

**PERAN FINTECH DALAM MITIGASI RISIKO
OPERASIONAL DAN PENGUATAN KEPERCAYAAN
PUBLIK: STUDI KASUS BAITUL MAL ACEH**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan
Memenuhi Syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Bisnis**

Oleh

LAQIF PATRIAWAN

NPM: 2202130013



**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
BANDA ACEH
2026**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
FAKULTAS EKONOMI

JALAN MUHAMMADIYAH NO. 91 BATHOH LUENG BATA
TELEPON (0651) 21023 FAX. 21023 – 34092
BANDA ACEH 23245

Jurusan : Bisnis Digital
Program : Sarjana S-1

Banda Aceh, 3 September 2026

TANDA PERSETUJUAN/PENGESAHAN SKRIPSI

Dengan ini, kami menyatakan telah menyetujui/mengesahkan skripsi saudara:

LAQIF PATRIAWAN

NPM : 2202130013

Dengan judul:

**PERAN FINTECH DALAM MITIGASI RISIKO OPERASIONAL DAN
PENGUATAN KEPERCAYAAN PUBLIK: STUDI KASUS BAITUL
MAL ACEH**

Yang diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana
Bisnis Pada Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Aceh.

Menyetujui / Mengesahkan:

**Ketua Program Studi
Bisnis Digital**

Nara Pristiwa, S.E., M.B.A.
NIK: 19810922 201306 2 001

Pembimbing I

Kiki Putri Amelia, S.E., M.M.
NIK: 19870724 201905 2 001

Pembimbing II

Zahrul Maizi, S.Si., M.T.
NIK: 19840627 201701 1 001

Mengetahui,
Dekan,



Dr. Marlizar, S.E., M.M.

NIK: 19820911 201306 1 001



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH ACEH
FAKULTAS EKONOMI

JALAN MUHAMMADIYAH NO. 91 BATHOH LUENG BATA
TELEPON (0651) 21023 FAX. 21023 – 34092
BANDA ACEH 23245

Jurusan : Bisnis Digital
Program : Sarjana S-1

Banda Aceh, 3 September 2026

TANDA PERSETUJUAN KOMISI UJIAN SKRIPSI

Dengan ini, kami menyatakan telah menyetujui/mengesahkan skripsi saudara:

LAQIF PATRIAWAN

NPM : 2202130013

Dengan judul:

**PERAN FINTECH DALAM MITIGASI RISIKO OPERASIONAL DAN
PENGUATAN KEPERCAYAAN PUBLIK: STUDI KASUS BAITUL
MAL ACEH**

Yang telah dipertahankan di depan komisi ujian, pada tanggal 18 Agustus 2026

Menyetujui / Mengesahkan:
Komisi Ujian

Ketua

Kiki Putri Amelia, S.E., M.M.
NIK: 19870724 201905 2 001

Sekretaris

Zahrul Maizi, S.Si., M.T.
NIK: 19840627 201701 1 001

Anggota

Nara Pristiwa, S.E., M.B.A.
NIK: 19810922 201306 2 001

Anggota

Dr. Marlizar, S.E., M.M.
NIK: 19820911 201306 1 001

Mengetahui
Ketua Program Studi Bisnis Digital

Nara Pristiwa, S.E., M.B.A.
NIK: 19810922 201306 2 001

PERAN FINTECH DALAM MITIGASI RISIKO OPERASIONAL DAN PENGUATAN KEPERCAYAAN PUBLIK: STUDI KASUS BAITUL MAL ACEH

LAQIF PATRIAWAN

2202130013

Pembimbing 1: Kiki Putri Amelia, S.E., M.M.

Pembimbing 2: Zahrul Maizi, S.Si., M.T.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran *financial technology* (*fintech*) dalam memitigasi risiko operasional dan memperkuat kepercayaan publik pada Baitul Mal Aceh. Menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan pihak manajemen, staf teknis, dan muzakki, serta didukung oleh observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adopsi layanan digital seperti QRIS, *Virtual Account*, dan *mobile banking* beroperasi dalam model transisi hibrida. Penerapan *fintech* terbukti efektif menekan risiko operasional dengan mengeliminasi penanganan uang tunai, mereduksi *unidentified funds*, dan menyediakan rekam jejak audit (*digital audit trail*) yang transparan. Keandalan sistem dan kepastian bukti setor instan secara langsung membentuk persepsi positif muzakki, yang terkonfirmasi dari lonjakan Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) dari kategori “Kurang Baik” (72,45) pada tahun 2023 menjadi “Sangat Baik” (89,20) pada tahun 2024. Penelitian ini menyimpulkan bahwa mitigasi risiko operasional berbasis teknologi merupakan fondasi utama dalam merekonstruksi dan mempertahankan kepercayaan publik pada lembaga pengelola dana sosial Islam.

Kata kunci: *Financial Technology*, Risiko Operasional, Kepercayaan Publik, Baitul Mal Aceh.

***THE ROLE OF FINTECH IN OPERATIONAL RISK MITIGATION AND
STRENGTHENING PUBLIC TRUST: A CASE STUDY OF BAITUL MAL
ACEH***

LAQIF PATRIAWAN

2202130013

Advisor 1: Kiki Putri Amelia, S.E., M.M.

Advisor 2: Zahrul Maizi, S.Si., M.T.

ABSTRACT

This study aims to analyze the role of financial technology (fintech) in mitigating operational risks and strengthening public trust at Baitul Mal Aceh. Using a descriptive qualitative approach, data were collected through in-depth interviews with management, technical staff, and muzakki, supported by observations and documentation. The findings indicate that the adoption of digital services such as QRIS, Virtual Accounts, and mobile banking operates within a hybrid transition model. The implementation of fintech has proven effective in reducing operational risks by eliminating cash handling, minimizing unidentified funds, and providing a transparent digital audit trail. System reliability and the immediate availability of payment confirmation directly contribute to positive perceptions among muzakki, as evidenced by the increase in the Public Satisfaction Index (IKM) from the “Less Good” category (72.45) in 2023 to the “Very Good” category (89.20) in 2024. This study concludes that technology-based operational risk mitigation

serves as a fundamental foundation for rebuilding and maintaining public trust in Islamic social fund management institutions.

Keywords: *Financial Technology, Operational Risk, Public Trust, Baitul Mal Aceh.*



KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Peran Fintech dalam Mitigasi Risiko Operasional dan Penguatan Kepercayaan Publik: Studi Kasus Baitul Mal Aceh”**. Tak lupa shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Strata Satu (S1) pada Fakultas Ekonomi Jurusan Bisnis Digital di Universitas Muhammadiyah Aceh, Banda Aceh.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, pengarahan, dan dukungan dari berbagai pihak yang dengan ketulusan, kasih sayang, dan pengorbanannya memberikan bantuan kepada penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Marlizar, S.E., M.M. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Aceh.
2. Ibu Nara Pristiwa, S.E., M.B.A. selaku Ketua Program Studi Bisnis Digital Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Aceh.
3. Ibu Nara Pristiwa, S.E., M.B.A. selaku Ketua Laboratorium Bisnis Digital Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Aceh.
4. Ibu Kiki Putri Amelia, S.E., M.M. dan bapak Zahrul Maizi, S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan dorongan, semangat dan arahan dari merencanakan hingga selesainya penelitian ini.
5. Seluruh dosen, staf pengantar dan karyawan di Universitas Muhammadiyah Aceh.

6. Ayahanda Asmara Bakti, Ibunda Ainil Fitri, serta seluruh keluarga yang telah memberikan doa, kasih sayang, perhatian dan pengorbanan moral dan material yang tidak terkira.
7. Teman-teman seperjuangan yang telah menjadi rekan diskusi dan berbagi pengalaman selama menjalani masa perkuliahan.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat penulis harapkan.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Wassalamua'alaikum Wr. Wb.

Banda Aceh, 18 Agustus 2026

Laqif Patriawan

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	9
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	11
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	13
BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN.....	15
2.1 Landasan Teoritis	15
2.2 Pengelolaan Dana Sosial Islam (ZISWAF).....	15
2.2.1 Zakat.....	16
2.2.2 Infak	16
2.2.3 Sedekah	17
2.2.4 Wakaf	18
2.2.5 Digitalisasi Pengelolaan ZISWAF	18
2.3 Financial Technology (Fintech)	21
2.3.1 Konsep Financial Technology (Fintech).....	21
2.3.2 Implementasi <i>Financial Technology</i> dalam Tata Kelola Keuangan	22
2.3.3 Pemanfaatan Fintech dalam Pengelolaan ZISWAF	23
2.3.4 Manfaat Fintech	25
2.3.5 Faktor Pendukung Pemanfaatan Fintech.....	27
2.3.6 Faktor Penghambat Pemanfaatan Fintech	27
2.4 Risiko Operasional & Mitigasi Risiko Operasional.....	28

2.4.1 Faktor Pendukung Mitigasi Risiko Operasional	31
2.4.2 Faktor Penghambat Mitigasi Risiko Operasional	35
2.5 Kepercayaan Publik dan Ekosistem Digital (Sintesis Teori)	37
2.5.1 <i>Ability</i> dan <i>System Reliability</i> (Kompetensi dan Keandalan Sistem)...	38
2.5.2 <i>Benevolence</i> dalam Lingkungan Digital	38
2.5.3 <i>Integrity</i> dan <i>Structural Assurance</i>	39
2.6 Teori Pendukung	40
2.7 Penelitian Sebelumnya	44
2.8 Kerangka Pemikiran.....	46
BAB III METODE PENELITIAN	47
3.1 Desain Penelitian.....	47
3.1.1 Tujuan Penelitian.....	47
3.1.2 Jenis Penelitian.....	47
3.1.3 Horizon Waktu	49
3.1.4 Unit Analisis	50
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	52
3.2.1 Populasi Penelitian.....	52
3.2.2 Sampel Penelitian.....	53
3.3 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data.....	55
3.3.1 Sumber Data	55
3.3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	58
3.4 Uji Keabsahan Data.....	61
3.4.1 Uji Kredibilitas (Validitas Internal)	61
3.5 Teknik Analisis Data	62
BAB IV	65
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	65
4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian	65
4.1.1 Sejarah dan Fase Transisi Digital Baitul Mal Aceh	65
4.1.2 Karakteristik dan Profil Informan	65
4.2 Paparan Data Empiris Lapangan	67
4.2.1 Realita Ekosistem <i>Fintech</i> dan Model Transisi.....	68

4.2.2 Peran Fintech dalam Mitigasi Risiko Operasional:.....	71
4.2.3 Pembentukan Persepsi dan Penguatan Kepercayaan Publik	73
4.2.4 Kausalitas Mitigasi Risiko Operasional	75
4.3 Analisis Hasil Penelitian	77
4.3.1 Analisis Implementasi dan Bentuk Pemanfaatan <i>Fintech</i> di Baitul Mal Aceh	77
4.3.2 Analisis Peran <i>Fintech</i> dalam Mitigasi Risiko Operasional (Perspektif ISO 31000	78
4.3.3 Analisis Peran Fintech Pembentukan Kepercayaan Publik.....	82
4.3.4 Analisis Keterkaitan Mitigasi Risiko	83
4.3.5 Kausalitas Mitigasi Risiko Operasional	85
4.4 Pembahasan (Sintesis Akademik dan Dialektika Teori)	87
4.4.1 Analisis Penerimaan (TAM) dalam Ekosistem Transisional	88
4.4.2 Evaluasi Mitigasi Risiko Berdasarkan Standar ISO 31000.....	90
4.4.3 Validasi <i>Trust Theory</i> di Tengah Tantangan Integrasi Digital.....	94
4.4.4 Dialektika dengan Penelitian Terdahulu dan Kebaruan Penelitian	95
4.5 Implikasi Penelitian.....	97
BAB V PENUTUP	98
5.1 Kesimpulan.....	98
5.2 Keterbatasan Penelitian	99
5.3 Saran.....	100
5.3.1 Saran Jangka Pendek (Operasional).....	100
5.3.2 Saran Jangka Panjang (Strategis)	100
5.3.3 Bagi Peneliti Selanjutnya	100
DAFTAR PUSTAKA.....	104

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Indeks Kepuasan Masyarakat.....	6
Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya.....	44
Tabel 3. 1 Horizon Waktu.....	54
Tabel 3. 2 Informan Penelitian.....	54
Tabel 4. 1 Matriks Koding Tematis: Transisi Hibrida Adopsi Fintech BMA	70
Tabel 4. 2 Matriks Koding Tematis: Mitasi Risiko Operasional	72
Tabel 4. 3 Matriks Koding Tematis: Pembentukan Persepsi dan Kepercayaan ...	74
Tabel 4. 4 Matriks Koding Tematis: Kualitas Mitigasi Risiko.....	76
Tabel 4. 5 Sintesis Analisis Mitigasi Risiko Operasional.....	79
Tabel 4. 6 Matriks Pemetaan Risiko Pihak Ketiga Baitul Mal Aceh.....	81
Tabel 4. 7 Sintesis Dimensi TAM terhadap Penguatan Institutional Muzakki.....	82
Tabel 4. 8 Triangulasi Data Kepercayaan Publik.....	84
Tabel 4. 9 Matriks Koding Kausalitas Mitigasi Risiko.....	86
Tabel 4. 10 Konfrontasi Temuan Risiko Operasional BMA.....	91
Tabel 4. 11 Matriks Perbandingan dan Kebaruan Penelitian (<i>Novelty</i>).....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik perkembangan penghimpunan zakat dan infak.....	3
Gambar 2. 1 Skema Kerangka Pemikiran	48
Gambar 4. 1 Display Kode QRIS Statis dan Standar Layanan Penerimaan	69
Gambar 4. 2 Model Transisi Hibrida Baitul Mal Aceh.....	77
Gambar 4. 3 Skema Triangulasi Pembentukan Kepercayaan Publik.....	85
Gambar 4. 4 Rantai Kausalitas Integratif Fintech Baitul Mal Aceh	87
Gambar 4. 5 Peta Dialektika Pembahasan BAB IV	88
Gambar 4. 6 Menu Pembayaran ZISWAF pada Aplikasi Mobile Bank Aceh	89



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pertanyaan Wawancara.....	109
Lampiran 2 Lembar Hasil Observasi Lapangan.....	112
Lampiran 3 Matriks Dokumentasi (Penelaah Dokumen Resmi)	113
Lampiran 4 Matriks Reduksi Data & interpretasi temuan empiris	114
Lampiran 5 Transkrip Wawancara dan Dokumentasi.....	115
Lampiran 6 Menu Pembayaran ZISWAF pada Aplikasi Mobile Bank Aceh.....	129



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Ekosistem filantropi Islam, khususnya pengelolaan Zakat, Infaq, Sedekah, dan Wakaf (ZISWAF), saat ini tengah mengalami disrupsi digital yang masif. Transformasi ini memaksa institusi pengelola zakat, termasuk Baitul Mal di Aceh, untuk berevolusi dari sekadar lembaga amil konvensional menjadi entitas yang harus lincah beradaptasi dengan inovasi *financial technology* (*fintech*). Pada awalnya, digitalisasi pengumpulan dana melalui berbagai saluran elektronik diproyeksikan sebagai katalisator efisiensi dan jangkauan. Namun, euforia adopsi teknologi ini sering kali mengaburkan sebuah realitas krusial: inovasi finansial yang bergerak eksponensial tidak selalu berbanding lurus dengan kematangan arsitektur manajemen risiko lembaga pengelolanya (Rahman & Siregar, 2024).

