

FINTECH DALAM PENGELOLAAN ZAKAT DAN WAKAF

Desi Arisandy¹

Badan Riset dan Inovasi Daerah Ogan Ilir
Email: desiarisandy742@gmail.com

Darsi Ahmadan²

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Al-Qur'an Ittifaqiah
Email: darsiahmadan@uqi.ac.id

Mudzakir Ilyas³

Sekolah Tinggi Ekonomi Islam Al-Furqon Prabumulih
Email: mudzakir@steialfurqon.ac.id

Hairun Nisa⁴

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Al-Qur'an Ittifaqiah
Indralaya Email Koresponden: hairunnisa@uqi.ac.id

ABSTRACT

Financial technology has changed zakat and waqf management by expanding payment access, accelerating records, supporting digital campaigns, and enabling crowdfunding and transaction traceability. This article analyzes the managerial role of fintech in zakat and waqf through library research with a descriptive-analytical approach. Relevant peer-reviewed studies were reviewed through documentation, classification, interpretation, and thematic synthesis. The findings show that ease of use alone does not guarantee sustainable adoption. Digital services must be supported by literacy, institutional trust, sharia compliance, cybersecurity, professional human resources, and integrated data. In zakat management, fintech is effective when collection channels are connected to payer records, beneficiary targeting, distribution monitoring, and impact reporting. In waqf management, fintech must also preserve the principal asset, disclose project risks, report investment performance, and ensure the continuity of benefits. Blockchain and smart contracts may strengthen traceability and automation, but their value depends on reliable off-chain data and accountable governance. Fintech should therefore be developed as an end-to-end governance infrastructure rather than merely a digital payment instrument.

Keywords: *fintech, zakat management, waqf management, governance, Islamic social finance*

ABSTRAK

Financial technology telah mengubah pengelolaan zakat dan wakaf melalui perluasan akses pembayaran, percepatan pencatatan, kampanye digital, crowdfunding, dan ketertelusuran transaksi. Artikel ini menganalisis peran manajerial fintech dalam zakat dan wakaf menggunakan metode library research dengan pendekatan deskriptif-analitis. Literatur ilmiah yang relevan dikaji melalui dokumentasi, klasifikasi, interpretasi, dan sintesis tematik. Hasil kajian menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan tidak secara otomatis menghasilkan adopsi berkelanjutan. Layanan digital harus ditopang literasi, kepercayaan kepada lembaga, kepatuhan syariah, keamanan siber, sumber daya manusia profesional, dan integrasi data. Dalam pengelolaan zakat, kanal penghimpunan perlu dihubungkan dengan basis data muzaki, penetapan mustahik,

pemantauan distribusi, dan laporan dampak. Dalam pengelolaan wakaf, fintech juga harus menjamin pemeliharaan pokok aset, keterbukaan risiko proyek, pelaporan hasil investasi, dan kesinambungan manfaat. Blockchain dan smart contract berpotensi memperkuat ketertelusuran dan otomatisasi, tetapi efektivitasnya bergantung pada validitas data serta tata kelola yang akuntabel. Fintech karena itu perlu dikembangkan sebagai infrastruktur tata kelola menyeluruh, bukan sekadar alat pembayaran digital.

Kata Kunci: *fintech, pengelolaan zakat, pengelolaan wakaf, tata kelola, keuangan sosial Islam*

PENDAHULUAN

Zakat dan wakaf merupakan instrumen keuangan sosial Islam yang memiliki tujuan sama, tetapi karakter pengelolaannya berbeda. Zakat adalah kewajiban redistribusi harta kepada kelompok penerima yang telah ditentukan, sehingga pengelolaannya menuntut ketepatan perhitungan, kemudahan pembayaran, validitas penerima, kecepatan distribusi, dan pertanggungjawaban penggunaan dana. Wakaf mengharuskan pokok aset dijaga dan manfaatnya dialirkan secara berkelanjutan, sehingga pengelolaannya menuntut administrasi aset, strategi investasi, pengendalian risiko, pemeliharaan nilai, dan pelaporan jangka panjang. Perbedaan tersebut berarti bahwa penggunaan teknologi pada zakat tidak dapat disamakan sepenuhnya dengan penggunaan teknologi pada wakaf.

Fintech memperluas bentuk layanan melalui aplikasi lembaga, situs pembayaran, mobile banking, dompet elektronik, QR payment, crowdfunding, media sosial, blockchain, dan smart contract. Perubahan ini menurunkan hambatan geografis dan waktu, mengurangi friksi transaksi, serta memungkinkan kontribusi dalam nilai yang lebih kecil. Bagi lembaga zakat dan nazir, teknologi juga membuka peluang untuk mengotomatisasi pencatatan, memperbarui komunikasi program, menyimpan jejak transaksi, dan menghubungkan penghimpunan dengan pengelolaan program. Kajian fintech dalam keuangan Islam menunjukkan potensi peningkatan inklusi dan efisiensi, tetapi juga menempatkan keterbatasan regulasi dan literasi sebagai hambatan penting (Alshater et al., 2022; Kasmon et al., 2025).

Penelitian mengenai pembayaran zakat digital menemukan bahwa ekspektasi manfaat, kemudahan, kondisi fasilitasi, dan literasi zakat berpengaruh terhadap niat menggunakan kanal online (Kasri & Yuniar, 2021). Kepercayaan juga menjadi penghubung penting antara kesiapan adopsi, persepsi risiko, dan keberlanjutan penggunaan layanan digital (Oktavendi & Muammal, 2022; Ferdana et al., 2022). Temuan tersebut menunjukkan bahwa keputusan membayar zakat secara digital bukan sekadar keputusan teknologi. Pengguna menilai kualitas sistem sekaligus kredibilitas lembaga, kepastian syariah, keamanan data, serta bukti bahwa dana benar-benar dikelola dan disalurkan secara tepat.

Maulida et al. (2022) menemukan bahwa masalah pengelolaan, sumber daya manusia, teknologi informasi, komunikasi, masyarakat, dan dukungan pemerintah saling berhubungan dalam

digitalisasi zakat. Hal ini mengindikasikan bahwa aplikasi yang baik tidak akan menghasilkan transformasi apabila proses internal masih terfragmentasi, rekonsiliasi dilakukan secara manual, kompetensi digital terbatas, atau laporan program tidak dapat dihubungkan dengan transaksi. Digitalisasi perlu dipahami sebagai perubahan model operasi, bukan tambahan kanal pembayaran.

