrasi dan sesuai dengan prinsip syariah. Lebih lanjut, inovasi dalam bentuk aplikasi berbasis teknologi, seperti pencari lokasi restoran halal, pengingat waktu sholat, serta platform edukasi literasi keuangan syariah berbasis Artificial Intelligence (AI), turut memperkuat adopsi gaya hidup ekonomi syariah di tengah masyarakat. Secara keseluruhan, perkembangan ini menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya memperluas akses, tetapi juga memperdalam integrasi nilai-nilai syariah dalam kehidupan ekonomi modern, khususnya dalam kerangka Society 5.0.

Tantangan dan Risiko

a. Regulasi Yang Belum Adaptif

Regulasi yang berlaku saat ini dinilai belum cukup adaptif terhadap laju perkembangan ekonomi dan keuangan syariah di era digital. Regulasi lama banyak dirancang untuk model keuangan tradisional dan perbankan konvensional, sehingga kurang mampu menangkap dinamika inovasi seperti fintech syariah, e-wallet halal, crowdfunding syariah, maupun smart contract berbasis akad-akad Islami. Hal ini menimbulkan kesenjangan antara kecepatan inovasi teknologi dan kesiapan kerangka hukum, sehingga sering muncul ketidakpastian hukum, potensi regulatory arbitrage, dan celah dalam perlindungan konsumen. Selain itu, regulasi belum sepenuhnya dirancang dengan pendekatan embedded syariah, di mana prinsip syariah melekat sejak tahap awal desain teknologi, sehingga banyak produk dan layanan digital sulit dipetakan secara jelas dengan akad-akad syariah yang lazim.

Tata kelola syariah dan pengawasan pun dinilai belum terintegrasi optimal dengan kemajuan teknologi seperti AI, big data, dan sistem otomasi lainnya, sehingga risiko syariah seperti gharar, riba, dan ketidaksesuaian akad kurang tertangkap secara sistematis. Terakhir, regulasi yang berlaku masih bersifat sektoral dan silo, sehingga belum mampu mendukung pembentukan ekosistem halal terintegrasi yang mencakup keuangan syariah, zakat dan wakaf digital, serta ekonomi halal secara luas, padahal Ekonomi Syariah 5.0 justru menuntut regulasi lintas-sektor yang koheren dan responsif terhadap transformasi digital.

b. Keamanan Data dan Risiko Siber

Keamanan data dan risiko siber ditempatkan sebagai tantangan serius di balik percepatan digitalisasi keuangan syariah. Regulasi yang berlaku dinilai belum sepenuhnya adaptif terhadap risiko teknologi, sehingga eksposur terhadap ancaman siber dan potensi kebocoran data nasabah semakin besar. Transformasi digital melalui fintech syariah, aplikasi perbankan syariah, zakat dan wakaf digital, serta smart contract berbasis akad syariah memang meningkatkan efisiensi dan inklusi, namun sekaligus memperluas permukaan serangan (attack surface) bagi serangan phishing, ransomware, pencurian identitas, dan kebocoran data. Artikel ini menegaskan bahwa digitalisasi membuka ruang bagi risiko keamanan siber dan kehilangan data, yang dapat mengganggu integritas, kerahasiaan, dan ketersediaan informasi nasabah

dalam sistem digital.

Akibatnya, kepercayaan masyarakat terhadap sistem keuangan Islam dapat tergerus, sementara reputasi dan stabilitas lembaga keuangan syariah pun terancam. Keamanan data dan privasi pengguna ditempatkan sebagai bagian dari “koridor kepatuhan syariah”, sehingga setiap inovasi digital harus memenuhi prinsip keadilan, transparansi, dan perlindungan terhadap hak serta kepentingan nasabah. Dewan Pengawas Syariah (DPS) diminta turut menilai apakah implementasi teknologi tidak hanya aman secara teknis, tetapi juga konsisten dengan prinsip-prinsip syariah. Dengan demikian, keamanan data dan risiko siber bukan lagi persoalan teknis-IT semata, melainkan risiko strategis yang harus diintegrasikan dalam kerangka regulasi, tata kelola, dan pengawasan keuangan syariah di era 5.0.