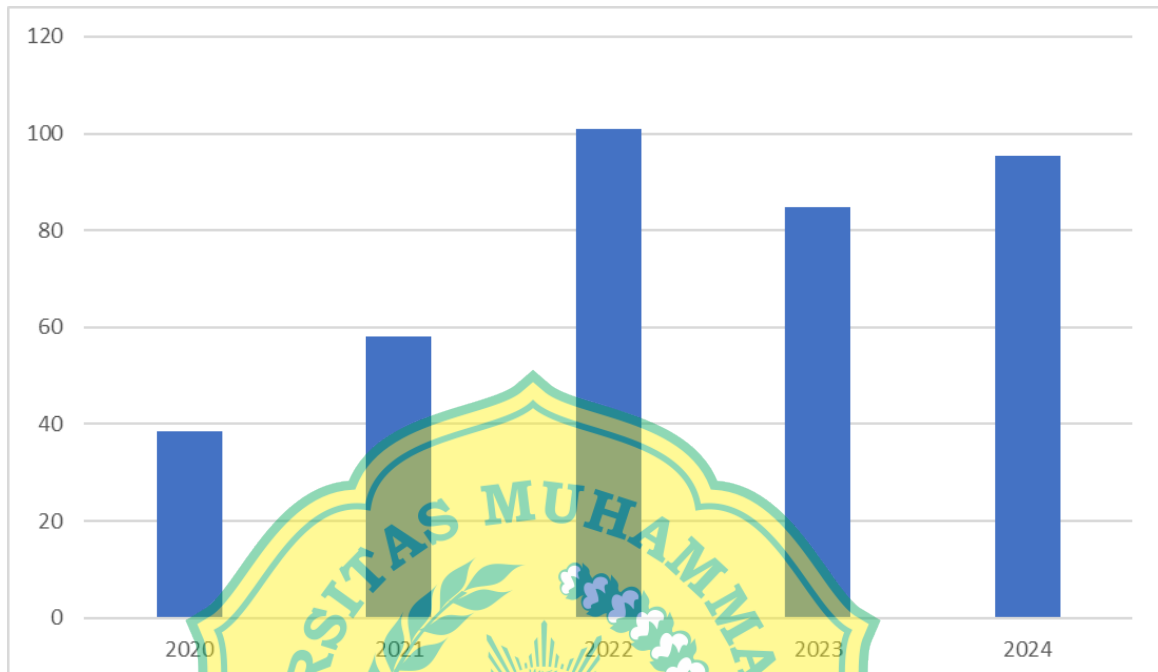
Di tingkat implementasi, transformasi digital yang kerap dipandang sebagai solusi paripurna tersebut justru menyimpan bom waktu jika tidak dikelola dengan presisi. Adopsi *payment gateway* pihak ketiga untuk memfasilitasi kemudahan berdonasi, misalnya, memunculkan friksi operasional baru berupa kerentanan sinkronisasi data secara *real-time*. Keterlambatan pencatatan transaksi, anomali sistem integrasi, atau *downtime* pada titik krusial ini bukanlah sekadar gangguan teknis biasa, melainkan ancaman langsung terhadap prinsip transparansi dan kepercayaan *muzakki* (Abdullah & Rahman, 2024). Fakta di lapangan menunjukkan bahwa fokus lembaga pengelola masih terlalu berpusat pada

penetrasi pasar untuk *fundraising*, sementara strategi mitigasi risiko terhadap kegagalan infrastruktur digital milik vendor (*third-party risk*) tertinggal cukup jauh di belakang.

Urgensi pembenahan manajemen risiko operasional ini menjadi tak terbantahkan ketika dikonfrontasikan dengan metrik kinerja di lapangan. Berdasarkan tren data filantropi digital regional dalam tiga tahun terakhir, lonjakan volume transaksi ZISWAF yang rata-rata melesat di atas 40% per tahun secara ironis sering kali diikuti oleh peningkatan insiden *system error* atau kegagalan konfirmasi donasi hingga 15%, terutama pada periode transaksi puncak seperti bulan Ramadan (Fauzi & Lazuardi, 2026). Di Aceh, yang memiliki kekhususan otonomi pengelolaan harta agama, tren digitalisasi ini menuntut tingkat resiliensi server yang sangat *agile*. Ketimpangan antara tingginya antusiasme adopsi *fintech* oleh *muzakki* dengan lambatnya pembaruan protokol keamanan siber di tingkat pengelola menjadi sebuah *research gap* empiris yang menuntut evaluasi akademis yang mendesak dan sistematis (Lestari & Usman, 2024).

Secara yuridis, penyelenggaraan Baitul Mal Aceh berlandaskan **Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2006 tentang Pemerintahan Aceh** serta **Qanun Aceh Nomor 10 Tahun 2018 tentang Baitul Mal**. Qanun tersebut menegaskan bahwa pengelolaan dana zakat, infak, sedekah, wakaf, dan harta keagamaan lainnya harus dilaksanakan secara profesional, transparan, akuntabel, efektif, dan efisien. Oleh karena itu, pemanfaatan layanan pembayaran dan penghimpunan dana berbasis digital menjadi salah satu upaya yang mendukung terwujudnya tata kelola lembaga yang lebih baik sesuai dengan amanat regulasi. Berdasarkan publikasi resmi Baitul

Mal Aceh, penghimpunan zakat dan infak menunjukkan perkembangan yang positif dalam beberapa tahun terakhir sebagaimana disajikan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1
Grafik perkembangan penghimpunan zakat dan infak di Baitul Mal Aceh
Tahun 2020-2024

Sumber: <https://baitulmal.acehprov.go.id>

Berdasarkan Grafik 1.1, kinerja penghimpunan zakat dan infak di Baitul Mal Aceh menunjukkan volatilitas yang mengindikasikan adanya kerentanan pada tata kelola operasional dan kepercayaan publik. Pada rentang 2020 hingga 2022, lembaga mengalami fase pertumbuhan eksponensial (*hyper-growth*), di mana penghimpunan melonjak tajam dari Rp38,5 miliar (2020) menjadi Rp58,2 miliar (2021), hingga mencapai puncak Rp101,0 miliar pada tahun 2022. Namun, pertumbuhan volume transaksi yang masif ini berisiko menciptakan *bottleneck* operasional (kelebihan beban kerja manual). Hipotesis ini terkonfirmasi ketika tren positif tersebut terputus secara drastis oleh kontraksi tajam sebesar lebih dari 16%

pada tahun 2023, di mana angka penghimpunan anjlok ke Rp84,8 miliar. Kontraksi ini merupakan fenomena kritikal yang tidak selaras dengan tren makro filantropi digital nasional. Lebih lanjut, fase pemulihan (rebound) yang terjadi pada tahun 2024 dengan capaian Rp95,5 miliar bertepatan dengan agresivitas adopsi payment gateway dan fintech di Baitul Mal Aceh.

Kondisi ambiguitas inilah yang melahirkan sebuah *research gap* yang mendesak untuk diinvestigasi: sejauh mana implementasi *fintech* di Baitul Mal Aceh benar-benar berfungsi sebagai instrumen mitigasi risiko operasional khususnya dalam mereduksi *unidentified funds* dan inefisiensi manual yang secara faktual mampu merekonstruksi kepercayaan (*trust*) muzakki. Fluktuasi ini menegaskan sebuah hipotesis fundamental bahwa ketika kualitas, keamanan siber, dan akuntabilitas sistem transaksi terganggu, kepercayaan publik akan dengan cepat tergerus; sebaliknya, ketika sistem digital terbukti andal dan transparan, loyalitas muzakki akan kembali terkonsolidasi untuk menyalurkan dananya melalui lembaga resmi (Rusydiana *et al.*, 2024).

Dana zakat yang dihimpun Baitul Mal Aceh selanjutnya disalurkan kepada mustahik sesuai ketentuan syariat Islam melalui berbagai program sosial, pendidikan, kesehatan, ekonomi produktif, dan pemberdayaan masyarakat. Besarnya dana yang dihimpun dan disalurkan menunjukkan bahwa Baitul Mal Aceh memiliki tanggung jawab yang besar dalam memastikan pengelolaan dana dilakukan secara profesional, transparan, akuntabel, dan aman. Oleh karena itu, penerapan layanan pembayaran dan penghimpunan dana berbasis digital menjadi

penting untuk mendukung efektivitas operasional sekaligus menjaga kepercayaan masyarakat terhadap Baitul Mal Aceh.

Implementasi fintech pada lembaga pengelola dana sosial Islam tidak hanya berfungsi sebagai sarana digitalisasi pembayaran, tetapi juga menjadi bagian dari sistem tata kelola keuangan yang mendukung efektivitas pengelolaan dana. Berbagai layanan seperti *QRIS*, *virtual account*, *mobile banking*, *internet banking*, dan platform pembayaran digital memungkinkan proses penghimpunan, pencatatan, pelaporan, hingga monitoring transaksi dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan terdokumentasi. Dengan demikian, implementasi fintech tidak hanya meningkatkan kemudahan layanan bagi muzakki, tetapi juga memperkuat tata kelola keuangan yang lebih transparan, akuntabel, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Secara spesifik, fenomena risiko operasional dalam ekosistem ZISWAF sebelum optimalisasi fintech sering kali bersumber pada asimetri informasi dan inefisiensi manual. Transaksi setoran tunai atau transfer bank konvensional kerap memunculkan tumpukan dana tak teridentifikasi (*unidentified funds*), keterlambatan rekapitulasi, hingga tingginya probabilitas human error pada saat beban transaksi melonjak di bulan Ramadan (Aziz, 2023). Celah operasional ini tidak hanya berpotensi menimbulkan kerugian administratif, tetapi juga membuka ruang fraud yang dapat menjadi preseden buruk bagi reputasi lembaga. Oleh karena itu, kehadiran fintech seperti QRIS dan Virtual Account (VA) di Baitul Mal Aceh bukan lagi sekadar modernisasi layanan, melainkan instrumen sistemik mitigasi risiko operasional. Teknologi ini memotong rantai birokrasi manual

dengan memverifikasi transaksi secara *real-time*, menutup celah *human error*, dan secara simultan memberikan bukti setor instan yang memberikan validasi psikologis kuat bagi muzakki (Abdullah & Rahman, 2023). Hal inilah yang menjadikan peran fintech sangat fundamental dalam memulihkan dan mengunci kembali kepercayaan publik yang sempat tergerus.

Fluktuasi nominal penghimpunan dana ZISWAF tersebut pada dasarnya merupakan manifestasi dari naik-turunnya persepsi publik. Bukti empiris mengenai volatilitas kepercayaan ini dapat ditelusuri melalui metrik Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) atau tingkat kepercayaan muzakki terhadap layanan Baitul Mal Aceh, sebagaimana disajikan pada Tabel 1.2.

Tabel 1.1 Indeks Kepuasan Masyarakat

Tahun	Nilai Indeks (Skala 100)	Kategori Mutu Pelayanan	Indikator	Uraian Hasil IKM
2022	78,50	Cukup Baik	Layanan operasional didominasi manual, antrean verifikasi memakan waktu.	Nilai IKM menunjukkan bahwa kualitas pelayanan Baitul Mal Aceh telah memenuhi harapan masyarakat. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa aspek pelayanan yang perlu ditingkatkan, terutama pada kecepatan pelayanan dan optimalisasi pemanfaatan layanan digital.
2023	72,45	Kurang Baik	Tingginya keluhan terkait lambatnya respons pencatatan (tingginya <i>unidentified funds</i>).	Nilai IKM mengalami penurunan dibandingkan tahun sebelumnya. Hal ini mengindikasikan bahwa masih terdapat kendala dalam proses pelayanan, seperti respons pelayanan yang belum optimal, keterbatasan pemanfaatan teknologi digital, serta perlunya peningkatan kualitas layanan kepada masyarakat.

Tahun	Nilai Indeks (Skala 100)	Kategori Mutu Pelayanan	Indikator	Uraian Hasil IKM
2024	89,20	Sangat Baik	Transparansi <i>real-time</i> , kemudahan akses QRIS & <i>Virtual Account</i> , serta bukti setor instan.	Nilai IKM mengalami peningkatan yang signifikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa kualitas pelayanan semakin baik, didukung oleh penerapan layanan berbasis digital yang meningkatkan kemudahan transaksi, transparansi pengelolaan dana, serta kepuasan masyarakat terhadap pelayanan Baitul Mal Aceh.

Sumber: Diolah peneliti dari Laporan Kinerja/Publikasi Resmi Baitul Mal Aceh (2022–2024).

Merujuk pada data di atas, terlihat korelasi linier antara kontraksi penghimpunan dana di tahun 2023 dengan anjloknya indeks kepercayaan ke angka 72,45. Keluhan dominan pada periode tersebut bermuara pada inefisiensi pencatatan manual. Namun, ketika Baitul Mal Aceh melakukan manuver digitalisasi (fintech) secara agresif di tahun 2024, indeks kepercayaan melesat tajam ke kategori 'Sangat Baik' (89,20). Data ini memvalidasi postulat bahwa keandalan sistem digital bukan sekadar pelengkap layanan, melainkan tulang punggung utama dalam merekonstruksi kepercayaan publik.

Selain risiko operasional, kepercayaan publik merupakan faktor yang sangat menentukan keberhasilan Baitul Mal Aceh sebagai lembaga pengelola dana sosial Islam. Keputusan masyarakat untuk menyalurkan zakat, infak, dan sedekah tidak hanya dipengaruhi oleh kemudahan layanan, tetapi juga oleh keyakinan bahwa dana yang disalurkan dikelola secara aman, transparan, dan akuntabel. Dalam konteks ini, layanan pembayaran dan penghimpunan dana berbasis digital diharapkan tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga

memperkuat transparansi, akuntabilitas, dan kualitas pelayanan sehingga mampu meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap Baitul Mal Aceh (Mayer *et al.*, 1995).

Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital pada lembaga pengelola zakat mampu meningkatkan efektivitas layanan, transparansi, dan akuntabilitas pengelolaan dana. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa teknologi digital berkontribusi dalam mengurangi kesalahan operasional dan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap lembaga pengelola dana sosial. Namun, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek digitalisasi, efektivitas layanan, atau transparansi secara terpisah. Penelitian yang secara khusus mengkaji peran layanan pembayaran dan penghimpunan dana berbasis digital dalam mitigasi risiko operasional sekaligus penguatan kepercayaan publik, khususnya pada Baitul Mal Aceh, masih relatif terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) yang perlu dikaji lebih lanjut (Aziz, 2023).

Meskipun berbagai studi terdahulu telah mengonfirmasi bahwa digitalisasi lembaga zakat terbukti mendongkrak efektivitas dan transparansi layanan (Beik *et al.*, 2022; Djamil *et al.*, 2022), mayoritas literatur tersebut masih terjebak pada evaluasi disrupsi teknologi secara parsial. Sangat jarang ditemukan diskursus akademis yang secara holistik menjahit benang merah antara adopsi *financial technology* (fintech), efektivitas mitigasi risiko operasional, dan eskalasi kepercayaan publik dalam satu ekosistem utuh. Padahal, keberhasilan inovasi digital tidak murni diukur dari kemudahan antarmuka aplikasi (*user interface*),

melainkan dari ketangguhan sistem di "dapur belakang" lembaga dalam meredam anomali operasional yang pada akhirnya menjadi garansi utama penentu loyalitas dan *trust* masyarakat (Aziz, 2023; Rusydiana *et al.*, 2024).

Berangkat dari kesenjangan empiris (*research gap*) tersebut, Baitul Mal Aceh memegang urgensi yang sangat krusial dan representatif sebagai lokus penelitian. Di tengah kultur masyarakat Aceh yang kini sangat dinamis dan semakin lekat dengan gaya hidup ekosistem perbankan digital seperti masifnya adopsi QRIS dan *mobile banking* untuk transaksi harian lembaga ini dituntut untuk merespons dengan arsitektur mitigasi risiko yang sangat presisi. Pemilihan lembaga ini tidak semata-mata karena legitimasinya yang berakar kuat pada kekhususan syariat Islam melalui Qanun Aceh, tetapi karena Baitul Mal Aceh faktual tengah berada di episentrum masa transisi. Lembaga ini dihadapkan pada realitas empiris yang menuntut keseimbangan sempurna antara akselerasi *fundraising* secara digital dan kehati-hatian (*prudence*) tata kelola keuangan negara.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Peran Financial Technology dalam Mitigasi Risiko Operasional dan Penguatan Kepercayaan Publik: Studi Kasus Baitul Mal Aceh.”**

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana implementasi dan bentuk pemanfaatan *financial technology* (*fintech*) yang diterapkan pada sistem tata kelola keuangan di Baitul Mal Aceh?
2. Bagaimana peran *fintech* dalam memitigasi risiko operasional (seperti menekan human error dan mencegah fraud) di Baitul Mal Aceh?
3. Bagaimana peran *fintech* dalam membentuk persepsi dan memperkuat kepercayaan publik (muzakki/masyarakat) terhadap Baitul Mal Aceh?
4. Bagaimana keterkaitan antara keberhasilan mitigasi risiko operasional berbasis *fintech* dengan penguatan kepercayaan publik terhadap Baitul Mal Aceh?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan dan menganalisis implementasi serta bentuk pemanfaatan *financial technology* (*fintech*) yang diterapkan pada sistem tata kelola keuangan di Baitul Mal Aceh?
2. Untuk mengeksplorasi dan memahami secara mendalam peran *fintech* dalam memitigasi risiko operasional, khususnya dalam menekan human error dan mencegah tindakan fraud di Baitul Mal Aceh
3. Untuk menganalisis peran *fintech* dalam membentuk persepsi positif serta memperkuat kepercayaan publik (muzakki/masyarakat) terhadap Baitul Mal Aceh

4. Untuk mengidentifikasi dan menyintesis keterkaitan antara keberhasilan mitigasi risiko operasional berbasis fintech dengan penguatan kepercayaan publik terhadap Baitul Mal Aceh

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis, serta memberikan kontribusi bagi berbagai pihak yang berkepentingan.

1. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang keuangan digital (*financial technology*), manajemen risiko operasional, serta keuangan syariah. Penelitian ini juga dapat memperkaya literatur akademik terkait penerapan fintech pada lembaga pengelola dana sosial, yang selama ini masih relatif terbatas dibandingkan dengan sektor perbankan atau perusahaan fintech komersial. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji topik serupa, khususnya yang berkaitan dengan hubungan antara implementasi teknologi, mitigasi risiko operasional, dan kepercayaan publik. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif, penelitian ini juga memberikan sudut pandang yang lebih mendalam terkait aspek sosial, persepsi, dan pengalaman dalam penggunaan fintech.
2. Secara praktis, diharapkan dapat menjadi bahan referensi penelitian-penelitian selanjutnya terutama yang berkaitan tentang peran fintech dalam mitigasi risiko operasional dan penguatan kepercayaan publik pada Baitul

Mal Aceh. Dan kegunaan secara praktis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana untuk menambah wawasan dan pemahaman peneliti terkait penerapan fintech dalam pengelolaan dana sosial, khususnya dalam kaitannya dengan mitigasi risiko operasional dan kepercayaan publik.

Selain itu, penelitian ini juga menjadi pengalaman langsung bagi peneliti dalam melakukan penelitian kualitatif, mulai dari proses pengumpulan data, analisis, hingga penarikan kesimpulan secara sistematis.

b. Bagi Baitul Mal Aceh

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan rekomendasi yang konstruktif, khususnya dalam penguatan sistem digital dan pengendalian risiko operasional dalam meningkatkan kualitas pengelolaan dana sosial berbasis teknologi. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dalam mengoptimalkan pemanfaatan fintech untuk memitigasi risiko operasional serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas lembaga.

c. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai pentingnya peran fintech dalam meningkatkan keamanan, transparansi, dan kemudahan dalam pengelolaan dana sosial. Dengan meningkatnya pemahaman tersebut, diharapkan kepercayaan

masyarakat terhadap lembaga pengelola dana seperti Baitul Mal Aceh juga semakin meningkat.

d. Bagi Akademisi dan Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi bahan referensi dan rujukan dalam pengembangan penelitian di bidang fintech, manajemen risiko, serta keuangan syariah. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat dijadikan dasar untuk penelitian lanjutan dengan pendekatan atau variabel yang berbeda.

e. Bagi Pemerintah dan Regulator

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai pentingnya dukungan regulasi dalam implementasi fintech pada lembaga pengelola dana sosial. Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam merumuskan kebijakan yang mendukung pengelolaan keuangan berbasis teknologi yang lebih aman, transparan, dan terpercaya.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini berfokus pada kajian mengenai peran fintech sebagai sistem pembayaran dan penghimpunan dana digital dalam pengelolaan zakat, infak, dan sedekah di Baitul Mal Aceh. Fintech dalam penelitian ini dipahami sebagai pemanfaatan teknologi digital yang mendukung proses pembayaran dan penghimpunan dana melalui berbagai layanan seperti transfer perbankan, Perbankan Seluler, *Internet banking*, QRIS, dan layanan digital lainnya yang digunakan oleh Baitul Mal Aceh.

Penelitian ini mengkaji peran fintech dalam mitigasi risiko operasional dan penguatan kepercayaan publik. Kajian mitigasi risiko operasional difokuskan pada

upaya yang dilakukan Baitul Mal Aceh dalam mengelola berbagai risiko yang berkaitan dengan penggunaan sistem digital, seperti risiko kesalahan transaksi, gangguan sistem, keamanan data, dan risiko operasional lainnya.

Untuk menjaga fokus penelitian, kajian ini tidak membahas seluruh jenis layanan fintech, seperti Pinjaman *peer-to-peer*, investasi digital, *crowdfunding* komersial, maupun layanan keuangan digital lainnya di luar fungsi pembayaran dan penghimpunan dana. Penelitian ini juga tidak bertujuan mengukur pengaruh secara statistik, melainkan memahami secara mendalam peran fintech dalam mitigasi risiko operasional dan penguatan kepercayaan publik berdasarkan kondisi yang terjadi di Baitul Mal Aceh.



BAB II

KAJIAN KEPUSTAKAAN

2.1 Landasan Teoritis

2.2 Pengelolaan Dana Sosial Islam (ZISWAF)

Pengelolaan dana sosial Islam merupakan salah satu instrumen penting dalam mewujudkan pemerataan kesejahteraan dan pengentasan kemiskinan dalam sistem ekonomi Islam. Dana sosial Islam terdiri atas zakat, infak, sedekah, dan wakaf (ZISWAF) yang dikelola oleh lembaga resmi untuk kemudian disalurkan kepada pihak yang berhak menerimanya. Keberadaan ZISWAF tidak hanya berfungsi sebagai instrumen ibadah, tetapi juga memiliki peran sosial dan ekonomi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat serta memperkuat pembangunan ekonomi umat.

Menurut Beik dan Arsyianti (2021), pengelolaan dana sosial Islam yang dilakukan secara profesional mampu meningkatkan efektivitas distribusi dana kepada penerima manfaat serta mendukung pembangunan ekonomi yang berkelanjutan. Seiring perkembangan teknologi digital, pengelolaan ZISWAF juga mengalami transformasi melalui pemanfaatan berbagai platform digital yang memudahkan penghimpunan, pengelolaan, dan pelaporan dana secara lebih transparan dan akuntabel.

Dalam konteks penelitian ini, ZISWAF menjadi objek utama yang dikelola oleh Baitul Mal Aceh melalui berbagai layanan pembayaran dan penghimpunan dana berbasis digital. Oleh karena itu, pemahaman mengenai masing-masing

instrumen ZISWAF menjadi penting sebagai landasan dalam menganalisis peran fintech dalam mitigasi risiko operasional dan penguatan kepercayaan publik.

2.2.1 Zakat

Zakat merupakan sejumlah harta tertentu yang wajib dikeluarkan oleh seorang muslim yang telah memenuhi syarat dan ketentuan syariah untuk diberikan kepada golongan yang berhak menerimanya (mustahik). Zakat memiliki fungsi sebagai instrumen distribusi kekayaan yang bertujuan mengurangi kesenjangan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Menurut Qardhawi (2021), zakat merupakan salah satu pilar utama dalam sistem ekonomi Islam yang berfungsi menciptakan keadilan sosial melalui redistribusi kekayaan dari kelompok yang mampu kepada kelompok yang membutuhkan. Di Indonesia, pengelolaan zakat diatur dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Zakat yang menegaskan bahwa zakat dapat dikelola oleh lembaga resmi yang dibentuk atau mendapat izin dari pemerintah.

Dalam praktiknya, zakat dibedakan menjadi dua jenis utama, yaitu zakat fitrah dan zakat mal. Zakat fitrah merupakan zakat yang wajib ditunaikan setiap muslim pada bulan Ramadan, sedangkan zakat mal merupakan zakat atas kepemilikan harta tertentu yang telah mencapai nisab dan haul sesuai ketentuan syariah.

2.2.2 Infak

Infak merupakan pengeluaran sebagian harta yang dilakukan seseorang atau badan usaha untuk kepentingan yang diperintahkan dalam ajaran Islam.

Berbeda dengan zakat yang memiliki ketentuan nisab dan haul, infak dapat dilakukan kapan saja sesuai kemampuan dan kerelaan pemberi.

Menurut Ascarya dan Rusydiana (2022), infak menjadi salah satu instrumen filantropi Islam yang memiliki fleksibilitas tinggi karena tidak dibatasi oleh syarat tertentu sebagaimana zakat. Oleh karena itu, infak memiliki potensi besar dalam mendukung berbagai program sosial, pendidikan, kesehatan, maupun pemberdayaan ekonomi masyarakat.

Dalam pengelolaan dana sosial Islam, infak sering menjadi sumber pendanaan yang penting karena dapat dihimpun secara berkelanjutan melalui berbagai metode, termasuk platform digital yang semakin berkembang saat ini.

2.2.3 Sedekah

Sedekah merupakan pemberian yang dilakukan secara sukarela dengan tujuan memperoleh ridha Allah SWT. Sedekah memiliki cakupan yang lebih luas dibandingkan zakat dan infak karena tidak terbatas pada pemberian dalam bentuk materi, tetapi juga dapat berupa bantuan tenaga, jasa, maupun bentuk kebaikan lainnya.

Menurut Wahyudi dan Nugroho (2023), sedekah memiliki peran penting dalam memperkuat solidaritas sosial serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan filantropi Islam. Kemudahan layanan digital saat ini turut mendorong peningkatan penghimpunan sedekah melalui berbagai aplikasi dan platform pembayaran elektronik yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja.

Dalam konteks lembaga pengelola dana sosial, sedekah menjadi salah satu sumber dana yang dapat digunakan untuk mendukung berbagai program sosial dan kemanusiaan yang bersifat fleksibel sesuai kebutuhan masyarakat.

2.2.4 Wakaf

Wakaf merupakan perbuatan hukum seseorang untuk memisahkan atau menyerahkan sebagian harta miliknya guna dimanfaatkan secara berkelanjutan bagi kepentingan ibadah dan kesejahteraan umum sesuai prinsip syariah. Wakaf dapat berupa aset tetap maupun wakaf uang (*cash waqf*) yang dikelola secara produktif.

Menurut Hassan dan Ali (2022), pengembangan wakaf produktif memiliki potensi besar dalam mendukung pembangunan ekonomi umat apabila dikelola secara profesional dan didukung oleh inovasi teknologi digital. Digitalisasi wakaf memungkinkan proses penghimpunan dana menjadi lebih mudah, transparan, dan menjangkau masyarakat yang lebih luas.

Dalam perkembangan ekonomi syariah modern, wakaf tidak hanya dipandang sebagai instrumen ibadah, tetapi juga sebagai instrumen pembangunan sosial ekonomi yang mampu memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat.

2.2.5 Digitalisasi Pengelolaan ZISWAF

Perkembangan teknologi informasi saat ini tidak lagi sekadar menjadi alat bantu operasional, melainkan telah memicu transformasi fundamental dalam ekosistem pengelolaan dana sosial Islam. Digitalisasi ZISWAF pada hakikatnya

adalah proses migrasi dari tata kelola konvensional yang mengandalkan interaksi fisik menuju sistem terintegrasi berbasis teknologi. Hal ini memungkinkan lembaga pengelola zakat untuk menjalankan fungsi penghimpunan, pengelolaan, dan pelaporan secara lebih transparan, akuntabel, dan efisien.

Dalam diskursus akademis, esensi digitalisasi pengelolaan ZISWAF tidak berdiri sendiri, melainkan ditopang oleh beberapa pijakan teori yang saling melengkapi:

1. Teori Transformasi Digital dan Efisiensi Kelembagaan

Secara institusional, digitalisasi membawa dampak langsung pada peningkatan kapasitas jangkauan lembaga. Penelitian Djamil et al. (2022) menemukan bahwa transformasi digital pada lembaga zakat bukan sekadar inovasi medium pembayaran, melainkan katalisator yang berkontribusi nyata terhadap peningkatan penghimpunan dana dan perluasan jangkauan layanan kepada masyarakat luas. Teknologi memangkas rantai birokrasi dan hambatan geografis, sehingga dana sosial dapat dihimpun secara lebih masif.

2. *Technology Acceptance Model (TAM)* dalam Ekosistem Filantropi

Keberhasilan digitalisasi sangat bergantung pada tingkat penerimaan masyarakat (muzakki) sebagai pengguna layanan. Merujuk pada kerangka *Technology Acceptance Model (TAM)* yang digagas oleh Davis (1989), adopsi digitalisasi ZISWAF didorong oleh persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dan persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*). Ketika muzakki merasakan bahwa platform digital memberikan kemudahan akses tanpa batas

waktu dan kepastian pencatatan transaksi yang instan, maka tingkat partisipasi filantropi mereka akan meningkat secara signifikan.

3. Teori Kepercayaan Digital (*Digital Trust*) dan Akuntabilitas

Digitalisasi memainkan peran krusial dalam mereduksi asimetri informasi antara amil dan muzakki. Hisamuddin dan Nafik (2023) menegaskan bahwa penggunaan platform digital secara langsung mampu meningkatkan transparansi, akuntabilitas, serta kualitas pelaporan keuangan lembaga pengelola zakat. Seluruh aktivitas transaksi yang direkam secara digital menghasilkan jejak audit (*digital audit trail*) yang memudahkan proses pengawasan dan evaluasi. Dalam perspektif teori kepercayaan (*Trust Theory*), transparansi sistemik ini bertindak sebagai jaminan struktural yang memitigasi kecurigaan publik dan mengonversi kepuasan layanan menjadi loyalitas jangka panjang.

4. Perspektif *Maqashid Syariah (Hifzh al-Maal)*

Lebih dalam lagi, digitalisasi pengelolaan ZISWAF dapat dipandang sebagai instrumentasi teologis dalam menegakkan *Maqashid Syariah*, khususnya pada aspek perlindungan harta (*Hifzh al-Maal*). Di era modern, perlindungan harta umat berevolusi dari sekadar pengamanan fisik menjadi perlindungan sistemik. Sistem tata kelola digital secara otomatis melindungi aliran dana dari risiko kesalahan pencatatan (*human error*), meminimalisir dana tak teridentifikasi (*unidentified funds*), hingga menutup celah kecurangan (*fraud*). Dengan demikian, digitalisasi memastikan bahwa kemurnian dan status harta tetap sah secara syar'i.

Oleh karena itu, digitalisasi ZISWAF merupakan sebuah ekosistem strategis yang saling bertaut. Bagi lembaga seperti Baitul Mal Aceh, implementasi

financial technology (fintech) adalah wujud nyata dari pemanfaatan digitalisasi ini. Penerapan sistem pembayaran dan penghimpunan dana digital tidak hanya menjadi fondasi dalam memitigasi risiko operasional kelembagaan, tetapi juga menjadi pilar utama dalam merekonstruksi dan memperkuat kepercayaan publik.

2.3 Financial Technology (Fintech)

2.3.1 Konsep Financial Technology (Fintech)

Menurut Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017, *financial technology* (fintech) merupakan penggunaan teknologi dalam sistem keuangan yang menghasilkan produk, layanan, teknologi, dan model bisnis baru yang berdampak terhadap stabilitas moneter, stabilitas sistem keuangan, serta efisiensi, kelancaran, keamanan, dan keandalan sistem pembayaran.

Financial Stability Board mendefinisikan fintech sebagai inovasi keuangan yang didukung teknologi sehingga menghasilkan model bisnis, aplikasi, proses, atau produk baru yang memberikan dampak signifikan terhadap pasar keuangan, lembaga keuangan, maupun penyediaan layanan keuangan. Menurut Alshater *et al.* (2022), fintech merupakan pemanfaatan teknologi untuk meningkatkan kualitas, efisiensi, dan inovasi layanan keuangan sehingga mampu menciptakan nilai tambah bagi penyedia maupun pengguna jasa keuangan.

Perkembangan fintech telah mendorong digitalisasi berbagai sektor, termasuk sektor keuangan sosial Islam. Pemanfaatan teknologi digital memungkinkan organisasi pengelola zakat, infak, sedekah, dan wakaf (ZISWAF) untuk meningkatkan kualitas layanan, memperluas jangkauan penghimpunan

dana, serta memperkuat transparansi dan akuntabilitas pengelolaan dana masyarakat.

Dalam penelitian ini, fintech dipahami sebagai pemanfaatan teknologi digital yang digunakan oleh Baitul Mal Aceh untuk mendukung layanan pengelolaan dana ZISWAF agar menjadi lebih efisien, aman, transparan, dan mudah diakses masyarakat.

2.3.2 Implementasi *Financial Technology* dalam Tata Kelola Keuangan

Implementasi *financial technology* (*fintech*) merupakan proses penerapan teknologi digital ke dalam aktivitas operasional organisasi guna meningkatkan efektivitas, efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas pengelolaan keuangan. Pada lembaga pengelola dana sosial Islam, implementasi fintech tidak hanya diwujudkan melalui penyediaan layanan pembayaran digital, tetapi juga melalui integrasi teknologi pada proses pengumpulan dana, pencatatan transaksi, pelaporan keuangan, penyimpanan data, serta penyampaian informasi kepada masyarakat. Implementasi tersebut menjadi bagian dari tata kelola keuangan modern yang mampu mendukung pengambilan keputusan secara lebih cepat, akurat, dan terdokumentasi dengan baik.

Dalam konteks Baitul Mal Aceh, implementasi fintech dipahami sebagai penerapan berbagai teknologi digital dalam sistem tata kelola keuangan untuk meningkatkan kualitas pelayanan, efisiensi operasional, transparansi, akuntabilitas, serta mendukung pengelolaan risiko operasional.