Wakaf digital menambah kompleksitas karena hubungan antara wakif, ikrar, aset pokok, investasi, proyek, biaya pengelolaan, dan penerima manfaat berlangsung dalam jangka panjang. Crowdfunding dapat memperluas partisipasi wakaf dan memungkinkan proyek wakaf dihimpun secara kolektif, tetapi minat pengguna tetap dipengaruhi oleh persepsi manfaat, kepercayaan, kemudahan, dan kredibilitas model pengelolaan (Masrizal et al., 2023). Transformasi wakaf uang juga membutuhkan nazir profesional, dukungan regulasi, saluran digital, serta mekanisme pelaporan yang memperlihatkan bukan hanya jumlah dana terkumpul, tetapi juga produktivitas dan kesinambungan manfaat (Adinugraha et al., 2024; Nofianti et al., 2026).

Perkembangan blockchain dan smart contract memperluas diskusi mengenai transparansi. Teknologi tersebut dapat menyimpan catatan yang sulit diubah, memperjelas aliran transaksi, dan mengeksekusi ketentuan tertentu secara otomatis. Namun, manfaat teknologi tidak identik dengan kualitas tata kelola. Penelitian terbaru menunjukkan adanya dukungan terhadap penggunaan blockchain pada pengelolaan zakat, tetapi kesiapan praktisi dan institusi masih terbatas (Juniati & Widiastuti, 2026). Pada wakaf, manfaat korporasi dan sosial dapat mendorong penerimaan Waqftech, tetapi teknologi tetap membutuhkan desain kelembagaan, kejelasan tujuan, dan kemampuan menerjemahkan data di luar sistem ke dalam catatan digital yang valid (Megat et al., 2024).

Berdasarkan persoalan tersebut, artikel ini bertujuan menganalisis peran fintech dalam pengelolaan zakat dan wakaf, mengidentifikasi manfaat serta risikonya, dan merumuskan arah tata kelola yang lebih kuat. Analisis diarahkan pada seluruh siklus pengelolaan, yaitu edukasi, penghimpunan, administrasi, pengelolaan, distribusi manfaat, pelaporan, dan evaluasi dampak. Argumen utama artikel adalah bahwa fintech hanya memberikan nilai strategis apabila teknologi diintegrasikan dengan kepercayaan, tata kelola syariah, kapasitas kelembagaan, dan orientasi dampak sosial.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode library research dengan pendekatan deskriptif-analitis. Library research digunakan untuk membangun pemahaman konseptual dan manajerial berdasarkan hasil penelitian terdahulu, bukan untuk menguji hubungan kausal melalui data primer. Sumber data berupa artikel jurnal ilmiah yang membahas fintech, zakat digital, wakaf digital, crowdfunding,

blockchain, tata kelola, kepercayaan, distribusi, dan keuangan sosial Islam.

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik dokumentasi. Literatur dipilih berdasarkan kesesuaian langsung dengan fungsi pengelolaan zakat atau wakaf, keterbaruan pembahasan, kejelasan metode, serta kontribusi temuan terhadap aspek adopsi, kelembagaan, teknologi, tata kelola, dan dampak. Artikel yang hanya membahas fintech komersial tanpa keterkaitan substantif dengan zakat, wakaf, atau keuangan sosial Islam tidak digunakan sebagai sumber inti.

Analisis data dilakukan melalui empat tahap. Pertama, reduksi data dengan mencatat fokus, metode, temuan, dan implikasi setiap artikel. Kedua, klasifikasi temuan ke dalam fungsi penghimpunan, administrasi, pengelolaan, distribusi, pelaporan, teknologi lanjut, dan tata kelola. Ketiga, interpretasi hubungan antartemuan untuk mengidentifikasi kesamaan, perbedaan, prasyarat, serta keterbatasan implementasi. Keempat, sintesis tematik untuk menghasilkan kerangka pengelolaan fintech yang menghubungkan akses pengguna, kepercayaan, kapasitas lembaga, integrasi proses, dan dampak.

Tabel 1. Fokus Analisis Library Research

Dimensi	Pertanyaan Analitis	Indikator Kajian
Akses dan adopsi	Mengapa muzaki atau wakif menggunakan layanan digital?	Kemudahan, manfaat, literasi, kondisi fasilitasi, risiko, dan kepercayaan.
Proses pengelolaan	Pada fungsi apa teknologi menghasilkan nilai?	Penghimpunan, pencatatan, distribusi, pengelolaan aset, dan pelaporan.
Tata kelola	Kontrol apa yang diperlukan?	Kepatuhan syariah, audit, keamanan, privasi, pemisahan dana, dan pengaduan.
Kapasitas lembaga	Apa prasyarat implementasinya?	SDM, SOP, integrasi data, vendor, infrastruktur, dan dukungan regulator.
Dampak	Bagaimana keberhasilan dinilai?	Efisiensi, ketepatan sasaran, produktivitas aset, kesejahteraan, dan keberlanjutan.

PEMBAHASAN

Fintech sebagai Infrastruktur Pengelolaan

Fintech sering dipersempit sebagai metode pembayaran digital. Pemahaman tersebut hanya menangkap bagian paling terlihat dari transformasi. Dalam pengelolaan zakat dan wakaf, transaksi adalah titik masuk menuju rangkaian proses yang lebih panjang. Pembayaran harus dikenali jenis dan tujuannya, direkonsiliasi, dipisahkan menurut karakter dana, dihubungkan dengan identitas pemberi, dialokasikan ke program, diawasi, dan dilaporkan. Apabila bagian setelah pembayaran masih manual atau terpisah, teknologi hanya memindahkan loket fisik ke layar digital tanpa

memperbaiki kualitas pengelolaan.

Kasmon et al. (2025) mengelompokkan manfaat fintech pada keuangan sosial Islam ke dalam transparansi, inovasi, inklusivitas, dan efisiensi. Keempat manfaat tersebut saling bergantung. Akses yang lebih luas dapat meningkatkan volume transaksi, tetapi volume yang meningkat akan memperbesar beban pencatatan dan pengendalian apabila sistem internal tidak terintegrasi. Transparansi juga tidak lahir hanya karena transaksi dilakukan secara digital. Transparansi memerlukan struktur data, standar pelaporan, identitas program, dan penjelasan yang memungkinkan pengguna memahami hubungan antara dana, aktivitas, output, dan hasil sosial.