c. Literasi digital masyarakat

Literasi digital masyarakat ditempatkan sebagai salah satu tantangan dan risiko utama dalam penerapan ekonomi syariah di era digital. Meskipun infrastruktur teknologi dan produk-produk keuangan berbasis digital, seperti fintech syariah, aplikasi perbankan syariah, e-wallet halal, zakat dan wakaf digital, serta crowdfunding syariah berkembang pesat, manfaat dari transformasi tersebut gagal terserap secara optimal ketika masyarakat tidak memiliki kemampuan memadai untuk memahami, mengoperasikan, dan menggunakan layanan tersebut dengan benar. Dalam konteks keuangan syariah, literasi digital tidak hanya mencakup keterampilan teknis menggunakan aplikasi atau platform digital, tetapi juga pemahaman tentang cara kerja produk, risiko yang melekat, serta kesesuaiannya dengan prinsip-prinsip syariah. Keterbatasan ini menjadikan literasi digital syariah sebagai salah satu hambatan kunci yang memperlambat penguatan ekosistem keuangan halal di era 5.0.

Rendahnya literasi digital masyarakat berpotensi menimbulkan berbagai risiko, baik di tingkat individu maupun sistemik. Pertama, masyarakat yang kurang melek digital menjadi sangat rentan terhadap ancaman seperti phishing, penipuan online, dan berbagai bentuk scam yang berkedok layanan keuangan syariah. Banyak pelaku usaha ilegal memanfaatkan label “syariah” untuk menarik calon nasabah, padahal skema transaksi yang mereka gunakan tidak memenuhi rukun dan syarat akad syariah yang benar, bahkan mengandung unsur riba, gharar, atau penipuan. Tanpa literasi digital yang cukup, masyarakat sulit membedakan produk halal yang diawasi otoritas resmi dengan layanan abal-abal, sehingga mudah terjebak dalam kerugian finansial dan kerugian kepercayaan terhadap sistem keuangan Islam secara luas.

Kedua, literasi digital yang rendah juga menghambat inklusi keuangan syariah. Sebagian besar layanan keuangan syariah modern kini berbasis aplikasi dan platform digital, sehingga masyarakat yang tidak mampu atau tidak percaya diri menggunakan teknologi akan tertinggal dan tidak dapat menikmati kemudahan akses, efisiensi, dan biaya yang lebih terjangkau. Hal ini terutama terlihat pada kelompok usia lanjut, masyarakat pedesaan, dan kelompok berpendidikan rendah, yang cenderung terkendala oleh antarmuka aplikasi, proses registrasi digital, ataupun pemahaman terhadap verifikasi identitas, pembayaran non-tunai, dan fitur keamanan seperti multi-factor authentication. Akibatnya, kesenjangan keuangan antara segmen masyarakat yang akrab dengan teknologi dan yang tidak menjadi semakin lebar, sehingga tujuan inklusi keuangan syariah sulit tercapai secara merata.

Ketiga, literasi digital yang rendah berdampak langsung pada kepercayaan (trust) terhadap ekosistem keuangan syariah. Ketika sebagian masyarakat sering mengalami kebocoran data, penipuan aplikasi palsu, atau kesulitan menangani gangguan teknis, mereka cenderung mengaitkan masalah tersebut dengan sistem keuangan syariah secara umum, tanpa membedakan antara layanan yang diawasi dan yang tidak. Hal ini dapat merusak reputasi lembaga keuangan syariah, serta menurunkan partisipasi masyarakat dalam program zakat, wakaf, maupun pembiayaan syariah berbasis digital. Kepercayaan bukan hanya

dibangun melalui kepatuhan syariah dan keamanan sistem, tetapi juga melalui kemampuan masyarakat untuk memahami dan merasa nyaman saat berinteraksi dengan layanan digital.