2.3.3 Pemanfaatan Fintech dalam Pengelolaan ZISWAF

Setelah menjelaskan konsep *financial technology (fintech)* pada subbab sebelumnya, pembahasan selanjutnya difokuskan pada pemanfaatannya dalam pengelolaan dana zakat, infak, sedekah, dan wakaf (ZISWAF). Menurut Bank Indonesia, pemanfaatan fintech merupakan penggunaan inovasi teknologi dalam penyediaan layanan keuangan yang bertujuan meningkatkan efisiensi, efektivitas, keamanan, dan kemudahan transaksi bagi masyarakat. Pemanfaatan teknologi tersebut memungkinkan berbagai aktivitas keuangan dilakukan secara digital sehingga mampu meningkatkan kualitas layanan kepada pengguna.

Sejalan dengan itu, *Financial Stability Board* mendefinisikan fintech sebagai inovasi dalam layanan keuangan yang didukung oleh perkembangan teknologi sehingga menghasilkan model bisnis, proses, aplikasi, maupun produk baru yang memberikan dampak terhadap penyediaan layanan keuangan. Definisi tersebut menunjukkan bahwa fintech bukan sekadar teknologi pembayaran, melainkan sebuah inovasi yang mampu mendukung transformasi tata kelola organisasi melalui pemanfaatan teknologi digital.

Menurut Alshater, Rabbani, dan Khan (2022), pemanfaatan fintech pada lembaga keuangan syariah mampu meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat proses layanan, memperluas akses masyarakat terhadap layanan keuangan, serta mendorong inovasi dalam pengelolaan keuangan berbasis syariah. Oleh karena itu, fintech tidak hanya dipandang sebagai alat transaksi, tetapi juga sebagai instrumen strategis dalam meningkatkan kualitas tata kelola organisasi.

Dalam konteks pengelolaan ZISWAF, pemanfaatan fintech diwujudkan melalui penggunaan berbagai layanan digital seperti QRIS, *virtual account*, *mobile banking*, *internet banking*, *payment gateway*, aplikasi pembayaran zakat, dan situs web resmi lembaga pengelola zakat. Berbagai layanan tersebut memberikan kemudahan kepada muzakki dalam menunaikan zakat, infak, sedekah, maupun wakaf tanpa dibatasi oleh waktu dan lokasi. Selain meningkatkan kenyamanan pengguna, pemanfaatan fintech juga memperluas jangkauan penghimpunan dana sehingga lembaga mampu menjangkau masyarakat yang sebelumnya sulit mengakses layanan secara langsung.

Menurut Beik *et al.* (2022), digitalisasi layanan zakat mampu meningkatkan efektivitas penghimpunan dana karena memberikan kemudahan transaksi, mempercepat proses pembayaran, serta memperluas akses layanan kepada masyarakat. Digitalisasi juga memungkinkan lembaga melakukan pencatatan transaksi secara otomatis sehingga proses administrasi menjadi lebih akurat dan efisien.

Selain mendukung penghimpunan dana, pemanfaatan fintech juga berperan dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan dana sosial Islam. Seluruh transaksi yang dilakukan melalui sistem digital dapat terdokumentasi secara otomatis sehingga mempermudah proses pelaporan, monitoring, dan evaluasi kinerja lembaga. Kondisi tersebut mendukung penerapan tata kelola yang lebih baik sekaligus memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap lembaga pengelola zakat.

Berdasarkan uraian tersebut, dalam penelitian ini pemanfaatan fintech dipahami sebagai penggunaan teknologi digital oleh Baitul Mal Aceh dalam mendukung proses pengelolaan dana ZISWAF melalui penyediaan layanan digital yang bertujuan meningkatkan efisiensi operasional, kualitas pelayanan, transparansi, akuntabilitas, mitigasi risiko operasional, serta penguatan kepercayaan publik.

Bentuk pemanfaatan fintech dalam penelitian ini meliputi penggunaan berbagai layanan pembayaran dan transaksi digital seperti *QRIS*, *virtual account*, *mobile banking*, *internet banking*, serta media digital lainnya yang digunakan oleh Baitul Mal Aceh dalam mendukung penghimpunan dana ZISWAF, pengelolaan transaksi keuangan, penyimpanan data, penyusunan laporan, dan penyampaian informasi kepada masyarakat. Berbagai bentuk pemanfaatan tersebut menjadi fokus penelitian untuk melihat bagaimana implementasinya mampu mendukung tata kelola keuangan yang lebih efektif, aman, transparan, dan akuntabel.

2.3.4 Manfaat Fintech

Menurut Alshater *et al.* (2022), pemanfaatan fintech memberikan berbagai manfaat bagi lembaga keuangan, antara lain meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat proses transaksi, memperluas akses layanan, dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada pengguna. Pemanfaatan teknologi digital juga memungkinkan organisasi melakukan inovasi dalam penyediaan layanan sehingga mampu beradaptasi dengan perkembangan kebutuhan masyarakat.

Sementara itu, menurut Beik *et al.* (2022), penerapan teknologi digital pada lembaga pengelola zakat memberikan manfaat berupa peningkatan

efektivitas penghimpunan dana, kemudahan transaksi bagi muzakki, serta perluasan jangkauan layanan kepada masyarakat. Kemudahan tersebut mendorong meningkatnya partisipasi masyarakat dalam menyalurkan dana ZISWAF melalui lembaga resmi.

Manfaat lain dari pemanfaatan fintech adalah meningkatnya efisiensi operasional organisasi. Proses pembayaran, pencatatan transaksi, penyimpanan data, dan penyusunan laporan dapat dilakukan secara otomatis sehingga mengurangi pekerjaan manual yang berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan (*human error*). Dengan demikian, penggunaan fintech mampu meningkatkan produktivitas kerja serta mengoptimalkan penggunaan sumber daya organisasi.

Selain meningkatkan efisiensi, pemanfaatan fintech juga mendukung transparansi dan akuntabilitas pengelolaan dana. Seluruh aktivitas transaksi dapat direkam secara digital sehingga memudahkan proses audit, pengawasan, dan evaluasi. Transparansi informasi tersebut menjadi salah satu faktor penting dalam membangun kepercayaan publik karena masyarakat memperoleh informasi yang lebih jelas mengenai pengelolaan dana yang telah mereka salurkan.

Dalam perspektif manajemen risiko, pemanfaatan fintech juga memberikan manfaat dalam mendukung mitigasi risiko operasional. Sistem digital memungkinkan lembaga melakukan monitoring transaksi secara *real time*, memperkuat keamanan data, mengurangi potensi kesalahan administrasi, serta meningkatkan efektivitas pengendalian internal. Apabila didukung oleh sumber daya manusia yang kompeten dan infrastruktur teknologi yang memadai,

pemanfaatan fintech dapat membantu organisasi meminimalkan berbagai risiko operasional yang muncul dalam proses pengelolaan dana.

Berdasarkan uraian tersebut, manfaat pemanfaatan fintech dalam penelitian ini dipahami sebagai berbagai keuntungan yang diperoleh Baitul Mal Aceh melalui penggunaan teknologi digital, baik dalam meningkatkan efisiensi operasional, kualitas pelayanan, transparansi, akuntabilitas, mitigasi risiko operasional, maupun penguatan kepercayaan publik.

2.3.5 Faktor Pendukung Pemanfaatan Fintech

Keberhasilan penerapan fintech dalam pengelolaan dana ZISWAF dipengaruhi oleh berbagai faktor pendukung, baik dari aspek teknologi, organisasi, maupun pengguna layanan. Menurut Davis (1989) dalam *Technology Acceptance Model (TAM)*, penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). Semakin besar manfaat dan kemudahan yang dirasakan pengguna, maka semakin tinggi tingkat penerimaan terhadap teknologi tersebut.

Beberapa faktor yang mendukung penerapan fintech antara lain ketersediaan infrastruktur teknologi, kemudahan penggunaan sistem, keamanan transaksi, dukungan manajemen organisasi, kualitas sumber daya manusia, transparansi informasi, serta meningkatnya literasi digital masyarakat.

2.3.6 Faktor Penghambat Pemanfaatan Fintech

Di samping memberikan berbagai manfaat, penerapan fintech juga menghadapi sejumlah tantangan yang dapat memengaruhi efektivitas

implementasinya. Hambatan tersebut dapat berasal dari faktor internal maupun eksternal organisasi.

Beberapa faktor penghambat yang sering ditemukan antara lain keterbatasan literasi digital pengguna, resistensi terhadap perubahan, keterbatasan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi teknologi informasi, gangguan sistem dan jaringan, ancaman keamanan siber, serta keterbatasan anggaran untuk pengembangan teknologi.

Penelitian Rahman dan Yusuf (2024) menunjukkan bahwa meningkatnya ketergantungan terhadap sistem digital menyebabkan organisasi menghadapi risiko baru berupa serangan siber, kebocoran data, dan gangguan operasional berbasis teknologi. Oleh karena itu, keberhasilan penerapan fintech tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi yang digunakan, tetapi juga oleh kesiapan organisasi dalam mengelola berbagai tantangan yang muncul selama proses implementasi.

2.4 Risiko Operasional & Mitigasi Risiko Operasional

Menurut ISO 31000:2018, risiko merupakan dampak ketidakpastian terhadap pencapaian tujuan organisasi. Dalam konteks operasional, risiko dapat muncul akibat kegagalan proses internal, kesalahan manusia (*human error*), gangguan sistem teknologi, maupun faktor eksternal yang dapat menghambat aktivitas organisasi. Oleh karena itu, pengelolaan risiko operasional menjadi bagian penting dalam menjaga efektivitas dan keberlanjutan organisasi. Dalam konteks lembaga pengelola dana sosial seperti Baitul Mal Aceh, risiko operasional dapat muncul pada berbagai aktivitas, mulai dari penghimpunan dana, pencatatan

transaksi, penyimpanan data, pengelolaan informasi, hingga pelayanan kepada masyarakat.

Menurut *International Organization for Standardization (ISO)* melalui standar ISO 31000:2018, risiko merupakan pengaruh ketidakpastian terhadap pencapaian tujuan organisasi. Oleh karena itu, setiap organisasi perlu menerapkan proses manajemen risiko secara sistematis guna mengidentifikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan menangani risiko yang berpotensi menghambat kinerja organisasi.

Dalam penerapan sistem pembayaran dan penghimpunan dana digital, risiko operasional dapat muncul dalam berbagai bentuk, seperti kesalahan input data transaksi, gangguan sistem informasi, kegagalan jaringan internet, kehilangan data, penyalahgunaan akses sistem, serta ancaman keamanan siber. Risiko-risiko tersebut dapat memengaruhi efektivitas operasional lembaga dan berpotensi menurunkan tingkat kepercayaan masyarakat apabila tidak dikelola secara baik.

ISO 31000:2018 menjelaskan bahwa proses manajemen risiko terdiri atas beberapa tahapan, yaitu komunikasi dan konsultasi, penetapan konteks, identifikasi risiko, analisis risiko, evaluasi risiko, perlakuan risiko (*risk treatment*), pemantauan dan peninjauan, serta pencatatan dan pelaporan. Dalam penelitian ini, tahapan tersebut digunakan sebagai landasan untuk memahami bagaimana Baitul Mal Aceh mengelola risiko yang muncul dalam penggunaan sistem pembayaran dan penghimpunan dana digital.

Mitigasi risiko operasional merupakan bagian dari proses manajemen risiko yang bertujuan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya risiko maupun

dampak yang ditimbulkan apabila risiko tersebut terjadi. Mitigasi dapat dilakukan melalui penguatan sistem pengendalian internal, penggunaan teknologi keamanan informasi, penerapan standar operasional prosedur (SOP), pelatihan sumber daya manusia, pengawasan transaksi secara berkala, serta penyediaan sistem cadangan (*backup system*).

Penelitian oleh Abdullah dan Rahman (2023) menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam lembaga keuangan syariah mampu membantu proses identifikasi dan pengendalian risiko melalui peningkatan akurasi data serta penguatan sistem monitoring. Selanjutnya, Firmansyah dan Putri (2024) menemukan bahwa pengelolaan risiko operasional yang efektif pada layanan keuangan digital sangat dipengaruhi oleh kualitas pengendalian internal, kompetensi sumber daya manusia, dan keamanan sistem teknologi informasi yang digunakan.

Sementara itu, Yusuf dan Hasanah (2024) menjelaskan bahwa penggunaan sistem digital yang disertai mekanisme pengendalian risiko yang memadai dapat meningkatkan efisiensi operasional sekaligus memperkuat kepercayaan pengguna terhadap lembaga. Temuan tersebut menunjukkan bahwa mitigasi risiko tidak hanya berfungsi untuk mengurangi potensi kerugian operasional, tetapi juga menjadi faktor penting dalam menjaga reputasi dan kredibilitas organisasi.

Dalam penelitian ini, risiko operasional dan mitigasi risiko operasional dipahami sebagai upaya Baitul Mal Aceh dalam mengidentifikasi, menganalisis, mengendalikan, serta meminimalkan berbagai risiko yang muncul akibat penggunaan sistem pembayaran dan penghimpunan dana digital. Pengelolaan

risiko yang efektif diharapkan mampu mendukung kelancaran operasional sekaligus meningkatkan kepercayaan publik terhadap lembaga.

Dalam penelitian ini, mitigasi risiko operasional dipandang sebagai salah satu hasil yang diharapkan dari implementasi fintech yang efektif. Penerapan teknologi digital yang didukung oleh pengendalian internal, standar operasional prosedur, keamanan sistem informasi, dan kompetensi sumber daya manusia diharapkan mampu mengurangi potensi *human error*, mencegah *fraud*, serta meningkatkan keandalan sistem tata kelola keuangan di Baitul Mal Aceh.

2.4.1 Faktor Pendukung Mitigasi Risiko Operasional

Keberhasilan mitigasi risiko operasional dipengaruhi oleh berbagai faktor yang mendukung kemampuan organisasi dalam mengidentifikasi, menganalisis, mengendalikan, dan memantau risiko secara efektif. Menurut ISO 31000:2018, efektivitas manajemen risiko sangat bergantung pada integrasi proses manajemen risiko ke dalam seluruh aktivitas organisasi. Dalam konteks lembaga pengelola dana sosial berplatform *fintech*, operasional yang aman bukan sekadar pemenuhan standar administratif, melainkan pilar utama pembentuk persepsi publik. Mitigasi risiko yang sukses bertindak sebagai jaminan struktural yang memvalidasi integritas lembaga, sehingga bermuara pada eskalasi kepercayaan dari masyarakat (Sari & Putra, 2023).

Secara sistematis, beberapa faktor yang mendukung keberhasilan mitigasi risiko operasional sekaligus beresonansi pada penguatan kepercayaan publik antara lain:

- 1. Komitmen dan Dukungan Manajemen (*Tone at the Top*)**

Dukungan pimpinan organisasi merupakan faktor utama dalam penyusunan kebijakan, penyediaan sumber daya, serta pengawasan terhadap pelaksanaan mitigasi risiko. Komitmen ini berfungsi ganda: menekan celah kelalaian internal sekaligus mengirimkan sinyal integritas yang kuat kepada publik. Ketika manajemen proaktif melindungi dana umat, masyarakat akan menilai lembaga tersebut memiliki niat baik (*benevolence*) dan moralitas tinggi, yang memuluskan terbangunnya kepercayaan berkelanjutan (Mayer *et al.*, 1995).

2. **Ketersediaan Sistem Teknologi Informasi (Infrastruktur Digital)**

Pemanfaatan teknologi informasi yang memadai dapat membantu organisasi dalam melakukan monitoring transaksi, penyimpanan data, serta pendeteksian risiko secara lebih cepat dan akurat. Sistem digital memungkinkan proses pengendalian dilakukan secara lebih efektif dibandingkan metode manual. Sistem aplikasi yang minim interupsi (*downtime*) dan bebas dari anomali pelaporan secara empiris menunjukkan kapasitas dan kemampuan (*ability*) operasional Baitul Mal Aceh. Hal ini secara instan membunuh asimetri informasi dan mentransformasi keamanan transaksi menjadi rasa aman mutlak di benak muzakki (Kim *et al.*, 2021).

3. **Kompetensi Sumber Daya Manusia**

Kualitas sumber daya manusia berperan penting dalam proses identifikasi dan pengendalian risiko. Pegawai yang memahami prosedur operasional dan manajemen risiko akan lebih mampu mencegah terjadinya kesalahan

maupun penyimpangan. Kompetensi amil yang tinggi menghilangkan ancaman *human error* yang berpotensi merusak reputasi. Publik akan jauh lebih percaya untuk menitipkan dananya kepada entitas yang dikelola oleh barisan profesional tersertifikasi (Firmansyah & Putri, 2024).

4. Standar Operasional Prosedur (SOP) yang Jelas

Keberadaan SOP yang terdokumentasi dengan baik dapat mengurangi ketidakpastian dalam pelaksanaan pekerjaan serta menjadi pedoman dalam menghadapi berbagai potensi risiko operasional. Layanan yang terstandarisasi menciptakan prediktabilitas. Muzakki tahu persis bahwa dana mereka melalui koridor syariah yang ketat tanpa intervensi personal, memberikan validasi atas transparansi operasional lembaga (Sari & Putra, 2023).