Karena itu, nilai fintech perlu dianalisis pada tiga lapisan. Lapisan pertama adalah antarmuka pengguna yang mengurangi friksi transaksi. Lapisan kedua adalah sistem operasi lembaga yang mengubah data pembayaran menjadi keputusan dan tindakan. Lapisan ketiga adalah tata kelola yang memastikan keputusan, tindakan, dan laporan dapat dipertanggungjawabkan. Kegagalan pada lapisan kedua dan ketiga dapat meniadakan manfaat lapisan pertama. Aplikasi yang mudah digunakan bahkan dapat mempercepat akumulasi risiko apabila verifikasi, keamanan, dan kontrol dana tidak berjalan baik.

Penghimpunan Zakat: Kemudahan, Literasi, dan Kepercayaan

Penelitian Kasri dan Yuniar (2021) memperlihatkan bahwa ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, kondisi fasilitasi, dan literasi zakat memengaruhi niat menggunakan platform pembayaran zakat. Temuan ini menegaskan dua jenis nilai yang harus ditawarkan lembaga. Nilai fungsional muncul ketika pengguna dapat menghitung, membayar, dan memperoleh bukti transaksi secara cepat. Nilai normatif muncul ketika pengguna memahami kewajiban zakat, dasar perhitungannya, legitimasi lembaga, serta tujuan penyaluran. Layanan yang hanya mengoptimalkan kecepatan tanpa memperkuat literasi berisiko mendorong transaksi sesaat, tetapi tidak membangun hubungan jangka panjang.

Kepercayaan menjadi mekanisme yang menghubungkan teknologi dengan legitimasi kelembagaan. Ferdana et al. (2022) menunjukkan peran mediasi kepercayaan dalam niat Generasi Z menggunakan pembayaran zakat digital, sedangkan Oktavendi dan Muammal (2022) menunjukkan bahwa kepercayaan meningkat ketika risiko keamanan dan privasi dapat ditekan. Dengan demikian, kepercayaan digital tidak cukup dibangun melalui slogan keamanan. Kepercayaan dibentuk oleh pengalaman konsisten: identitas lembaga yang jelas, konfirmasi transaksi, informasi akad dan jenis dana, keamanan autentikasi, kemudahan pengaduan, serta laporan penyaluran yang dapat diverifikasi.

Persepsi Generasi Z di Indonesia dan Malaysia juga menunjukkan bahwa kesadaran manfaat

fintech dapat relatif serupa, tetapi persepsi keamanan data dapat berbeda (Alam et al., 2022). Implikasinya, strategi digital tidak boleh hanya disusun berdasarkan asumsi bahwa kelompok muda otomatis menerima teknologi. Familiaritas menggunakan aplikasi komersial tidak selalu berarti kesediaan mempercayakan dana ibadah kepada platform. Zakat mengandung dimensi religius dan amanah, sehingga kegagalan keamanan atau ketidakjelasan penyaluran dapat merusak kepercayaan tidak hanya terhadap aplikasi, tetapi juga terhadap institusi pengelola.

Dari perspektif manajemen, lembaga perlu mengelola perjalanan pengguna secara utuh. Kalkulator zakat harus menjelaskan dasar perhitungan; halaman pembayaran harus membedakan zakat, infak, sedekah, dan wakaf; bukti transaksi harus mudah disimpan; laporan program harus mengikuti dana yang dihimpun; dan komunikasi setelah pembayaran harus memberi informasi yang relevan tanpa berubah menjadi promosi berlebihan. Penghimpunan yang sehat bukan hanya peningkatan jumlah transaksi, tetapi peningkatan pemahaman, retensi, kepuasan, dan kesediaan merekomendasikan lembaga.

Kampanye Digital dan Legitimasi Sosial

Media sosial memperluas fungsi fintech dari pembayaran menjadi komunikasi dan mobilisasi sosial. Hudaefi dan Beik (2021) menunjukkan bahwa kampanye zakat digital pada masa pandemi menggunakan konten yang beragam untuk menghubungkan kewajiban agama dengan kebutuhan sosial aktual. Nilai kampanye tersebut tidak hanya terletak pada jangkauan, tetapi pada kemampuan mbingkai zakat sebagai tindakan ibadah sekaligus intervensi sosial yang terorganisasi.

Analisis yang lebih kritis menunjukkan bahwa kampanye digital dapat menghasilkan dua konsekuensi. Pertama, kampanye yang inklusif dapat meningkatkan literasi dan memperjelas urgensi program. Kedua, kampanye yang terlalu menonjolkan emosi tanpa informasi program dapat mendorong keputusan impulsif dan menurunkan akuntabilitas. Oleh sebab itu, konten sebaiknya menggabungkan narasi kemanusiaan dengan informasi biaya, sasaran, indikator keberhasilan, perkembangan program, dan hasil. Transparansi perlu hadir sebelum, selama, dan setelah penghimpunan.

Algoritma platform juga memengaruhi siapa yang melihat kampanye. Lembaga perlu memahami bahwa ketergantungan pada platform pihak ketiga menciptakan risiko perubahan aturan, biaya, visibilitas, dan kepemilikan data. Strategi yang lebih berkelanjutan adalah menggabungkan media sosial sebagai kanal akuisisi dengan basis data dan kanal komunikasi yang dikelola lembaga secara sah. Pengumpulan data pengguna harus dibatasi pada kebutuhan yang jelas, memperoleh persetujuan yang memadai, dan tidak mengubah hubungan ibadah menjadi eksploitasi data.

Fintech dalam Distribusi dan Pemberdayaan Mustahik

Literatur lebih banyak membahas pembayaran zakat daripada digitalisasi distribusi. Ketimpangan fokus ini berisiko menjadikan keberhasilan digitalisasi hanya diukur dari peningkatan penghimpunan. Padahal, tujuan zakat terletak pada ketepatan, kecepatan, keadilan, dan dampak distribusi. Fintech dapat mendukung transfer non-tunai, pembaruan data mustahik, penjadwalan bantuan, verifikasi penerimaan, pemantauan program produktif, dan penghubungan penerima dengan layanan keuangan yang lebih luas.