Untuk mengurangi risiko yang berasal dari rendahnya literasi digital, artikel menyerukan penguatan edukasi digital berbasis syariah yang terintegrasi dengan kebijakan keuangan inklusif. Dengan kata lain, literasi digital syariah harus dirancang sebagai program yang menggabungkan tiga aspek sekaligus: pemahaman produk dan risiko keuangan syariah, keterampilan teknis penggunaan aplikasi dan platform digital, serta pemahaman nilai etis dan hukum syariah yang melatarbelakangi transaksi tersebut. Pemerintah, otoritas keuangan (misalnya OJK dan Bank Indonesia), lembaga pendidikan, serta organisasi keagamaan diminta untuk berkolaborasi dalam menyusun materi, melaksanakan pelatihan, dan menyebarkan konten edukatif yang sederhana, praktis, dan relevan dengan konteks lokal.

d. Potensi Penyalahgunaan Teknologi

Potensi penyalahgunaan teknologi ditempatkan sebagai salah satu tantangan dan risiko penting dalam penerapan ekonomi syariah di era digital. Meskipun teknologi seperti fintech syariah, e-wallet halal, crowdfunding syariah, dan smart contract Islami dapat memperkuat inklusi dan efisiensi keuangan syariah, penggunaannya yang tidak terkendali membuka peluang bagi berbagai bentuk penyalahgunaan. Dalam konteks tersebut, penyalahgunaan teknologi bukan hanya soal kejahatan siber, tetapi juga soal pemanfaatan kerangka digital untuk menyamarkan praktik yang sebenarnya menyimpang dari prinsip syariah, seperti riba, penipuan, serta pelanggaran hak konsumen. Pertama, teknologi digital memungkinkan munculnya skema keuangan ilegal atau berkedok syariah yang memanfaatkan aplikasi dan situs berbasis online untuk menarik masyarakat awam.

Layanan ini sering kali menonjolkan istilah “syariah”, “halal”, atau “berbasis akad” untuk menumbuhkan kepercayaan, padahal di dalamnya terdapat struktur transaksi yang tidak jelas, tidak melibatkan Dewan Pengawas Syariah, dan tidak memenuhi rukun dan syarat akad yang seharusnya. Penyalahgunaan teknologi di sini terjadi dalam bentuk pemanfaatan platform digital seperti media sosial, grup WhatsApp, dan aplikasi investasi palsu untuk memperluas jangkauan pelaku tanpa pengawasan dan kontrol regulator yang memadai. Kedua, penyalahgunaan teknologi juga terjadi pada aspek data pribadi dan informasi nasabah. Dalam ekosistem keuangan syariah digital, volume data yang terkumpul mulai dari identitas, riwayat transaksi, hingga profil keuangan menjadi sumber daya berharga. Teknologi seperti artificial intelligence dan big data dapat dimanfaatkan secara etis untuk penilaian kredit syariah yang adil dan transparan, tetapi sekaligus berpotensi disalahgunakan untuk pelacakan, pemilahan, dan penargetan nasabah dengan cara yang tidak sesuai dengan prinsip privasi dan keadilan dalam syariah.

Ketika sistem keamanan lemah atau pengawasan minim, data nasabah berisiko dijual, digunakan untuk kepentingan komersial pihak ketiga, atau bahkan dipakai untuk penipuan dan pemerasan. Ketiga, penyalahgunaan teknologi digital dapat terjadi melalui pemanipulasian algoritma dan sistem otomatis yang seharusnya mendukung objektivitas keuangan syariah. Misalnya, sistem penilaian risiko, pelaporan keuangan, atau penentuan penerimaan zakat dan wakaf digital yang dijalankan secara otomatis tetapi tidak diaudit secara cermat, dapat dimanipulasi untuk menguntungkan kelompok tertentu, menutupi transaksi yang meragukan, atau mengelabui regulator dan masyarakat. Dalam konteks syariah, hal ini berpotensi mengganggu dimensi keadilan, transparansi, dan kejujuran dalam transaksi, sehingga menurunkan kredibilitas seluruh ekosistem keuangan Islam.

Terakhir, penyalahgunaan teknologi juga mencakup pemanfaatan AI dan media sosial untuk disinformasi dan rekayasa kepercayaan. Konten digital dapat dirancang untuk menyebarkan narasi bahwa suatu produk atau platform tertentu sepenuhnya syariah, padahal tidak melalui mekanisme pengawasan

syariah yang memadai. Di sisi lain, teknologi dapat digunakan untuk menyerang, mendiskreditkan, atau memperkeruh opini publik terhadap institusi keuangan syariah yang sebenarnya telah berupaya menjaga kepatuhan syariah dan tata kelola yang baik. Dengan demikian, potensi penyalahgunaan teknologi menjadi tantangan serius karena menuntut peningkatan literasi digital syariah, penguatan regulasi adaptif, serta peningkatan peran Dewan Pengawas Syariah dalam mengawasi tidak hanya skema akad, tetapi juga desain dan penggunaan teknologi di balik layanan keuangan syariah.