5. Sistem Pengendalian Internal yang Efektif

Pengendalian internal yang baik mampu mencegah terjadinya kesalahan, kecurangan, maupun penyalahgunaan wewenang melalui pemisahan tugas, mekanisme verifikasi, audit internal, serta evaluasi berkala. Garis pertahanan ini memastikan angka kecurangan (*fraud*) dapat ditekan menuju nol. Ekosistem nir-kecurangan ini adalah "mata uang" paling berharga untuk "membeli" dan mempertahankan keyakinan publik terhadap kredibilitas Baitul Mal (Yusuf & Hasanah, 2024).

6. Budaya Sadar Risiko (*Risk Awareness*)

Kesadaran seluruh anggota organisasi terhadap pentingnya pengelolaan risiko akan mendorong terciptanya lingkungan kerja yang lebih waspada terhadap berbagai potensi risiko operasional. Budaya ini mengubah institusi menjadi entitas yang sangat protektif terhadap dana umat. Masyarakat secara naluriah akan memberikan kepercayaannya pada institusi yang tidak sekadar bersandar pada niat, melainkan pada kehati-hatian struktural.

Secara keseluruhan, instrumen mitigasi ini tidak berdiri sendiri. Penelitian Abdullah dan Rahman (2023) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital yang didukung oleh sistem pengendalian internal yang kuat mampu meningkatkan efektivitas mitigasi risiko pada lembaga keuangan syariah. Sejalan dengan hal tersebut, Firmansyah dan Putri (2024) menemukan bahwa kompetensi sumber daya manusia dan dukungan manajemen menjadi faktor penting dalam keberhasilan pengelolaan risiko operasional berbasis teknologi. Keberhasilan tata

kelola risiko ini menjadi jembatan logis yang menjamin rasa aman muzakki, di mana mitigasi risiko yang sempurna adalah bentuk nyata dari pertanggungjawaban yang melahirkan kepercayaan publik yang masif.

2.4.2 Faktor Penghambat Mitigasi Risiko Operasional

Di samping berbagai faktor pendukung, terdapat sejumlah faktor yang dapat menghambat efektivitas mitigasi risiko operasional dalam organisasi. Hambatan tersebut dapat berasal dari aspek manusia, teknologi, maupun tata kelola organisasi. Beberapa faktor penghambat mitigasi risiko operasional antara lain:

1. Keterbatasan Kompetensi Sumber Daya Manusia

Kurangnya pemahaman pegawai mengenai manajemen risiko dapat menyebabkan proses identifikasi dan pengendalian risiko tidak berjalan secara optimal.

2. *Human Error*

Kesalahan manusia dalam melakukan pencatatan, penginputan data, maupun pelaksanaan prosedur operasional masih menjadi salah satu penyebab utama munculnya risiko operasional dalam organisasi.

3. Gangguan Sistem dan Teknologi

Ketergantungan terhadap sistem digital menyebabkan gangguan jaringan, kerusakan perangkat, maupun kegagalan sistem berpotensi menghambat aktivitas operasional dan proses pengendalian risiko.

4. Keterbatasan Anggaran

Pelaksanaan mitigasi risiko memerlukan investasi pada teknologi, pelatihan sumber daya manusia, serta pengembangan sistem pengendalian. Keterbatasan anggaran dapat menghambat upaya tersebut.

5. Kurangnya Budaya Risiko dalam Organisasi

Apabila kesadaran terhadap pentingnya manajemen risiko masih rendah, maka proses mitigasi cenderung hanya menjadi tanggung jawab unit tertentu dan tidak terintegrasi ke seluruh aktivitas organisasi.

6. Ancaman Keamanan Siber

Peningkatan penggunaan teknologi digital juga meningkatkan risiko serangan siber, pencurian data, *malware*, maupun akses tidak sah terhadap sistem informasi organisasi.

7. Monitoring dan Evaluasi yang Belum Optimal

Proses mitigasi risiko membutuhkan pemantauan secara berkelanjutan. Kurangnya evaluasi dan pengawasan dapat menyebabkan risiko yang muncul tidak terdeteksi secara dini.

Penelitian Yusuf dan Hasanah (2024) menunjukkan bahwa lemahnya pengawasan internal dan rendahnya kesiapan sumber daya manusia menjadi faktor yang sering menghambat efektivitas pengelolaan risiko pada organisasi berbasis digital. Sementara itu, Rahman dan Yusuf (2024) menegaskan bahwa ancaman keamanan siber merupakan tantangan utama dalam pengelolaan risiko operasional pada sistem keuangan digital modern.

2.5 Kepercayaan Publik dan Ekosistem Digital (Sintesis Teori)

Kepercayaan publik merupakan aset tak berwujud (*intangible asset*) yang paling fundamental bagi institusi pengelola dana sosial. Tanpa adanya *trust*, legitimasi lembaga filantropi akan runtuh meskipun didukung oleh instrumen hukum yang kuat. Secara historis, diskursus mengenai kepercayaan organisasional sangat bergantung pada kerangka klasik *Integrative Model of Organizational Trust* yang dirumuskan oleh Mayer *et al.* (1995). Teori ini meletakkan tiga pilar sentral yang membentuk keyakinan publik terhadap suatu institusi, yaitu *Ability* (Kemampuan), *Benevolence* (Niat Baik), dan *Integrity* (Integritas).

Namun, seiring dengan terjadinya disrupsi teknologi di era Revolusi Industri 4.0, lanskap tata kelola filantropi termasuk di Baitul Mal Aceh telah bermigrasi dari interaksi konvensional menuju ekosistem *financial technology* (fintech). Migrasi ini menyebabkan reduksi masif pada interaksi tatap muka (*face-to-face*) antara muzakki dan amil. Akibatnya, mengandalkan parameter kepercayaan interpersonal klasik tidak lagi cukup untuk memotret realitas empiris. Kepercayaan masa kini tidak hanya diberikan kepada "manusia" yang mengelola lembaga, tetapi juga kepada "mesin" dan "algoritma" yang menjalankan operasional harian.

Untuk menjembatani kesenjangan teoritis ini, penelitian ini melakukan sintesis integratif antara kerangka Mayer *et al.* (1995) dengan teori kontemporer *Digital Trust Model* (Model Kepercayaan Digital), yang menitikberatkan pada *Structural Assurance* (Jaminan Struktural) dan *Algorithmic Transparency* (Transparansi Algoritma) (Hasanah & Rahmawati, 2024; Kim *et al.*, 2023).

Peleburan kedua paradigma ini menghasilkan dimensi kepercayaan sosio-teknikal yang lebih mutakhir:

2.5.1 *Ability* dan *System Reliability* (Kompetensi dan Keandalan Sistem)

Dalam paradigma klasik, *Ability* merujuk pada keahlian, pengalaman, dan kapasitas manajerial lembaga dalam mengelola dana umat secara profesional (Mayer *et al.*, 1995). Dalam konteks digitalisasi, definisi ini wajib diekspansi dan dilebur dengan *System Reliability* (Keandalan Sistem). Masyarakat modern tidak lagi menilai kemampuan institusi semata-mata dari gelar akademik atau kompetensi amilnya, melainkan dari ketangguhan infrastruktur digital yang disediakan (Pratama & Wibowo, 2025).

Kemampuan lembaga diukur dari seberapa tangguh arsitektur *server* dalam menangani lonjakan beban transaksi (*high traffic*), terutama pada masa puncak (*peak season*) seperti bulan Ramadan. Selain itu, kompetensi ini juga tercermin dari kecepatan *User Interface* (UI) dalam memproses pembayaran QRIS atau *Virtual Account* tanpa mengalami *downtime*, *lag*, atau gangguan sinkronisasi. Sistem *front-end* dan *back-end* yang andal, yang terbebas dari anomali pembukuan atau kemunculan *unidentified funds*, merupakan manifestasi paling otentik dari "kemampuan" sebuah lembaga di abad ke-21.

2.5.2 *Benevolence* dalam Lingkungan Digital (Niat Baik dan Responsivitas Teknologi)

Benevolence adalah persepsi pro-sosial bahwa institusi memiliki kepedulian sejati, empati, dan komitmen untuk bertindak demi kepentingan pemberi amanah, bukan sekadar digerakkan oleh motif profit atau administratif

(Mayer *et al.*, 1995). Ketika institusi filantropi bersentuhan dengan teknologi finansial, konsep empati ini bertransformasi menjadi responsivitas digital (*digital responsiveness*) dan desain yang inklusif (*user centric design*).

Niat baik Baitul Mal Aceh tidak lagi sekadar dinilai dari keramahan pelayanan petugas di konter fisik. Secara digital, *benevolence* diuji melalui inisiatif lembaga dalam merancang antarmuka aplikasi yang mudah dipahami oleh berbagai lapisan demografi, termasuk penyediaan fitur bantuan atau panduan visual bagi muzakki lanjut usia (*baby boomers*) yang rentan mengalami kegagapan teknologi (Hasanah & Rahmawati, 2024). Lebih dari itu, kepedulian institusi tervalidasi secara nyata ketika terjadi kegagalan transaksi (*error system*); seberapa cepat, transparan, dan proaktif layanan bantuan (*helpdesk*) internal dalam memberikan solusi teknis kepada muzakki. Teknologi harus diposisikan sebagai pelayan umat, bukan tembok pembatas.

2.5.3 *Integrity dan Structural Assurance (Integritas dan Jaminan Struktural)*

Dimensi *Integrity* secara tradisional menyoroti kejujuran, konsistensi moral, pemenuhan janji, serta kepatuhan lembaga terhadap prinsip-prinsip syariah dan tata kelola yang baik (Mayer *et al.*, 1995). Meskipun demikian, di tengah ancaman siber (*cyber threats*) yang semakin canggih, integritas moral dari sumber daya manusia saja menjadi rapuh jika tidak dipagari oleh arsitektur keamanan yang absolut. Oleh karena itu, konsep integritas ini disintesis dengan elemen *Structural Assurance* (Jaminan Struktural) dari kerangka kepercayaan digital (Kim *et al.*, 2023).

Integritas kelembagaan di era fintech dibuktikan melalui transparansi algoritma dan jejak audit (*audit trail*). Muzakki masa kini mengukur integritas dari seberapa cepat sistem mengirimkan notifikasi bukti setor (*real-time tracking*), seberapa kuat protokol enkripsi melindungi privasi data donatur dari kebocoran, dan seberapa komprehensif pelaporan keuangan real-time yang dapat diakses publik melalui situs web resmi. Kehadiran teknologi yang secara otomatis mencegah manipulasi data (seperti validasi silang pada database) akan melahirkan keyakinan rasional. Ketika muzakki menyadari bahwa dana yang disalurkan berada di dalam ekosistem digital yang kedap dari kecurangan (*fraud-proof*), integritas lembaga akan secara otomatis bertransformasi menjadi loyalitas absolut.

2.6 Teori Pendukung

Adapun teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Teori Manajemen Risiko

Teori manajemen risiko menjelaskan bahwa setiap organisasi perlu mengelola risiko secara sistematis melalui tahapan identifikasi, analisis, evaluasi, serta pengendalian risiko. Tujuan utama dari manajemen risiko adalah untuk meminimalkan potensi kerugian serta menjaga stabilitas operasional organisasi. Dalam konteks lembaga keuangan, khususnya yang telah mengadopsi sistem digital, pengelolaan risiko menjadi semakin penting karena meningkatnya kompleksitas aktivitas berbasis teknologi.

Firmansyah dan Putri (2024) menyatakan bahwa risiko operasional dalam layanan keuangan digital harus dikelola secara terintegrasi agar tidak mengganggu

kinerja organisasi. Selain itu, Kurniawan dan Siregar (2023) menegaskan bahwa penerapan teknologi dalam sistem keuangan dapat mendukung proses mitigasi risiko melalui peningkatan akurasi data, sistem monitoring, serta penguatan pengendalian internal.

Dalam penelitian ini, teori manajemen risiko digunakan untuk memahami bagaimana lembaga, khususnya Baitul Mal Aceh, mengelola risiko operasional yang timbul dari penggunaan fintech, serta bagaimana upaya mitigasi dilakukan untuk menjaga stabilitas dan kepercayaan publik.

2. *Technology Acceptance Model (TAM)*

Technology Acceptance Model (TAM) merupakan teori yang menjelaskan bagaimana suatu teknologi dapat diterima dan digunakan oleh individu. Model ini menekankan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu *perceived usefulness* (persepsi manfaat) dan *perceived ease of use* (persepsi kemudahan penggunaan). Semakin tinggi persepsi manfaat dan kemudahan suatu teknologi, maka semakin besar kemungkinan teknologi tersebut diterima oleh pengguna.

Dalam konteks fintech, penerimaan teknologi oleh masyarakat sangat dipengaruhi oleh bagaimana mereka memandang kemudahan penggunaan sistem serta manfaat yang diperoleh. Kim *et al.* (2022) menyatakan bahwa tingkat kepercayaan dan persepsi risiko juga turut memengaruhi keputusan masyarakat dalam menggunakan layanan fintech.

Teori TAM dalam penelitian ini digunakan untuk memahami bagaimana masyarakat sebagai pengguna layanan memandang fintech, khususnya dalam hal

kemudahan akses, efisiensi layanan, serta manfaat yang dirasakan dalam pengelolaan dana sosial. Hal ini penting untuk melihat sejauh mana fintech dapat diterima dan digunakan secara optimal oleh masyarakat.

3. *Trust Theory*

Trust theory atau teori kepercayaan menekankan pentingnya kepercayaan dalam hubungan antara individu dengan sistem atau lembaga. Dalam sektor keuangan, kepercayaan merupakan faktor kunci yang menentukan keberhasilan suatu layanan, terutama dalam lingkungan digital yang minim interaksi langsung. Hidayat dan Nugroho (2022) menyatakan bahwa kepercayaan masyarakat terhadap layanan keuangan digital sangat dipengaruhi oleh tingkat transparansi, keamanan sistem, serta kualitas layanan yang diberikan. Selain itu, Sari dan Putra (2023) menjelaskan bahwa transparansi dalam pengelolaan dana sosial menjadi faktor utama dalam membangun kepercayaan masyarakat terhadap lembaga.

Dalam konteks fintech, kepercayaan menjadi semakin penting karena pengguna sangat bergantung pada sistem teknologi yang digunakan. Apabila sistem dianggap aman, transparan, dan dapat diandalkan, maka kepercayaan masyarakat akan meningkat. Sebaliknya, apabila terjadi gangguan sistem atau kebocoran data, maka kepercayaan publik dapat menurun secara signifikan.

Dalam penelitian ini, *trust theory* digunakan untuk memahami bagaimana penerapan fintech dapat memengaruhi tingkat kepercayaan publik terhadap Baitul Mal Aceh, khususnya dalam hal transparansi, keamanan, dan akuntabilitas pengelolaan dana sosial.

Maqashid Syariah merupakan pilar filosofis sentral dalam ekosistem keuangan Islam yang bertujuan untuk mewujudkan kemaslahatan (*maslahah*) serta menolak kerusakan (*mafsadah*). Dalam lanskap tata kelola dana sosial Islam berbasis digital, dimensi yang paling krusial untuk dieksplorasi adalah *hifzh al-maal* (perlindungan harta). Di era transformasi *financial technology*, implementasi *hifzh al-maal* tidak lagi direduksi sekadar pada perlindungan fisik aset dari pencurian konvensional, melainkan telah berevolusi menjadi perlindungan arsitektur siber dari ancaman peretasan, *fraud* algoritmik, serta asimetri informasi (Al-Fatih & Rahman, 2024).

Melalui kacamata teori ini, setiap bentuk kegagalan teknis pada infrastruktur *fintech* seperti *downtime server*, *unidentified funds*, atau kegagalan rekonsiliasi data tidak diinterpretasikan semata-mata sebagai kerugian operasional dan administratif, melainkan dievaluasi sebagai bentuk kelalaian (distorsi) terhadap amanah syariat dalam menjaga kemurnian harta umat. Oleh karena itu, integrasi antara kerangka manajemen risiko global (ISO 31000:2018) dengan nilai transendental *Maqashid Syariah* akan menciptakan model mitigasi yang komprehensif. Teori ini bertindak sebagai fondasi moral sekaligus justifikasi sistematis bagi Baitul Mal Aceh dalam mempertahankan *cross-reconciliation* manual di *back-office* sebagai lapis pertahanan (defensif) untuk memastikan ekosistem digital tetap kedap dari *gharar* (ketidakpastian) dan manipulasi.