Penggunaan mobile banking pada penerima zakat dapat meningkatkan efisiensi distribusi apabila pengguna memiliki perangkat, konektivitas, pengetahuan, dan kepercayaan yang memadai. Kajian mengenai adopsi fintech oleh asnaf menunjukkan bahwa faktor perilaku dan kepercayaan perlu diperhatikan untuk menghasilkan distribusi yang efisien (Ahmad & Yahaya, 2023). Artinya, digitalisasi distribusi tidak boleh mengasumsikan kesiapan yang sama pada semua penerima. Kelompok lansia, masyarakat terpencil, penyandang disabilitas, atau pengguna tanpa identitas digital dapat mengalami eksklusi baru apabila bantuan hanya tersedia melalui satu kanal.

Prinsip inklusi menuntut desain multikanal. Lembaga dapat mempertahankan bantuan tunai atau pendampingan fisik untuk kelompok tertentu, sementara kanal digital digunakan bagi penerima yang siap. Data transaksi juga tidak boleh digunakan sebagai satu-satunya dasar menentukan kelayakan. Kondisi kemiskinan bersifat multidimensional dan sebagian informasi hanya dapat diperoleh melalui verifikasi lapangan. Teknologi seharusnya memperkuat penilaian manusia dan kontrol sosial, bukan menggantikannya secara penuh.

Pada program zakat produktif, fintech dapat menghubungkan pencairan dana dengan pencatatan usaha, pendampingan, pembelian input, pembayaran, dan evaluasi pendapatan. Namun, penggunaan aplikasi tanpa dukungan usaha dapat menghasilkan data yang banyak tetapi tidak memperbaiki kinerja penerima. Pengukuran perlu beralih dari output, seperti jumlah penerima dan dana tersalurkan, menuju outcome, seperti peningkatan pendapatan, kestabilan usaha, pengurangan utang, ketahanan keluarga, dan transisi mustahik menuju kemandirian.

Fintech dalam Pengelolaan Wakaf

Wakaf digital tidak dapat dinilai hanya dari kemudahan menghimpun wakaf uang. Berbeda dari zakat yang umumnya didistribusikan dalam periode relatif dekat, wakaf membentuk hubungan jangka panjang antara pokok aset dan manfaat. Platform harus mampu menjelaskan status nazir, bentuk ikrar, tujuan wakaf, jangka waktu jika relevan, strategi penempatan dana, risiko, biaya pengelolaan, dan pola distribusi hasil. Ketidakjelasan pada salah satu unsur tersebut dapat menghasilkan penghimpunan tinggi tetapi melemahkan perlindungan aset wakaf.

Crowdfunding memperkecil batas minimal kontribusi dan memungkinkan banyak wakif membiayai proyek secara kolektif. Masrizal et al. (2023) menunjukkan bahwa perilaku crowdfunder dipengaruhi oleh faktor penerimaan teknologi dan kepercayaan. Implikasinya, desain platform tidak cukup menampilkan target nominal dan batas waktu. Platform perlu menyediakan dasar kelayakan proyek, struktur pengelola, jadwal, risiko keterlambatan, penggunaan biaya, kepemilikan aset, dan mekanisme pengawasan. Setelah dana terkumpul, pelaporan harus berlanjut sampai proyek menghasilkan manfaat.

Adinugraha et al. (2024) menekankan pentingnya transformasi pengelolaan wakaf uang melalui digitalisasi. Transformasi tersebut seharusnya mencakup standardisasi pencatatan wakif, pengelolaan dokumen, integrasi dengan lembaga keuangan syariah, pemantauan portofolio, dan penyampaian laporan hasil. Digitalisasi yang hanya berada pada sisi penghimpunan menciptakan ketidakseimbangan informasi: wakif dapat melihat kemajuan target dana, tetapi tidak dapat menilai kesehatan aset dan hasil setelah proyek berjalan.

Ukuran kinerja wakaf perlu menggabungkan aspek proses, sistem, outcome, dan dampak. Pengembangan Indeks Wakaf Nasional oleh Lestari et al. (2023) memperlihatkan bahwa evaluasi wakaf membutuhkan faktor regulasi, kelembagaan, proses, sistem, outcome, dan impact. Fintech dapat menyediakan data untuk indikator tersebut, tetapi hanya apabila arsitektur sistem dirancang sejak awal untuk merekam status aset, biaya, hasil investasi, distribusi manfaat, dan perubahan kondisi penerima. Data yang dikumpulkan tanpa kerangka pengukuran akan menjadi arsip, bukan alat akuntabilitas.

Blockchain dan Smart Contract: Potensi dan Batasannya

Blockchain menawarkan catatan terdistribusi yang sulit diubah dan dapat memperkuat jejak audit transaksi. Pada zakat, teknologi ini berpotensi mencatat penghimpunan, perpindahan dana, dan distribusi secara lebih transparan. Pada wakaf, blockchain dapat digunakan untuk dokumentasi aset, kontribusi crowdfunding, dan aliran hasil. Smart contract dapat mengeksekusi aturan tertentu, misalnya memindahkan dana setelah prasyarat terpenuhi atau membagi hasil sesuai proporsi yang telah ditentukan.

Namun, ketertelusuran digital tidak otomatis menjamin kebenaran substantif. Blockchain dapat memastikan bahwa data setelah dicatat tidak mudah diubah, tetapi tidak menjamin bahwa data awal benar. Apabila identitas penerima, nilai aset, laporan kemajuan, atau status proyek dimasukkan secara keliru, sistem hanya membuat kesalahan tersebut lebih permanen. Masalah ini disebut persoalan off-chain: kualitas informasi tetap bergantung pada verifikasi lapangan, penilai, auditor, dan pihak yang memasukkan data.

Juniati dan Widiastuti (2026) menemukan bahwa institusi dan pengguna menunjukkan dukungan terhadap adopsi blockchain untuk zakat, tetapi kesiapan implementasi masih terbatas. Temuan ini penting karena memperlihatkan kesenjangan antara penerimaan gagasan dan kemampuan operasional. Organisasi memerlukan kompetensi, biaya, standarisasi data, mitra teknologi, protokol keamanan, serta kejelasan regulasi. Mengadopsi blockchain sebelum memperbaiki data dasar dan proses internal dapat meningkatkan kompleksitas tanpa menyelesaikan masalah utama.