KESIMPULAN

Transformasi digital dalam ekonomi syariah pada era Society 5.0 menandai perubahan yang sangat penting dalam cara lembaga keuangan Islam menjalankan fungsi dan perannya di tengah perkembangan teknologi modern. Digitalisasi telah menggeser pola layanan keuangan yang sebelumnya bersifat konvensional menjadi lebih cepat, efisien, dan mudah diakses oleh masyarakat. Kehadiran teknologi seperti fintech syariah, mobile banking syariah, e-wallet berbasis syariah, kecerdasan buatan, blockchain, dan big data telah membuka peluang besar bagi penguatan ekosistem ekonomi syariah yang lebih adaptif terhadap kebutuhan zaman. Selain meningkatkan efisiensi, digitalisasi juga memperluas jangkauan layanan keuangan syariah kepada kelompok masyarakat yang selama ini sulit mengakses layanan perbankan formal.

Masyarakat di daerah terpencil, pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah, serta generasi muda yang akrab dengan teknologi digital dapat memperoleh layanan keuangan syariah dengan lebih mudah, cepat, dan praktis. Dalam hal ini, digitalisasi berperan penting dalam mendorong inklusi keuangan syariah serta memperkuat posisi ekonomi Islam sebagai sistem yang tidak hanya berbasis nilai, tetapi juga responsif terhadap dinamika sosial dan ekonomi kontemporer. Akan tetapi, perkembangan tersebut juga tidak terlepas dari berbagai tantangan yang kompleks. Regulasi yang belum sepenuhnya adaptif terhadap inovasi digital, meningkatnya ancaman keamanan data dan serangan siber, rendahnya literasi digital masyarakat, serta potensi penyalahgunaan teknologi menjadi hambatan yang perlu diantisipasi secara serius.

Tantangan-tantangan tersebut menunjukkan bahwa digitalisasi ekonomi syariah tidak cukup hanya dengan mengadopsi teknologi, tetapi juga memerlukan kerangka pengawasan, perlindungan hukum, dan tata kelola yang kuat agar tetap selaras dengan prinsip-prinsip syariah. Dengan demikian, keberhasilan pengembangan ekonomi syariah di era digital sangat bergantung pada kemampuan seluruh pemangku kepentingan dalam membangun sinergi yang berkelanjutan. Pemerintah, otoritas keuangan, lembaga keuangan syariah, akademisi, dan masyarakat perlu berperan aktif dalam memperkuat literasi digital, menyempurnakan regulasi, serta memastikan bahwa inovasi teknologi digunakan secara bertanggung jawab. Apabila hal tersebut dapat diwujudkan, maka ekonomi syariah berpotensi menjadi sistem ekonomi yang tidak hanya modern dan kompetitif, tetapi juga berkeadilan, inklusif, aman, dan memberikan kemaslahatan yang luas bagi masyarakat. Hal ini sejalan dengan firman Allah dalam Al-Qur'an Surat Al-Hasyr ayat 18 yang berbunyi:

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَارْتَقُوا لَهُ وَلَا تَمُوتُوا وَأَنْتُمْ كَمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ﴾

"Wahai orang-orang yang beriman! Bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap orang memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (masa depan), dan bertakwalah kepada Allah. Sungguh, Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan." (QS. Al-Hasyr: 18).