2.7 Penelitian Sebelumnya

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya

No	Judul (Peneliti, Tahun)	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	<i>Digital Transformation of Zakat Institutions in Indonesia</i> (Fathurrahman Djamil dkk., 2022)	Kualitatif	Digitalisasi meningkatkan efisiensi penghimpunan dan penyaluran zakat serta memperluas jangkauan layanan kepada muzakki.	Sama-sama membahas digitalisasi pada lembaga zakat.	Tidak membahas mitigasi risiko operasional dan kepercayaan publik secara khusus.
2	<i>Digitalization and Accountability of Zakat Management Organizations</i> (Nur Hisamuddin & Muhammad Nafik, 2023)	Kualitatif	Penggunaan platform digital meningkatkan akuntabilitas dan kualitas pelaporan keuangan lembaga zakat.	Sama-sama mengkaji penggunaan teknologi digital pada pengelolaan dana zakat.	Fokus pada akuntabilitas, bukan mitigasi risiko operasional.
3	<i>Fintech Adoption in Islamic Social Finance Institutions</i> (Lukmanul Hakim dkk., 2023)	Studi Literatur	Fintech mendukung efisiensi operasional, transparansi, dan inovasi layanan keuangan sosial Islam.	Sama-sama membahas fintech dalam lembaga keuangan sosial syariah.	Tidak menggunakan studi kasus lembaga zakat daerah.
4	<i>The Role of Digital Zakat Platforms in Building Public Trust</i> (Miftahur Rizqi dkk., 2024)	Kuantitatif	Transparansi informasi dan kemudahan akses layanan digital berpengaruh positif terhadap kepercayaan muzakki.	Sama-sama mengkaji kepercayaan publik.	Tidak membahas risiko operasional dan menggunakan pendekatan kuantitatif.

No	Judul (Peneliti, Tahun)	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
5	<i>Technology-Based Risk Management in Islamic Philanthropy Institutions</i> (Ahmad Rodoni dkk., 2024)	Kualitatif	Sistem digital membantu mengurangi <i>human error</i> dan meningkatkan pengawasan transaksi dana sosial.	Sama-sama membahas mitigasi risiko operasional.	Tidak mengkaji pengaruhnya terhadap kepercayaan publik.
6	<i>Digital Innovation in Zakat Collection and Distribution</i> (Irfan Syauqi Beik dkk., 2022)	Mixed Method	Inovasi digital meningkatkan efektivitas pengumpulan zakat dan kepuasan pengguna layanan.	Sama-sama mengkaji pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan zakat.	Tidak meneliti risiko operasional secara mendalam.
7	<i>Fintech, Transparency and Trust in Islamic Social Finance</i> (Aam Slamet Rusydiana dkk., 2024)	Kualitatif	Transparansi berbasis fintech meningkatkan legitimasi dan kepercayaan masyarakat terhadap lembaga sosial Islam.	Sama-sama membahas fintech dan kepercayaan publik.	Tidak menggunakan studi kasus Baitul Mal Aceh dan tidak fokus pada mitigasi risiko operasional.

Sumber: Diolah oleh peneliti berdasarkan berbagai penelitian terdahulu, 2026.

Berdasarkan penelitian terdahulu, sebagian besar penelitian membahas pemanfaatan fintech dalam meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas pengelolaan dana zakat. Penelitian lain mengkaji hubungan fintech dengan kepercayaan publik ataupun mitigasi risiko operasional secara terpisah. Namun, masih terbatas penelitian yang mengintegrasikan ketiga aspek tersebut, yaitu pemanfaatan fintech, mitigasi risiko operasional, dan penguatan kepercayaan publik dalam satu kajian pada lembaga pengelola zakat daerah, khususnya Baitul

Mal Aceh. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat mengisi kesenjangan penelitian tersebut.

2.8 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini dibangun di atas premis bahwa kegagalan mitigasi risiko operasional pada lembaga pengelola dana sosial Islam merupakan pemicu utama munculnya krisis kepercayaan publik (*trust gap*). Sebagai lembaga non-struktural pengelola dana ZISWAF, Baitul Mal Aceh secara historis dihadapkan pada kerentanan operasional akibat penanganan kas manual, risiko *unidentified funds*, serta proses rekonsiliasi keuangan yang tidak *real-time* (Basyir *et al.*, 2024).

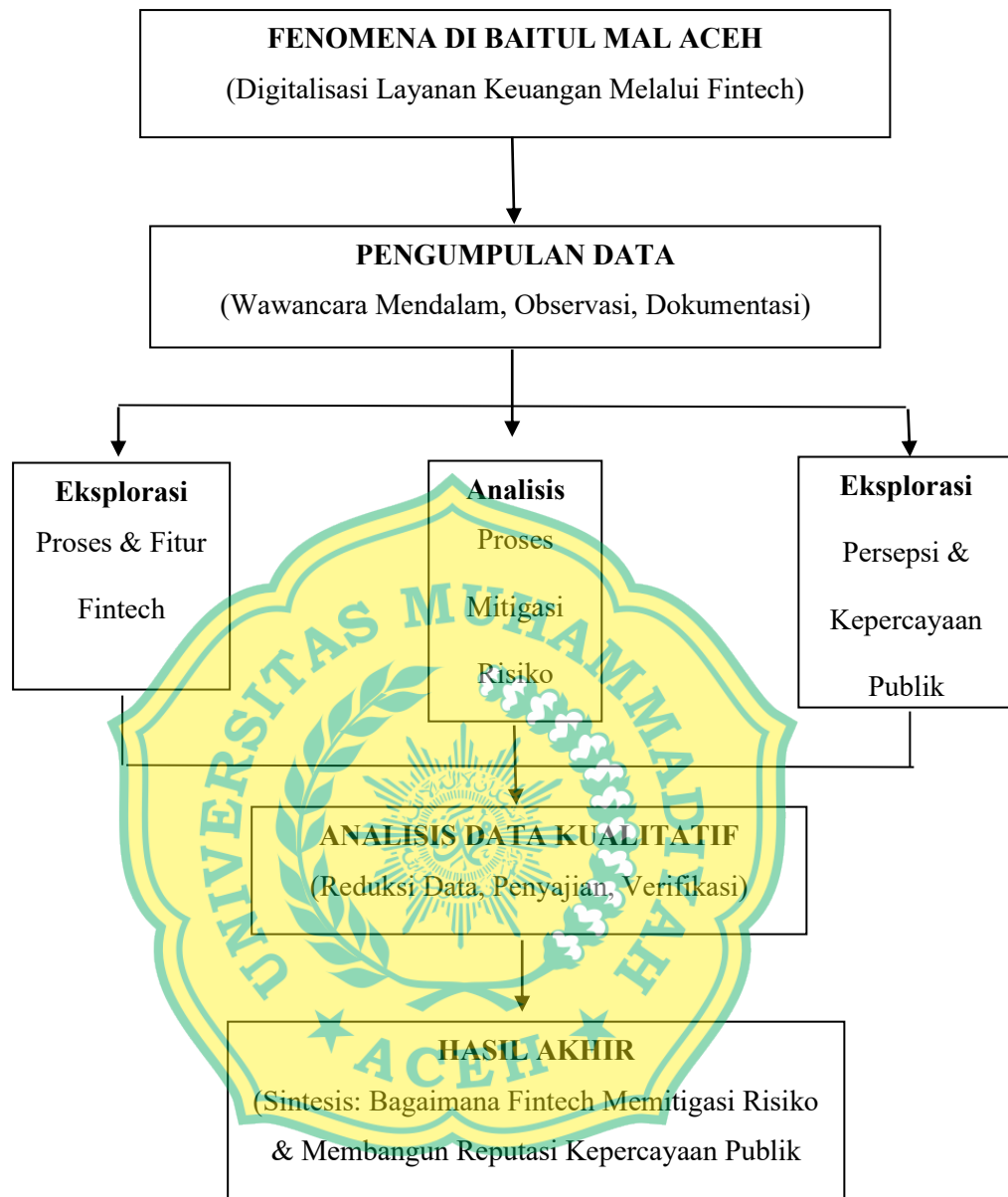
Integrasi *payment fintech* melalui kanal QRIS, *Virtual Account*, dan integrasi *Mobile Banking* berfungsi sebagai intervensi teknologi yang menginterupsi rantai kerentanan tersebut. Merujuk pada kerangka Manajemen Risiko Operasional ISO 31000, penggunaan instrumen digital ini memitigasi risiko di tingkat proses bisnis melalui tiga mekanisme utama: mengeliminasi penanganan kas fisik (*cash-handling risk*), menyederhanakan identifikasi transaksi via *auto-reconciliation*, dan menyediakan rekam jejak digital (*digital audit trail*) yang transparan serta dapat diaudit sewaktu-waktu (Firmansyah & Hidayat, 2025).

Sesuai dengan perspektif *Institutional Trust Theory*, penekanan risiko operasional dan penyediaan bukti transaksi instan secara langsung membentuk persepsi publik terhadap integritas serta keandalan (*reliability*) lembaga. Keandalan sistem ini bertindak sebagai fondasi utama dalam merekonstruksi

kepercayaan muzakki, yang secara empiris bermuara pada peningkatan Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) (Nugroho *et al.*, 2023).

Alur pikir hubungan antar-variabel dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. **Kondisi Awal (*Problem Statement*):** Kerentanan operasional tata kelola ZISWAF manual (*human error*, keterlambatan rekonsiliasi, dan risiko *unidentified funds*).
2. **Intervensi Teknologi (*Independent Variable*):** Adopsi *Payment Fintech* (QRIS, *Virtual Account*, *Mobile Banking API*) (Al-Sartawi *et al.*, 2023).
3. **Proses Mitigasi Risiko (*Mediating Mechanism*):** Penerapan prinsip ISO 31000 melalui eliminasi transaksi tunai, otomatisasi pembukuan, dan pembentukan *digital audit trail*.
4. **Dampak Akhir (*Dependent Variable*):** Penguatan Kepercayaan Publik (*Institutional Trust*) dan lonjakan Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM).



Gambar 2. 1
Skema Kerangka Pemikiran
 Sumber: disusun oleh Peneliti, 2026

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

3.1.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran *financial technology* (*fintech*) dalam sistem tata kelola keuangan di Baitul Mal Aceh, khususnya dalam mendukung mitigasi risiko operasional dan penguatan kepercayaan publik. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis implementasi dan bentuk pemanfaatan *financial technology* (*fintech*) yang diterapkan pada sistem tata kelola keuangan di Baitul Mal Aceh.
2. Menganalisis peran *fintech* dalam memitigasi risiko operasional, seperti menekan *human error* dan mencegah *fraud*, di Baitul Mal Aceh.
3. Menganalisis peran *fintech* dalam membentuk persepsi dan memperkuat kepercayaan publik (muzakki/masyarakat) terhadap Baitul Mal Aceh.
4. Menganalisis keterkaitan antara keberhasilan mitigasi risiko operasional berbasis *fintech* dengan penguatan kepercayaan publik terhadap Baitul Mal Aceh.

3.1.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena yang terjadi dalam penerapan *financial*

technology (fintech) pada Baitul Mal Aceh, khususnya terkait perannya dalam mitigasi risiko operasional dan penguatan kepercayaan publik. Pendekatan ini memungkinkan peneliti memperoleh informasi yang komprehensif mengenai pengalaman, pandangan, serta praktik yang dilakukan oleh informan dalam pengelolaan layanan berbasis digital.

Menurut Creswell (2023), penelitian kualitatif merupakan suatu pendekatan untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang berasal dari individu atau kelompok terkait suatu permasalahan sosial maupun kemanusiaan. Penelitian kualitatif menekankan pada pemahaman mendalam terhadap suatu fenomena melalui pengumpulan data yang bersifat naturalistik dan interpretatif.

Sementara itu, Moleong (2023) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif bertujuan memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian secara holistik melalui deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks yang alamiah dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah. Dengan demikian, penelitian kualitatif tidak berfokus pada pengukuran angka, melainkan pada pemahaman terhadap makna, proses, dan realitas yang terjadi di lapangan.

Adapun sifat penelitian ini adalah deskriptif. Menurut Yusuf (2022), penelitian deskriptif bertujuan menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta serta karakteristik suatu objek atau fenomena yang diteliti. Dalam penelitian ini, pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan bagaimana pemanfaatan fintech dalam penghimpunan dan pengelolaan dana ZISWAF di Baitul Mal Aceh, bagaimana perannya dalam mitigasi risiko

operasional, serta bagaimana kontribusinya dalam membangun dan memperkuat kepercayaan publik.

Pemilihan pendekatan kualitatif deskriptif dinilai sesuai dengan tujuan penelitian karena peneliti ingin memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai proses penerapan fintech, berbagai risiko operasional yang muncul, strategi mitigasi yang dilakukan oleh Baitul Mal Aceh, serta persepsi para pihak terkait terhadap pengaruh fintech dalam meningkatkan kepercayaan masyarakat. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang utuh mengenai fenomena yang diteliti sesuai dengan kondisi nyata yang terjadi di lapangan.

3.1.3 Horizon Waktu

Penelitian ini menggunakan horizon waktu cross-sectional (potong lintang), yaitu penelitian yang dilakukan pada satu periode tertentu tanpa melakukan pengamatan secara berulang terhadap objek penelitian. Pelaksanaan penelitian direncanakan berlangsung mulai Januari 2026 s.d Agustus 2026. Selama periode tersebut, penelitian meliputi tahapan pengajuan judul proposal, penyusunan proposal, bimbingan proposal skripsi, seminar proposal, pelaksanaan penelitian, pengelolaan data hingga sidang skripsi. Pemilihan horizon waktu ini disesuaikan dengan tujuan penelitian untuk memperoleh gambaran mengenai implementasi *financial technology* (fintech) dalam mitigasi risiko operasional dan penguatan kepercayaan publik di Baitul Mal Aceh berdasarkan kondisi yang berlangsung pada saat penelitian dilakukan.

Tabel 3.1 Horizon Waktu

No	Kegiatan	Bulan/ Tahun					
		Januari 2026	Maret 2026	Mei 2026	Juni 2026	Juli 2026	Agustus 2026
1.	Pengajuan Judul Proposal						
2.	Penyusunan Proposal						
3.	Bimbingan Proposal Skripsi						
4.	Seminar Proposal						
5.	Pelaksanaan Penelitian						
6.	Pengelolaan Data						
7.	Sidang Skripsi						

Sumber: disusun oleh Peneliti, 2026.

3.1.4 Unit Analisis

Unit analisis merupakan satuan atau objek yang menjadi fokus utama dalam proses analisis penelitian. Dalam penelitian kualitatif, unit analisis tidak hanya dipahami sebagai individu, tetapi dapat berupa organisasi, kelompok, aktivitas, program, maupun fenomena sosial yang diteliti. Pemilihan unit analisis harus disesuaikan dengan fokus dan tujuan penelitian agar data yang diperoleh mampu menjawab permasalahan penelitian secara mendalam. Menurut Abdussamad (2021), unit analisis adalah elemen atau komponen yang menjadi fokus kajian dalam penelitian untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif terhadap fenomena yang diteliti. Sementara itu, Sugiyono (2023) menjelaskan bahwa dalam penelitian kualitatif, unit analisis berorientasi pada *social situation*

yang terdiri atas tempat (*place*), pelaku (*actors*), dan aktivitas (*activity*) yang saling berinteraksi dalam suatu konteks tertentu.

Berdasarkan tujuan penelitian, unit analisis dalam penelitian ini adalah pemanfaatan *financial technology* (fintech) dalam proses penghimpunan dan pengelolaan dana ZISWAF di Baitul Mal Aceh, serta perannya dalam mitigasi risiko operasional dan penguatan kepercayaan publik. Fokus analisis diarahkan pada implementasi berbagai layanan fintech yang digunakan dalam penghimpunan dan pengelolaan dana ZISWAF, bagaimana pemanfaatan teknologi tersebut mendukung upaya mitigasi risiko operasional, serta bagaimana mitigasi risiko yang dilakukan melalui pemanfaatan fintech berperan dalam memperkuat kepercayaan publik terhadap Baitul Mal Aceh. Dalam konteks penelitian ini, *social situation* yang diteliti meliputi:

1. ***Place***

Penelitian dilaksanakan pada Baitul Mal Aceh (Jl. T. Nyak Arief, Kompleks Keistimewaan Aceh, Banda Aceh, Aceh 23114) sebagai lembaga pengelola zakat, infak, sedekah, dan dana sosial keagamaan yang telah memanfaatkan berbagai layanan pembayaran dan penghimpunan dana berbasis digital.

2. ***Actors***

Aktor yang menjadi sumber informasi dalam penelitian ini meliputi pimpinan, pegawai atau staf yang terlibat dalam pengelolaan sistem digital, serta masyarakat atau muzakki yang menggunakan layanan pembayaran digital Baitul Mal Aceh.