Pada corporate waqf crowdfunding, Megat et al. (2024) menunjukkan bahwa manfaat korporasi dan sosial dapat mendorong penerimaan smart contract. Meskipun demikian, otomatisasi harus tetap tunduk pada tata kelola syariah. Tidak semua keputusan dapat direduksi menjadi aturan kode, terutama ketika terjadi perubahan keadaan, sengketa, force majeure, atau kebutuhan penyesuaian program. Smart contract sebaiknya digunakan untuk transaksi yang kriterianya objektif, sedangkan keputusan yang memerlukan pertimbangan kemaslahatan harus mempertahankan ruang pengawasan manusia.

Dengan demikian, pemilihan blockchain harus melalui analisis kebutuhan. Pertanyaan utama bukan apakah teknologi tersebut modern, tetapi apakah mampu menyelesaikan masalah yang tidak dapat diselesaikan secara lebih murah dan sederhana oleh basis data terpusat yang dikendalikan dengan baik. Blockchain lebih relevan ketika terdapat banyak pihak independen, kebutuhan jejak audit bersama, dan masalah kepercayaan antarlembaga. Jika satu lembaga mengendalikan seluruh proses, penguatan kontrol internal dan audit mungkin lebih efektif daripada membangun infrastruktur terdistribusi.

Tata Kelola Syariah, Akuntabilitas, dan Keamanan

Fintech mengubah bentuk risiko, tetapi tidak mengubah kewajiban amanah. Tata kelola syariah harus memastikan kejelasan jenis dana, akad, tujuan penggunaan, pihak yang berwenang, pemisahan dana, biaya pengelolaan, dan mekanisme distribusi. Antarmuka pengguna perlu mencegah tercampurnya zakat dengan donasi sukarela atau wakaf. Pada wakaf, sistem harus membedakan pokok aset dari hasil pengelolaan. Kesalahan klasifikasi pada tahap pembayaran dapat menghasilkan kesalahan akuntansi dan penggunaan dana.

Akuntabilitas digital memerlukan jejak audit yang menghubungkan transaksi eksternal dengan pencatatan internal. Setiap pembayaran perlu memiliki identitas transaksi, waktu, kanal, jenis dana, program, dan status rekonsiliasi. Setiap pengeluaran perlu dihubungkan dengan persetujuan, bukti, penerima, dan tujuan. Jejak tersebut tidak harus dibuka seluruhnya kepada publik karena mengandung data pribadi, tetapi harus tersedia bagi auditor dan pengawas sesuai kewenangan.

Keamanan siber menjadi bagian dari amanah pengelolaan. Risiko meliputi pengambilalihan akun, manipulasi rekening tujuan, kebocoran data, serangan ransomware, gangguan layanan, dan penyalahgunaan akses internal. Lembaga perlu menerapkan autentikasi berlapis, pembatasan hak akses, pencadangan, pemantauan log, pengujian kerentanan, rencana respons insiden, dan edukasi pengguna. Pengelolaan vendor juga penting karena platform pembayaran, penyimpanan awan, atau pengembang aplikasi dapat menjadi titik lemah.

Privasi harus dipandang sebagai perlindungan martabat. Data muzaki, wakif, mustahik, dan mauquf alaih dapat memuat identitas, pendapatan, kondisi keluarga, kesehatan, dan lokasi. Pengumpulan data harus dibatasi pada tujuan yang sah, disimpan secara aman, dan tidak digunakan untuk promosi tanpa dasar persetujuan. Publikasi kisah penerima manfaat juga perlu menjaga kehormatan dan menghindari eksploitasi kemiskinan sebagai materi kampanye.

Nofianti et al. (2026) menunjukkan bahwa inovasi wakaf uang memerlukan fasilitator kelembagaan dan tata kelola yang kuat. Hal ini menguatkan bahwa teknologi tidak boleh berdiri di luar struktur akuntabilitas. Dewan Pengawas Syariah, auditor, pengurus, pengelola teknologi, dan pihak ketiga perlu memiliki pembagian tanggung jawab yang jelas. Tata kelola yang baik bukan hambatan inovasi, tetapi mekanisme yang membuat inovasi dapat dipercaya dan dipertahankan.

Tabel 2. Analisis Manfaat, Risiko, dan Respons Tata Kelola

Fungsi	Manfaat Fintech	Risiko Kritis	Respons Tata Kelola
Penghimpunan	Akses luas, transaksi cepat, kontribusi kecil, komunikasi real time.	Penipuan, salah klasifikasi dana, ketergantungan platform, kampanye manipulatif.	Verifikasi kanal, pemisahan jenis dana, konfirmasi transaksi, standar konten dan persetujuan data.
Administrasi	Otomatisasi pencatatan, rekonsiliasi, basis data pemberi dan penerima.	Duplikasi, data tidak akurat, akses tidak sah, sistem tidak terintegrasi.	Master data, kontrol akses, audit log, rekonsiliasi berkala, kebijakan retensi data.
Distribusi zakat	Transfer cepat, pemantauan penerima, pengurangan biaya penyaluran.	Eksklusi digital, salah sasaran, ketergantungan pada data, kebocoran informasi mustahik.	Desain multikanal, verifikasi lapangan, mekanisme koreksi, perlindungan data sensitif.
Pengelolaan wakaf	Crowdfunding, dokumentasi aset, pemantauan proyek dan hasil.	Fokus pada target dana, proyek gagal, biaya tidak transparan, penurunan nilai aset.	Uji kelayakan, laporan jangka panjang, pengendalian investasi, pemisahan pokok dan hasil.

Fungsi	Manfaat Fintech	Risiko Kritis	Respons Tata Kelola
Blockchain/smart contract	Ketertelusuran, catatan bersama, eksekusi otomatis.	Data awal salah, biaya tinggi, kekakuan kode, ketidakjelasan tanggung jawab.	Verifikasi off-chain, audit kode, klausul intervensi, analisis biaya-manfaat dan kepatuhan syariah.