yang memerintahkan setiap insan untuk memperhatikan apa yang telah dipersiapkan untuk masa

depan. Dengan sinergi yang tepat, ekonomi syariah di era digital tidak hanya menjadi sistem yang modern, tetapi juga berkeadilan dan memberikan kemaslahatan yang luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Antonio, Muhammad Syafi'i. *Bank Syariah: Dari Teori ke Praktik*. Jakarta: Gema Insani, 2024.
- Ascarya. *Akad dan Produk Bank Syariah*. Jakarta: Rajawali Pers, 2015.
- Ascarya. *Ekonomi Syariah Kontemporer: Arus Baru Ekonomi Indonesia*. Jakarta: Rajawali Pers, 2023.
- Bank Indonesia. *Blueprint Sistem Pembayaran Indonesia 2025*. Jakarta: Bank Indonesia, 2020.
- Bank Indonesia. *Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/6/PBI/2018 tentang Uang Elektronik*. Jakarta: Bank Indonesia, 2018.
- Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia. *Fatwa DSN-MUI No. 116/DSN-MUI/IX/2017 tentang Uang Elektronik Syariah*. Jakarta: DSN-MUI, 2017.
- Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia. *Fatwa DSN-MUI No. 117/DSN-MUI/II/2018 tentang Layanan Pembiayaan Berbasis Teknologi Informasi Berdasarkan Prinsip Syariah*. Jakarta: DSN-MUI, 2018.
- Dwita, Shanti. "Tantangan Hukum dalam Era Big Data dan Kecerdasan Buatan." *Jurnal Hukum Lingkungan dan Teknologi* Vol. 8, No. 1 (2024).
- Fira, F. (2025). PENGARUH LITERASI EKONOMI ISLAM DAN LITERASI DIGITAL TERHADAP TINGKAT KONSUMSI. *Journal of Islamic Economics and Finance*, 1(3), 215-226.
- Huda, Nurul, dan Mohamad Heykal. *Lembaga Keuangan Islam: Tinjauan Teoretis dan Praktis*. Jakarta: Kencana, 2024.
- Karim, Adiwarmanto A. *Bank Islam: Analisis Fiqih dan Keuangan*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2023.
- Makarim, Edmon. *Kompilasi Hukum Informatika*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2020.
- Maulana, M. I., & Suyono, E. (2023). Pengaruh literasi keuangan dan literasi digital terhadap keberlanjutan bisnis pelaku UMKM Berbasis Syariah. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 9(3), 4256-4271
- Nofiyanti, N., Kamar, K., Purno, M., Purwanto, A., & Fajrin, A. (2025). Regulasi Ketenagakerjaan yang Adaptif: Tantangan dan Implikasi bagi Praktik Manajemen SDM Kontemporer. *IJOSPOL-International Journal of Social, Policy and Law*, 6(4), 32-38.
- Nugroho, Yanuar. *Transformasi Digital dan Inklusi Keuangan di Indonesia*. Jakarta: Gramedia, 2021.
- Nurhayati & Julina, "Transformasi digital dalam ekonomi syariah: Inovasi teknologi untuk penguatan ekosistem keuangan halal di era 5.0", *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, Vol. 10 No. 3 (2025), 375–390.
- otensi kekerasan gender berbasis online pada penyalahgunaan teknologi kecerdasan buatan bagi perempuan di media. *Jurnal Netnografi Komunikasi*, 2(2), 91-104.
- Otoritas Jasa Keuangan. *Cetak Biru Transformasi Digital Perbankan*. Jakarta: OJK, 2021.
- Otoritas Jasa Keuangan. *Inovasi Keuangan Digital di Sektor Jasa Keuangan*. Jakarta: OJK, 2021.
- Otoritas Jasa Keuangan. *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 77/POJK.01/2016 tentang Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi*. Jakarta: OJK, 2016.
- Otoritas Jasa Keuangan. *Strategi Nasional Literasi Keuangan Indonesia*. Jakarta: OJK, 2021.
- Rachmaria, L., & Susanto, A. (2024). P
- Sumiati, E., & Wijonarko, W. (2020). Manfaat literasi digital bagi masyarakat dan sektor pendidikan pada saat pandemi Covid-19. *Buletin Perpustakaan*, 3(2), 65-80.
- Ulfa, Maria. "Pemanfaatan Big Data dalam Penegakan Hukum Administrasi." *Jurnal Hukum dan Teknologi* Vol. 12, No. 2 (Mei 2025).
- Xanderina, M., Putri, M. R. K., & Parhusip, J. (2024). Peran etika dalam pencegahan penyalahgunaan teknologi informasi pada media sosial. *Jurnal Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 1(2), 211-217.