3. *Activity*

Aktivitas yang menjadi fokus penelitian mencakup penggunaan fintech dalam proses pembayaran dan penghimpunan dana digital, pengelolaan risiko operasional yang muncul dari penggunaan teknologi tersebut, serta upaya lembaga dalam membangun dan mempertahankan kepercayaan publik.

Dengan menetapkan unit analisis tersebut, penelitian ini diharapkan mampu memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai pemanfaatan *financial technology* (fintech) dalam proses penghimpunan dan pengelolaan dana ZISWAF di Baitul Mal Aceh, perannya dalam mendukung mitigasi risiko operasional, serta bagaimana mitigasi risiko operasional yang dilakukan melalui pemanfaatan fintech berperan dalam memperkuat kepercayaan publik terhadap Baitul Mal Aceh. Hasil penelitian ini diharapkan mampu menggambarkan keterkaitan antara pemanfaatan teknologi digital, pengelolaan risiko operasional, dan penguatan kepercayaan publik sebagai bagian dari upaya mewujudkan tata kelola pengelolaan dana ZISWAF yang lebih efektif, aman, transparan, dan akuntabel.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi Penelitian

Pada penelitian kualitatif, populasi tidak dimaknai sebagai keseluruhan objek yang akan dihitung secara statistik, melainkan sebagai keseluruhan situasi sosial (*social situation*) yang terdiri atas tempat (*place*), pelaku (*actors*), dan aktivitas (*activity*) yang menjadi fokus penelitian. Dalam penelitian ini, situasi

sosial yang menjadi fokus penelitian adalah Baitul Mal Aceh sebagai lembaga pengelola dana ZISWAF yang telah menerapkan layanan *financial technology* (fintech) dalam tata kelola keuangannya. Situasi tersebut mencakup aktivitas pengelolaan dana, mitigasi risiko operasional, serta upaya membangun kepercayaan publik melalui pemanfaatan teknologi digital. Oleh karena itu, populasi dalam penelitian ini mengacu pada seluruh pihak yang memahami proses implementasi fintech di Baitul Mal Aceh, baik dari sisi kebijakan, operasional, maupun pelayanan kepada masyarakat.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pihak yang terlibat dalam pemanfaatan *financial technology* (fintech) pada proses penghimpunan dan pengelolaan dana ZISWAF di Baitul Mal Aceh, baik yang berperan dalam pengelolaan sistem digital, pengendalian operasional, maupun sebagai pengguna layanan digital. Populasi tersebut meliputi kepala bagian umum Baitul Mal Aceh, pegawai yang menangani penghimpunan dana, pengelolaan teknologi informasi, administrasi dan keuangan, serta masyarakat atau muzakki yang memanfaatkan layanan pembayaran digital Baitul Mal Aceh.

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian kualitatif lebih dikenal sebagai informan penelitian. Pemilihan informan dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu memilih individu yang dianggap paling mengetahui, memahami, dan terlibat langsung dalam implementasi fintech, mitigasi risiko operasional, serta penguatan kepercayaan publik di Baitul Mal Aceh. Informan dipilih berdasarkan pengalaman, tanggung jawab, dan keterlibatan dalam pengelolaan

layanan digital sehingga mampu memberikan informasi yang mendalam sesuai fokus penelitian.

Oleh karena itu, sampel dalam penelitian ini adalah informan yang dianggap memahami dan terlibat langsung dalam penerapan fintech di Baitul Mal Aceh. Pemilihan informan dilakukan secara *purposive* dengan mempertimbangkan kemampuan mereka dalam memberikan informasi yang mendalam mengenai peran fintech dalam mitigasi risiko operasional dan penguatan kepercayaan publik.

Informan dipilih karena memiliki keterlibatan langsung dalam implementasi fintech, pengelolaan risiko operasional, maupun penggunaan layanan digital Baitul Mal Aceh sehingga mampu memberikan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Informan penelitian yang direncanakan dapat dilihat pada Table 3.1 berikut:

Tabel 3. 2 Informan Penelitian

No	Kategori Informan	Jabatan/ Peran	Kode	Kriteria Pemilihan Informan	Fokus Galian Data / Indikator
1	Level Strategis & Manajerial	Kepala Bagian Umum Baitul Mal Aceh	INF-1	Memiliki kewenangan dalam penyusunan SOP, penyediaan infrastruktur teknologi, serta pengawasan literasi digital amil (tone at the top).	Kebijakan digitalisasi, alokasi anggaran infrastruktur IT, program literasi digital pegawai, dan tantangan transisi budaya organisasi.
2	Level Operasional Keuangan	Bendahara Penerimaan Baitul Mal Aceh	INF-2	Terlibat langsung dalam penerimaan, pencatatan harian, verifikasi transaksi digital, serta input ke aplikasi SIPKD/SIPD.	Alur transaksi digital dan manual, eliminasi human error, mitigasi unidentified funds, serta proses rekonsiliasi kas.

No	Kategori Informan	Jabatan/ Peran	Kode	Kriteria Pemilihan Informan	Fokus Galian Data / Indikator
3	Level Teknis IT	Staf Teknologi Informasi (IT)	INF-3	Mengelola operasional teknis sistem informasi, keamanan siber, serta koordinasi teknis dengan penyedia jasa perbankan (third-party).	Protokol keamanan siber, integrasi QRIS, penanganan gangguan sistem (downtime), dan arsitektur basis data.
4	Level Operasional Pengumpulan	Staf Bagian Pengumpulan	INF-4	Bertanggung jawab dalam pelaksanaan penghimpunan dana ZISWAF, interaksi dengan UPZ, serta sosialisasi kanal pembayaran.	Efektivitas saluran perbankan digital, potensi penerimaan non-ASN, serta kebutuhan pengembangan aplikasi ZISWAF mandiri.
5	Level Eksternal / Publik	Muzakki / Pengguna Layanan Digital	INF-5	Masyarakat yang secara aktif memanfaatkan saluran pembayaran digital (QRIS/mobile banking) Baitul Mal Aceh.	Kemudahan akses (perceived ease of use), kepastian bukti setor instan, keamanan transaksi, dan tingkat kepercayaan publik (trust).

Sumber: Disusun oleh Peneliti, 2026.

Jumlah informan dalam penelitian kualitatif tidak ditentukan sejak awal secara pasti, melainkan disesuaikan dengan kebutuhan data hingga mencapai titik kejenuhan data (*data saturation*), yaitu ketika informasi yang diperoleh telah berulang dan tidak ditemukan informasi baru yang signifikan (Moleong, 2023).

Dengan demikian, penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* untuk memperoleh informasi yang mendalam mengenai penerapan fintech, mitigasi risiko operasional, dan penguatan kepercayaan publik pada Baitul Mal Aceh.

3.3 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Sumber Data

Sumber data merupakan segala informasi yang digunakan peneliti untuk menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan penelitian. Menurut Sugiyono

(2023), dalam penelitian kualitatif sumber data dapat diperoleh dari data primer dan data sekunder yang saling melengkapi sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai fenomena yang diteliti. Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari informan melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*) dan observasi di Baitul Mal Aceh. Informan terdiri atas pimpinan, pegawai yang mengelola sistem pembayaran dan penghimpunan dana digital, pengelola teknologi informasi apabila tersedia, serta pihak lain yang memahami implementasi fintech, mitigasi risiko operasional, dan penguatan kepercayaan publik. Informan penelitian meliputi:

- a. Kepala Bagian Umum Baitul Mal Aceh (selaku representasi pimpinan/manajemen level strategis)
- b. Pegawai yang menangani penghimpunan dana digital.
- c. Pegawai yang mengelola sistem teknologi informasi atau layanan digital.
- d. Pegawai yang terlibat dalam pengelolaan transaksi dan administrasi keuangan.
- e. Muzakki atau masyarakat yang pernah menggunakan layanan pembayaran zakat dan infak secara digital.

Data primer yang dikumpulkan mencakup informasi mengenai penerapan fintech, proses pembayaran dan penghimpunan dana digital, bentuk mitigasi

risiko operasional yang diterapkan, serta persepsi informan terkait penguatan kepercayaan publik terhadap Baitul Mal Aceh.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh melalui dokumen resmi Baitul Mal Aceh, laporan penghimpunan dan penyaluran dana ZISWAF, Standar Operasional Prosedur (SOP), laporan tahunan, regulasi terkait, arsip kelembagaan, website resmi, serta literatur ilmiah yang relevan dengan penelitian. Data sekunder dalam penelitian ini meliputi:

- a. Laporan tahunan dan laporan kinerja Baitul Mal Aceh.
- b. Dokumen kebijakan dan prosedur operasional terkait layanan digital.
- c. Statistik penghimpunan dan penyaluran dana zakat, infak, dan sedekah.
- d. Peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan pengelolaan zakat dan teknologi keuangan.
- e. Buku, jurnal ilmiah, artikel akademik, serta hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan fintech, mitigasi risiko operasional, dan kepercayaan publik.

Data sekunder digunakan untuk memperkuat hasil wawancara dan observasi sehingga diperoleh gambaran yang lebih utuh mengenai fenomena yang diteliti.

Dalam penelitian kualitatif, instrumen utama penelitian adalah peneliti (*human instrument*). Menurut Sugiyono (2023), peneliti berperan sebagai instrumen utama yang menentukan fokus penelitian, memilih informan, mengumpulkan data, menganalisis data, menafsirkan hasil penelitian, serta

menarik kesimpulan. Untuk mendukung proses pengumpulan data, peneliti menggunakan pedoman wawancara semi-terstruktur yang disusun berdasarkan rumusan masalah dan kerangka berpikir penelitian, serta didukung oleh lembar observasi, dokumentasi, dan perangkat pendukung seperti alat perekam dan buku catatan lapangan.

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan memahami secara mendalam fenomena penerapan fintech dalam mitigasi risiko operasional dan penguatan kepercayaan publik pada Baitul Mal Aceh. Menurut Creswell dan Poth (2018), penelitian kualitatif berupaya memahami makna, pengalaman, pandangan, dan proses yang terjadi pada suatu fenomena berdasarkan perspektif partisipan. Untuk memperoleh data yang komprehensif, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. **Wawancara Mendalam (*In-depth Interview*)**

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui proses tanya jawab secara langsung antara peneliti dan informan untuk memperoleh informasi yang mendalam mengenai suatu fenomena (Sugiyono, 2023).

Wawancara dilakukan sebanyak 1 kali pada masing-masing dari 5 informan kunci (*single-session in-depth interview*). Pendekatan ini merujuk pada Yin (2018) dan Guest et al. (2006), di mana derajat kedalaman data dan keabsahan

kualitatif dicapai bukan melalui pengulangan wawancara pada individu yang sama, melainkan melalui kejenuhan data (*data saturation*) dari informan yang kompeten serta triangulasi sumber dan teknik (mengonfrontasi data wawancara 5 informan lintas hierarki dengan dokumen resmi lembaga dan observasi lapangan).

Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan secara semi-terstruktur dengan menggunakan pedoman wawancara yang disusun berdasarkan fokus penelitian. Teknik ini memungkinkan peneliti memperoleh informasi yang lebih luas mengenai:

- 
- a. Penerapan fintech pada Baitul Mal Aceh.
 - b. Proses penghimpunan dana dan pembayaran digital.
 - c. Risiko operasional yang muncul dalam penggunaan sistem digital.
 - d. Strategi mitigasi risiko yang diterapkan.
 - e. Dampak penerapan fintech terhadap kepercayaan publik.

Dalam penelitian ini, wawancara mendalam difokuskan pada tiga aspek utama, yaitu pemanfaatan *financial technology* (fintech) dalam proses penghimpunan dan pengelolaan dana ZISWAF di Baitul Mal Aceh, peran pemanfaatan fintech dalam mitigasi risiko operasional, serta peran mitigasi risiko operasional melalui pemanfaatan fintech dalam penguatan kepercayaan publik. Fokus tersebut disusun berdasarkan rumusan masalah dan kerangka berpikir penelitian sehingga data yang diperoleh mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai fenomena yang diteliti.

2. Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung aktivitas yang berkaitan dengan penggunaan fintech pada Baitul Mal Aceh. Menurut Moleong (2023), observasi memungkinkan peneliti memperoleh data faktual mengenai kondisi lapangan yang mungkin tidak seluruhnya terungkap melalui wawancara.

Observasi dalam penelitian ini difokuskan pada:

- a. Penggunaan sistem pembayaran digital.
- b. Proses penghimpunan dana secara elektronik.
- c. Mekanisme pelayanan kepada muzakki.
- d. Pengelolaan data dan informasi transaksi.
- e. Prosedur pengendalian risiko operasional.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data melalui penelaahan dokumen, arsip, laporan, foto, maupun data tertulis lainnya yang berkaitan dengan penelitian (Sugiyono, 2023).

Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- a. Laporan penghimpunan dan penyaluran dana.
- b. Dokumen kebijakan dan SOP.
- c. Laporan tahunan Baitul Mal Aceh.
- d. Dokumentasi penggunaan layanan digital.
- e. Dokumen lain yang relevan dengan fokus penelitian.

Teknik dokumentasi digunakan untuk mendukung dan memverifikasi data yang diperoleh melalui wawancara dan observasi.

3.4 Uji Keabsahan Data

Dalam riset kualitatif, batas antara temuan empiris dan asumsi subjektif peneliti sering kali setipis layar *smartphone*. Mengingat peneliti berkedudukan sebagai instrumen utama (*human instrument*), maka agar hasil wawancara dan observasi tidak terdistorsi menjadi sekadar "curhat akademis" atau romantisasi data, diperlukan sebuah *firewall* metodologis yang solid (Pratama & Wibowo, 2025). Untuk memastikan derajat kepercayaan (*trustworthiness*) dari data yang dieksplorasi di Baitul Mal Aceh, penelitian ini menerapkan standar rigoritas pengujian keabsahan data kualitatif yang berfokus pada empat kriteria utama, dengan penekanan khusus pada teknik triangulasi.

3.4.1 Uji Kredibilitas (Validitas Internal)

Uji kredibilitas berfungsi untuk membuktikan bahwa apa yang dilaporkan oleh peneliti benar-benar selaras dengan realitas operasional di lapangan. Dalam studi transformasi digital dan filantropi, kredibilitas data diuji secara agresif melalui teknik triangulasi ganda (Lestari & Usman, 2024), yaitu:

1. Triangulasi Sumber:

Menyilangkan (*cross-examination*) kesaksian antar-level hierarki. Klaim efisiensi atau keandalan sistem dari level manajerial (INF-1) dikonfrontasikan dengan realita operasional bendahara (INF-2) dan divalidasi oleh pengalaman riil *muzakki* (INF-5).

2. Triangulasi Teknik:

Strategi ini dilakukan dengan cara membenturkan data hasil wawancara dengan bukti fisik atau rekam jejak digital (*digital footprint*). Apa yang

diucapkan informan dalam wawancara mendalam dikalibrasi kembali menggunakan penelaahan dokumen resmi (seperti Laporan Kinerja Penghimpunan, *log transaksi error*, dan Standar Operasional Prosedur keamanan siber Baitul Mal Aceh) serta pengamatan langsung (*observasi*) terhadap antarmuka (*user interface*) sistem layanan *fintech* yang digunakan (Hasanah & Rahmawati, 2025).

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan sejak proses pengumpulan data berlangsung hingga penelitian selesai. Teknik analisis data yang digunakan mengacu pada model Miles *et al.* (2014), yang terdiri atas tiga tahapan utama yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

Dalam penelitian ini, proses analisis dilakukan secara manual oleh peneliti. Pemilihan analisis manual dilakukan karena jumlah informan relatif terbatas dan data yang diperoleh masih dapat dikelola secara sistematis melalui proses pengelompokan, kategorisasi, dan interpretasi data secara langsung oleh peneliti.

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data merupakan proses pemilihan, pemusatan perhatian, penyederhanaan, serta pengelompokan data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Pada tahap ini, peneliti melakukan:

- a. Transkripsi hasil wawancara.
- b. Membaca seluruh data secara berulang.

- c. Mengelompokkan informasi berdasarkan tema penelitian.
- d. Memilih data yang relevan dengan fokus penelitian.
- e. Tema-tema yang digunakan dalam proses reduksi data meliputi:
 - f. Penerapan fintech.
 - g. Sistem pembayaran dan penghimpunan dana digital.
 - h. Risiko operasional.
 - i. Mitigasi risiko operasional.
 - j. Kepercayaan publik.



2. Penyajian Data (*Data Display*)

Setelah data direduksi, langkah berikutnya adalah menyajikan data dalam bentuk uraian naratif, tabel, matriks, maupun bagan yang memudahkan peneliti dalam memahami hubungan antar informasi.

Penyajian data dilakukan dengan mengelompokkan hasil temuan berdasarkan fokus penelitian sehingga memudahkan proses interpretasi mengenai peran fintech dalam mitigasi risiko operasional dan penguatan kepercayaan publik.