Kapasitas Kelembagaan dan Integrasi Data

Masalah digitalisasi zakat yang diidentifikasi Maulida et al. (2022) menunjukkan bahwa manajemen dan sumber daya manusia merupakan prioritas. Temuan ini berarti bahwa investasi teknologi harus disertai investasi organisasi. Lembaga memerlukan pemilik proses, analisis data, staf keamanan, pengelola konten, dan petugas layanan pengguna. Kompetensi tersebut tidak selalu harus dibangun seluruhnya di dalam lembaga, tetapi tanggung jawab tidak boleh diserahkan sepenuhnya kepada vendor.

Integrasi data menjadi pembeda antara digitalisasi parsial dan transformasi. Sistem penghimpunan perlu terhubung dengan akuntansi, program, penerima manfaat, aset, dan pelaporan. Tanpa integrasi, staf harus memindahkan data antaraplikasi, meningkatkan risiko kesalahan dan keterlambatan. Integrasi juga memungkinkan lembaga menyusun laporan program berdasarkan transaksi aktual, mengidentifikasi donasi berulang, dan merencanakan kebutuhan kas.

Model keuangan sosial Islam terintegrasi yang dikembangkan Widiastuti et al. (2022) menunjukkan bahwa penggabungan instrumen dan tahapan intervensi dapat meningkatkan efektivitas pemberdayaan. Fintech dapat mendukung integrasi tersebut melalui basis data dan alur rujukan. Zakat dapat digunakan untuk penyelamatan dan pemulihan awal, sedangkan wakaf atau pembiayaan komersial syariah dapat mendukung penguatan produktif. Namun, integrasi harus menjaga aturan masing-masing instrumen dan tidak mencampurkan sumber dana secara tidak sah.

Masjid juga dapat berfungsi sebagai simpul keuangan sosial berbasis komunitas. Nuriyah dan Fakhri (2022) mengusulkan model digital melalui peran masjid untuk penghimpunan dan pengawasan dana sosial. Kekuatan model ini adalah kedekatan sosial dan pengetahuan lokal, sedangkan risikonya adalah perbedaan kapasitas administrasi. Platform digital dapat menyediakan standarisasi, tetapi tetap membutuhkan pelatihan, pendampingan, dan struktur tanggung jawab yang jelas antara masjid, lembaga resmi, dan penyedia teknologi.

Kematangan digital perlu dinilai secara bertahap. Organisasi pada tahap dasar memerlukan kanal resmi, pencatatan, rekonsiliasi, dan keamanan minimum. Tahap berkembang memerlukan integrasi antarfungsi, dashboard, pelaporan program, dan manajemen hubungan pengguna. Tahap lanjut dapat memanfaatkan analitik prediktif, interoperabilitas, blockchain, atau kecerdasan buatan. Melompati tahap dasar akan menghasilkan sistem canggih yang dibangun di atas data dan proses

yang lemah.

Dari Orientasi Transaksi menuju Orientasi Dampak

Literatur adopsi teknologi memberikan penjelasan penting mengenai niat dan perilaku pengguna, tetapi kinerja pengelolaan tidak dapat disimpulkan dari niat menggunakan aplikasi. Peningkatan transaksi digital dapat terjadi tanpa perbaikan distribusi, produktivitas wakaf, atau kesejahteraan. Karena itu, indikator keberhasilan perlu disusun dalam rantai hasil: input, proses, output, outcome, dan impact.

Pada zakat, input mencakup dana, SDM, dan teknologi; proses mencakup penghimpunan, verifikasi, dan distribusi; output mencakup jumlah transaksi dan penerima; outcome mencakup peningkatan akses, pendapatan, kesehatan, atau pendidikan; sedangkan impact mencakup perubahan kesejahteraan dan kemandirian. Pada wakaf, rantai hasil perlu menambahkan perlindungan pokok aset, hasil investasi, biaya, dan kesinambungan manfaat. Fintech dapat membantu mengumpulkan data pada setiap tahap, tetapi lembaga harus terlebih dahulu menentukan indikator yang bermakna.

Data dampak juga perlu digunakan untuk pembelajaran, bukan hanya publikasi. Program yang tidak mencapai target harus dianalisis dan diperbaiki. Dashboard internal seharusnya menampilkan penyimpangan anggaran, keterlambatan proyek, keluhan, retensi pengguna, produktivitas aset, dan perkembangan penerima. Sementara itu, laporan publik perlu sederhana, dapat dibandingkan, dan menjelaskan keterbatasan. Transparansi yang kredibel bukan menampilkan semua data, melainkan menyajikan informasi yang relevan secara jujur dan dapat ditelusuri.

Integrasi keuangan sosial yang efektif menurut Widiastuti et al. (2022) berorientasi pada transformasi penerima dari kondisi rentan menuju ketahanan. Fintech harus mendukung tujuan tersebut. Algoritma rekomendasi program, misalnya, seharusnya tidak hanya memaksimalkan kemungkinan donasi, tetapi juga membantu mengarahkan dana ke kebutuhan yang kurang terlihat. Dengan demikian, desain teknologi perlu diseimbangkan antara preferensi pemberi dan prioritas sosial berdasarkan kebutuhan.

Kerangka Pengelolaan Fintech Zakat dan Wakaf

Sintesis penelitian menghasilkan kerangka lima lapis. Lapis pertama adalah akses dan pengalaman pengguna, meliputi kemudahan, aksesibilitas, pilihan kanal, kalkulator, informasi, dan dukungan. Lapis kedua adalah kepercayaan dan tata kelola syariah, meliputi identitas lembaga, kejelasan akad, keamanan, privasi, pengawasan syariah, konfirmasi transaksi, dan pengaduan. Lapis ketiga adalah kapasitas kelembagaan, meliputi SDM, SOP, pengendalian internal, manajemen vendor, rekonsiliasi, dan keberlangsungan layanan.

Lapis keempat adalah integrasi proses. Pembayaran perlu terhubung dengan pencatatan, program, penerima manfaat, aset, hasil, dan laporan. Pada zakat, integrasi diarahkan pada ketepatan ashnaf dan pemantauan pemberdayaan. Pada wakaf, integrasi diarahkan pada hubungan antara ikrar, aset pokok, investasi, biaya, hasil, dan manfaat. Lapis kelima adalah dampak dan pembelajaran, yang menggunakan indikator untuk menilai efisiensi, kualitas layanan, kesejahteraan, produktivitas aset, serta perbaikan program.

Kerangka ini mengubah urutan keputusan teknologi. Organisasi tidak memulai dari pertanyaan aplikasi atau teknologi apa yang akan dibeli, tetapi masalah pengelolaan apa yang perlu diselesaikan, data apa yang dibutuhkan, kontrol apa yang harus dijaga, dan hasil apa yang ingin dicapai. Teknologi dipilih setelah proses dan akuntabilitas didefinisikan.

Tabel 3. Tahapan Penguatan Pengelolaan Fintech

Tahap	Prioritas	Keluaran Utama	Indikator
Dasar	Kanal resmi, keamanan minimum, klasifikasi dana, pencatatan dan rekonsiliasi.	Transaksi andal dan data dasar bersih.	Keberhasilan transaksi, kesalahan rekonsiliasi, insiden, waktu layanan.
Terintegrasi	Hubungan pembayaran, akuntansi, program, penerima, aset, dan pelaporan.	Satu alur data antarfungsi.	Kecepatan penutupan laporan, duplikasi data, ketepatan alokasi.
Akuntabel	Audit trail, tata kelola syariah, privasi, pengaduan, pelaporan outcome.	Kepercayaan dan kontrol meningkat.	Penyelesaian keluhan, temuan audit, retensi, kualitas laporan.
Berorientasi dampak	Analitik, evaluasi program, produktivitas aset, integrasi instrumen.	Keputusan berbasis bukti dan perbaikan berkelanjutan.	Outcome penerima, efisiensi program, hasil wakaf, dampak sosial.
Inovatif selektif	AI, blockchain, smart contract, dan interoperabilitas berdasarkan kebutuhan.	Inovasi yang layak, aman, dan dapat diaudit.	Manfaat bersih, kesiapan SDM, risiko residual, kepatuhan syariah.

Implikasi Manajerial dan Agenda Riset

Bagi organisasi pengelola zakat dan nazir, prioritas pertama adalah memperbaiki proses dan data dasar. Kanal digital harus memiliki pemilik proses, prosedur rekonsiliasi, klasifikasi dana, kontrol akses, dan standar layanan. Prioritas kedua adalah membangun kepercayaan melalui keamanan, laporan, dan komunikasi yang konsisten. Prioritas ketiga adalah mengintegrasikan data sehingga pengumpulan dapat ditautkan dengan penggunaan dana dan dampak.

Kemitraan dengan bank, dompet elektronik, crowdfunding, atau perusahaan teknologi dapat mempercepat inovasi, tetapi kontrak harus mengatur kepemilikan data, standar keamanan,

kontinuitas layanan, biaya, hak audit, respons insiden, dan mekanisme penghentian. Lembaga juga perlu menghindari ketergantungan tunggal. Data inti dan kemampuan operasional minimum harus tetap berada di bawah kontrol organisasi.

Penelitian selanjutnya perlu bergerak dari niat menuju perilaku aktual. Data transaksi yang dianonimkan dapat digunakan untuk menguji retensi, frekuensi, nilai, dan respons terhadap komunikasi. Studi kelembagaan perlu mengukur biaya, waktu, kesalahan, keamanan, ketepatan distribusi, dan produktivitas aset sebelum dan sesudah digitalisasi. Evaluasi dampak perlu menilai perubahan kondisi mustahik dan mauquf alaih, bukan hanya jumlah transaksi.

Agenda lain adalah pengembangan indeks tata kelola digital syariah yang mencakup struktur pengawasan, keamanan, privasi, kualitas data, pengendalian vendor, pemisahan dana, audit trail, pengaduan, dan pelaporan dampak. Penelitian blockchain dan kecerdasan buatan perlu menggunakan analisis biaya-manfaat serta mempertimbangkan validitas data, bias, kemampuan intervensi manusia, dan kepatuhan syariah. Dengan demikian, inovasi dinilai berdasarkan nilai sosial dan kualitas pengelolaan, bukan berdasarkan kebaruan teknologinya.

KESIMPULAN

Fintech memperluas kemampuan pengelolaan zakat dan wakaf melalui pembayaran digital, kampanye, crowdfunding, pencatatan, distribusi, pelaporan, blockchain, dan smart contract. Namun, kemudahan transaksi hanya merupakan lapisan awal. Manfaat yang lebih besar muncul ketika teknologi dihubungkan dengan literasi, kepercayaan, tata kelola syariah, keamanan, kapasitas kelembagaan, integrasi data, dan pengukuran dampak.

Dalam zakat, fintech perlu menghubungkan penghimpunan dengan klasifikasi dana, basis data muzaki, validasi mustahik, distribusi, pemantauan pemberdayaan, dan outcome sosial. Dalam wakaf, fintech juga harus menjaga pokok aset, mengungkapkan risiko proyek, memantau hasil investasi, serta melaporkan kesinambungan manfaat. Blockchain dan smart contract dapat memperkuat ketertelusuran dan otomatisasi, tetapi tidak menggantikan verifikasi data, pengawasan manusia, dan akuntabilitas lembaga.

Lembaga disarankan mengembangkan digitalisasi secara bertahap: membangun transaksi dan data yang andal, mengintegrasikan proses, memperkuat tata kelola, mengukur dampak, lalu mengadopsi teknologi lanjut secara selektif. Dengan orientasi tersebut, fintech tidak berhenti sebagai alat penghimpunan, tetapi menjadi infrastruktur pengelolaan zakat dan wakaf yang efisien, aman, patuh syariah, dan berorientasi kemaslahatan.

DAFTAR PUSTAKA

Adinugraha, H. H., Shulthoni, M., & Sain, Z. H. (2024). Transformation of cash waqf management

- in Indonesia: Insights into the development of digitalization. *Review of Islamic Social Finance and Entrepreneurship*, 3(1), 50-66. <https://doi.org/10.20885/RISFE.vol3.iss1.art4>
- Ahimsa, E. A., Sudarsono, H., Abdul Ghoni, M., & Affandi, M. T. (2023). Understanding muzaki adoption of digital zakat payments in Indonesia. *Review of Islamic Social Finance and Entrepreneurship*, 2(2), 182-193. <https://doi.org/10.20885/RISFE.vol2.iss2.art7>
- Ahmad, K., & Yahaya, M. H. (2023). Islamic social financing and efficient zakat distribution: Impact of fintech adoption among the asnaf in Malaysia. *Journal of Islamic Marketing*, 14(9), 2253-2284. <https://doi.org/10.1108/JIMA-04-2021-0102>
- Alam, A., Ratnasari, R. T., Muaawanah, C., & Hamidah, R. A. (2022). Generation Z perceptions in paying Zakat, Infaq, and Sadaqah using Fintech: A comparative study of Indonesia and Malaysia. *Investment Management and Financial Innovations*, 19(2), 320-330. [https://doi.org/10.21511/imfi.19\(2\).2022.28](https://doi.org/10.21511/imfi.19(2).2022.28)
- Alshater, M. M., Saba, I., Supriani, I., & Rabbani, M. R. (2022). Fintech in Islamic finance literature: A review. *Heliyon*, 8(9), e10385. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10385>
- Bin-Nashwan, S. A. (2022). Toward diffusion of e-Zakat initiatives amid the COVID-19 crisis and beyond. *Foresight*, 24(2), 141-158. <https://doi.org/10.1108/FS-08-2020-0082>
- Ferdana, A. D., Ridlwan, A. A., Canggih, C., & Fikriyah, K. (2022). Z Generation intention to use zakat digital payment: The mediating effect of trust. *ZISWAF: Jurnal Zakat dan Wakaf*, 9(2). <https://doi.org/10.21043/ziswaf.v9i2.18466>
- Hudaefi, F. A., & Beik, I. S. (2021). Digital zakah campaign in time of Covid-19 pandemic in Indonesia: A netnographic study. *Journal of Islamic Marketing*, 12(3), 498-517. <https://doi.org/10.1108/JIMA-09-2020-0299>
- Indarningsih, N. A., Mawa, M. A. F., & Waliyuddinsyah, M. N. (2023). Zakat, infaq, shadaqah, and waqf using financial technology: Millennial generation perspective. *Review of Islamic Social Finance and Entrepreneurship*, 2(1), 13-28. <https://doi.org/10.20885/RISFE.vol2.iss1.art2>
- Juniati, W., & Widiastuti, T. (2026). Intention to adopt blockchain technology for zakat management in Indonesia. *Journal of Islamic Marketing*, 17(2), 677-699. <https://doi.org/10.1108/JIMA-12-2023-0384>
- Kasmon, B., Ibrahim, S. S., Daud, D., Raja Hisham, R. R. I., & Prajanti, S. D. W. (2025). FinTech application in Islamic social finance in Asia region: A systematic literature review. *International Journal of Ethics and Systems*, 41(1), 213-237. <https://doi.org/10.1108/IJOES-07-2023-0155>
- Kasri, R. A., & Yuniar, A. M. (2021). Determinants of digital zakat payments: Lessons from Indonesian experience. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 12(3), 362-379. <https://doi.org/10.1108/JIABR-08-2020-0258>
- Lestari, Y. D., Sukmana, R., Beik, I. S., & Sholihin, M. (2023). The development of national waqf index in Indonesia: A fuzzy AHP approach. *Heliyon*, 9(5), e15783. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15783>
- Masrizal, Sukmana, R., Trianto, B., & Zaimsyah, A. M. (2023). Determinant factor of crowdfunders behavior in using crowdfunding waqf model in Indonesia: Two competing models. *Journal of Islamic Marketing*, 14(7), 1793-1816. <https://doi.org/10.1108/JIMA-08-2021-0246>
- Maulida, S., Al Amruzi, F., Hakim, B. R., & Beik, I. S. (2022). Problems and solutions in zakat

- digitalization: Evidence from South Kalimantan, Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Keuangan Islam*, 8(1), 94-109. <https://doi.org/10.20885/JEKI.vol8.iss1.art7>
- Megat, P. A., Al-Shaghdari, F. M. O., Ngah, B., & Abdelfattah, S. S. (2024). Assessing the predictive benefits of Waqftech smart contracts on corporate waqf crowdfunding among Malaysian enterprises. *Journal of Islamic Marketing*, 15(5), 1303-1325. <https://doi.org/10.1108/JIMA-08-2023-0262>
- Napitupulu, R. M., & Sukmana, R. (2023). A review of fintech and waqf intersections in academic debates. *ZISWAF: Jurnal Zakat dan Wakaf*, 10(1), 44-64. <https://doi.org/10.21043/ziswaf.v10i1.19545>
- Nofianti, L., Mukhlisin, M., & Irfan, A. (2026). Cash waqf innovation in Islamic financial institutions and its governance issues, case studies: Indonesia, Malaysia, Turkiye. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 17(4), 819-837. <https://doi.org/10.1108/JIABR-12-2023-0420>
- Nuriyah, A., & Fakhri, U. N. (2022). Designing of digital-based Islamic social finance model through role of mosque. *Jurnal Ekonomi & Keuangan Islam*, 8(1), 77-93. <https://doi.org/10.20885/JEKI.vol8.iss1.art6>
- Oktavendi, T. W., & Muammal, I. (2022). Acceptance model for predicting adoption of Zakat, Infaq, and Sadaqoh (ZIS) digital payments in Generation Z. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 13(4), 684-700. <https://doi.org/10.1108/JIABR-09-2021-0267>
- Rabbani, M. R., Bashar, A., Nawaz, N., Karim, S., Ali, M., Rahiman, H. U., & Alam, M. S. (2021). Exploring the role of Islamic Fintech in combating the aftershocks of COVID-19: The open social innovation of the Islamic financial system. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(2), 136. <https://doi.org/10.3390/joitmc7020136>
- Sukmana, R. (2020). Critical assessment of Islamic endowment funds (Waqf) literature: Lesson for government and future directions. *Heliyon*, 6(10), e05074. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05074>
- Tartila, M. (2022). Community motivation for selecting zakat, infaq, and sadaqah payment methods using fintech platform. *ZISWAF: Jurnal Zakat dan Wakaf*, 9(1), 17-31. <https://doi.org/10.21043/ziswaf.v9i1.14301>
- Widiastuti, T., Ningsih, S., Prasetyo, A., Mawardi, I., Herianingrum, S., Robani, A., Al Mustofa, M. U., & Hady, A. F. (2022). Developing an integrated model of Islamic social finance: Toward an effective governance framework. *Heliyon*, 8(9), e10383. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10383>