3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi (Conclusion Drawing/Verification)

Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan berdasarkan pola, tema, dan hubungan yang ditemukan selama proses analisis data. Kesimpulan yang diperoleh akan diverifikasi secara terus-menerus dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi melalui teknik triangulasi sehingga menghasilkan temuan yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian

4.1.1 Sejarah dan Fase Transisi Digital Baitul Mal Aceh

Secara yuridis, Baitul Mal Aceh beroperasi di atas fondasi Qanun Aceh Nomor 10 Tahun 2018 sebagai institusi resmi pengelola Zakat, Infak, Sedekah, dan Wakaf (ZISWAF). Menyadari besarnya potensi demografis, Baitul Mal Aceh mulai melakukan manuver adopsi *financial technology* (fintech). Transformasi ini bukanlah sebuah revolusi instan yang langsung mengubah lembaga menjadi entitas digital paripurna, melainkan sebuah evolusi bertahap. Lembaga ini saat ini berada dalam fase “transisi hibrida”, di mana instrumen pembayaran digital di garda depan (*front-end*) mulai mendominasi, namun proses administratif di belakang layar (*back-office*) tetap mempertahankan verifikasi manual berlapis untuk memastikan kepatuhan tata kelola.

4.1.2 Karakteristik dan Profil Informan

Informan dalam penelitian ini dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan informan berdasarkan pertimbangan bahwa individu yang dipilih memiliki pengetahuan, pengalaman, serta keterlibatan langsung terhadap implementasi fintech dalam pengelolaan dana zakat, infak, dan sedekah di Baitul Mal Aceh. Melalui teknik ini, peneliti memperoleh informasi yang lebih mendalam dan relevan dengan fokus penelitian mengenai peran fintech dalam mitigasi risiko operasional dan penguatan kepercayaan publik.

Penelitian ini melibatkan 5 informan kunci (*key informants*) yang dipilih secara *purposive*:

- **INF-1 (Bapak Didi Setiadi/Kabag Umum):** Mewakili kebijakan strategis, komitmen anggaran IT, dan pengawasan literasi amil.
- **INF-2 (Ibu Muharrami/Bendahara Penerimaan):** Mewakili operasional penerimaan, pencatatan BKU, dan rekonsiliasi Kas Daerah.
- **INF-3 (Saudara Aulia/Staf IT):** Mewakili pengelolaan teknis jaringan, keamanan siber, dan koordinasi dengan pihak bank mitra.
- **INF-4 (Saudara Ikhwan/Staf Pengumpulan):** Mewakili eksekusi sosialisasi kanal ZISWAF dan evaluasi unit pengumpul.
- **INF-5 (Ibu Irmawati/Muzakki):** Mewakili persepsi publik pengguna aktif layanan QRIS dan *mobile banking*.

Dalam penelitian kualitatif berpendekatan studi kasus, penentuan sampel informan tidak ditujukan untuk generalisasi statistik (*statistical generalization*), melainkan untuk mencapai kedalaman pemahaman atas kasus yang spesifik (*information-rich cases*) (Patton, 2015). Penentuan INF-5 (Irmawati / Muzakki) secara sengaja (*purposive criterion sampling*) difungsikan sebagai *key informant archetype* yang mewakili kriteria spesifik Muzakki Mandiri Berbasis Digital (*Digital Native Muzakki*). Berbeda dengan mayoritas pembayar zakat BMA yang terikat pada mekanisme pemotongan otomatis (*auto-deduction*) gaji ASN di Kas Daerah, INF-5 merepresentasikan persepsi dan perilaku muzakki non-ASN yang mengeksekusi transaksi secara sukarela melalui kanal fintech (QRIS dan *Mobile Banking*).

Untuk menjamin keabsahan data (*data trustworthiness*) serta mengeliminasi potensi bias anekdotal dari keterbatasan jumlah informan individu muzakki, penelitian ini mengadopsi teknik Triangulasi Sumber Data Sekunder (Yin, 2018). Keterangan kualitatif mendalam dari INF-5 terkait kemudahan (*perceived ease of use*) dan transparansi transaksi dikonfirmasi dan divalidasi secara kuantitatif melalui Laporan Resmi Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Baitul Mal Aceh Periode 2022–2024. Integrasi ini memungkinkan penelitian untuk menghubungkan narasi pengalaman pengguna tingkat mikro (*micro-user experience*) dengan tren kepuasan publik tingkat makro (*macro-public satisfaction*).

4.2 Paparan Data Empiris Lapangan

Subbab ini menyajikan hasil penelitian yang diperoleh melalui proses pengumpulan data di Baitul Mal Aceh dengan menggunakan pendekatan penelitian kualitatif. Data empiris diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi yang dilakukan secara langsung terhadap para informan yang memiliki keterkaitan dengan implementasi teknologi finansial (*financial technology* atau *fintech*) dalam pengelolaan dana zakat, infak, dan sedekah. Informan penelitian terdiri atas pihak internal Baitul Mal Aceh yang berperan dalam aspek kebijakan, operasional, pengelolaan teknologi informasi, dan penghimpunan dana, serta pihak eksternal yaitu muzakki sebagai pengguna layanan digital.

Data yang diperoleh dari proses wawancara kemudian dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan sebagaimana

dijelaskan pada metode penelitian. Setiap informasi yang disampaikan oleh informan dibandingkan dengan hasil observasi dan dokumentasi sehingga diperoleh gambaran yang utuh mengenai kondisi implementasi fintech di Baitul Mal Aceh. Proses triangulasi tersebut dilakukan untuk meningkatkan keabsahan data sekaligus memastikan bahwa temuan penelitian mencerminkan kondisi yang terjadi di lapangan.

Penyajian hasil penelitian pada bab ini disusun berdasarkan rumusan masalah penelitian. Pembahasan diawali dengan gambaran mengenai implementasi fintech dan prosedur operasional yang diterapkan di Baitul Mal Aceh, kemudian dilanjutkan dengan pembahasan mengenai infrastruktur dan literasi digital, peran fintech dalam mitigasi risiko operasional, kontribusinya terhadap penguatan kepercayaan publik, serta hubungan antara mitigasi risiko operasional dengan kepercayaan publik. Pada setiap pembahasan disajikan kutipan hasil wawancara, analisis peneliti, dan tabel indikator penilaian sebagai dasar dalam menarik kesimpulan terhadap temuan penelitian.

4.2.1 Realita Ekosistem *Fintech* dan Model Transisi di Baitul Mal Aceh

Adopsi teknologi finansial pada Baitul Mal Aceh (BMA) tidak berlangsung secara *end-to-end*, melainkan membentuk pola transisi hibrida. Pada gerbang penerimaan (*front-end*), digitalisasi instrumen pembayaran seperti QRIS dan kanal *mobile banking* mitra telah mengeliminasi hambatan geografis dan mempermudah muzakki dalam menyalurkan zakat, infak, dan sedekah (ZIS), dapat dilihat pada Gambar 4.1 dibawah.



Gambar 4.1
Display Kode QRIS Statis dan Standar Layanan Penerimaan Digital Baitul
Mal Aceh

Sumber: Dokumentasi Observasi Lapangan di Sekretariat Baitul Mal Aceh, 2026.

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.1, ketersediaan tampilan kode QRIS Baitul Mal Aceh yang dipublikasikan secara fisik pada konter pelayanan maupun secara digital melalui media resmi lembaga menjadi artefak empiris utama dari integrasi pembayaran instan ini. Kode QRIS universal ini memungkinkan muzakki melakukan pemindaian (*scanning*) secara fleksibel menggunakan berbagai platform *e-wallet* maupun aplikasi perbankan nasional tanpa terikat pada satu penyedia jasa pembayaran tertentu. Namun demikian, pada fungsi pencatatan dan pembukuan (*back-office*), BMA secara sengaja mempertahankan mekanisme verifikasi manual per lembar transaksi sebelum data

disetorkan ke Buku Kas Umum (BKU) daerah melalui Sistem Informasi Pembangunan Daerah (SIPD) (Rusydiana *et al.*, 2024).

Sintesis peta tematik dari proses transformasi ini dirangkum dalam Matriks Koding 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Matriks Koding Tematis: Transisi Hibrida Adopsi Fintech BMA

Kategori Utama	Kode Akses / Sub-Tema	Indikator Lapangan	Sumber Data
Front-End Digital	Multi-Channel Payment	Notifikasi real-time, QRIS Statis/Dinamis, BSI Mobile	INF-1, INF-3
Back-Office Manual	Deliberate Control	Cross-check mutasi rekening vs bukti transfer, SIPD Input	INF-2, INF-4

Sumber: Disusun oleh Peneliti, 2026.

Kondisi dualitas sistem ini secara gamblang ditegaskan oleh Bendahara Penerimaan BMA yang menggarisbawahi alasan di balik tetap dipertahankannya rekonsiliasi manual di tengah era digitalisasi: *"Kemudahan QRIS dan transfer bank itu luar biasa untuk muzakki. Tapi di meja bendahara, kami tidak bisa langsung percaya begitu saja pada angka di layar monitor. Setiap malam kami harus mencocokkan (cross-check) mutasi rekening koran bank dengan bukti transfer yang dikirim muzakki secara manual. Satu rupiah pun selisih, BKU daerah tidak akan mau menerima pencatatan kami."*

(Wawancara dengan INF-2, 27 Juli, 2026)

Kutipan di atas mengonfirmasi bahwa transparansi algoritmik di tingkat penerimaan belum sepenuhnya terintegrasi dengan arsitektur akuntansi keuangan publik daerah. Keberadaan verifikasi manual di *back-office* bukanlah bentuk kegagalan adopsi teknologi (*technological resistance*), melainkan strategi mitigasi risiko bawaan (*inherent risk*) untuk menghindari kerancuan pencatatan

(*unidentified funds*) serta memenuhi prinsip kehati-hatian akuntabilitas publik (Firmansyah & Hidayat, 2025). Model hibrida ini membuktikan bahwa efisiensi adopsi teknologi pada institusi pengelola zakat resmi daerah selalu dibatasi oleh regulasi fleksibilitas anggaran daerah yang ketat (Beik & Arsyianti, 2023).

4.2.2 Peran Fintech dalam Mitigasi Risiko Operasional: Aplikasi

Framework ISO 31000

Integrasi teknologi finansial di Baitul Mal Aceh (BMA) secara substansial mentransformasi lanskap manajemen risiko operasional, khususnya pada pilar identifikasi dan perlakuan risiko (*risk treatment*) sesuai standar ISO 31000. Sebelum adopsi fintech, BMA dihadapkan pada dua kerentanan utama (*inherent risks*): kerugian fisik akibat pengelolaan uang tunai (*cash handling risk*) dan tingginya sisa dana tak teridentifikasi (*unidentified funds*) dari transfer anonim. Penerapan saluran pembayaran digital (QRIS dan *mobile banking*) bertindak sebagai instrumen mitigasi preventif yang memindahkan titik kendali risiko dari transaksi fisik manusia ke sistem penerimaan terotomatisasi, sehingga meminimalkan potensi kelalaian (*human error*) dan fraud internal (Firmansyah & Hidayat, 2025; Beik & Arsyianti, 2023).

Peta mitigasi risiko operasional berbasis kerangka ISO 31000 di BMA dirangkum dalam Matriks Koding 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Matriks Koding Tematis: Mitigasi Risiko Operasional Berbasis ISO 31000

Kategori Risiko ISO 31000	Sub-Tema / Bentuk Mitigasi Fintech	Indikator Lapangan di BMA	Sumber Data
Risiko Manusia (Human Risk)	<i>Eliminasi Cash Handling</i>	Pengurangan transaksi tunai di konter, hilangnya risiko selisih fisik kas	INF-1, INF-2
Risiko Proses (Process Risk)	<i>Reduksi Unidentified Funds</i>	Notifikasi otomatis, pencatatan nama muzakki/referensi transaksi di mutasi bank	INF-2, INF-4
Risiko Sistem (System Risk)	<i>Monitoring & Redundansi</i>	Pemantauan berkala, pemanfaatan saluran pembayaran multibank/QRIS	INF-1, INF-3

Sumber: Disusun oleh Peneliti, 2026.

Signifikansi peran fintech dalam menekan tingkat risiko operasional ini ditegaskan secara spesifik oleh Tim IT dan Operasional BMA: “Dulu sebelum ada QRIS dan transfer terstruktur, risiko uang tunai di kasir sangat tinggi. Ada potensi uang hilang, selisih hitung, hingga setoran anonim yang menumpuk di rekening tanpa tahu siapa muzakkinya. Dengan fintech, transaksi masuk langsung terdata dengan ID referensi unik. Risiko human error di kasir berkurang drastis karena uang langsung mengalir ke rekening penampungan resmi tanpa tersentuh tangan petugas secara fisik”.

(Wawancara dengan INF-1, 29 Juli, 2026)

Pernyataan informan di atas mengonfirmasi bahwa adopsi fintech berfungsi sebagai *risk control mechanism* yang efektif sesuai siklus ISO 31000. Pembatasan interaksi fisik antara petugas dan uang tunai secara langsung menurunkan *exposure* risiko operasional pada tahap penerimaan (*collection*). Lebih lanjut, keberadaan jejak digital (*digital audit trail*) menekan angka *unidentified funds* yang selama ini menjadi kendala klasik akuntabilitas lembaga

filantropi Islam (Rusydiana *et al.*, 2024). Meskipun pergeseran ke sistem digital membawa potensi risiko baru berupa gangguan jaringan (*system downtime*), BMA mengimbangnya melalui pemantauan risiko (*risk monitoring*) berupa rekonsiliasi harian ganda antara log sistem digital dan mutasi rekening koran, sehingga efisiensi teknologi tetap berjalan serasi dengan prinsip kehati-hatian (*prudent governance*) (Hasanah & Rahmawati, 2024).

4.2.3 Pembentukan Persepsi dan Penguatan Kepercayaan Publik

Implementasi teknologi finansial di Baitul Mal Aceh (BMA) terbukti mentransformasi persepsi kepraktisan (*perceived ease of use*) menjadi kepercayaan institusional (*institutional trust*) yang kokoh. Dalam ekosistem filantropi Islam, penguatan kepercayaan publik tidak lagi bergantung murni pada reputasi historis lembaga, melainkan pada transparansi algoritmik (*algorithmic transparency*) yang dihadirkan melalui konfirmasi transaksi instan dan Bukti Setor Zakat (BSZ) digital. Kemudahan pembayaran berbasis QRIS dan *mobile banking* memberikan kepastian administratif secara *real-time*, sehingga secara psikologis mereduksi risiko ketidakpastian (*perceived risk*) dan kecemasan muzakki terkait keabsahan penyaluran dana (Hasanah & Rahmawati, 2024; Rusydiana *et al.*, 2024).

Peta koding tematis mengenai proses pembentukan persepsi dan penguatan kepercayaan publik di BMA disajikan dalam Matriks Koding 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Matriks Koding Tematis: Pembentukan Persepsi dan Kepercayaan Publik

Kategori Kepercayaan	Sub-Tema / Dimensi Kepercayaan	Indikator Lapangan di BMA	Sumber Data
Transparansi Sistem (<i>System Transparency</i>)	<i>Real-Time Notification & BSZ</i>	Bukti transfer instan, konfirmasi WhatsApp/email otomatis, e-receipt resmi	INF-3, INF-5
Kredibilitas Lembaga (<i>Institutional Credibility</i>)	<i>Akuntabilitas & Jaminan Sistem</i>	Kepastian dana masuk rekening penampungan resmi, kejelasan kanal laporan	INF-1, INF-4
Kemudahan Akses (<i>Perceived Convenience</i>)	<i>Aksesibilitas Tanpa Batas</i>	Transaksi 24/7 via QRIS/m-banking, efisiensi waktu tanpa perlu hadir fisik	INF-2, INF-5

Sumber: Disusun oleh Peneliti, 2026.

Mekanisme pembentukan kepercayaan muzakki melalui transparansi digital ini digambarkan secara eksplisit oleh salah satu muzakki aktif BMA: “Dulu kalau transfer lewat bank biasa, kita sering ragu apakah uangnya sudah tercatat dengan benar sebelum Minta tanda terima fisik ke kantor. Sekarang begitu scan QRIS atau transfer via BSI Mobile, detik itu juga langsung keluar bukti transaksi resmi dan konfirmasi. Rasa tenang dan percaya itu muncul karena ada kepastian instan bahwa dana zakat kita sudah masuk ke sistem resmi Baitul Mal tanpa ada jeda”.

(Wawancara dengan INF-5 / Muzakki, 3 Agustus, 2026)

Pernyataan informan di atas mengonfirmasi prinsip *Trust Theory*, di mana kepercayaan publik terbentuk dari kombinasi antara persepsi kemampuan (*ability*), integritas (*integrity*), dan kebaikan institusi (*benevolence*) yang divalidasi oleh keandalan teknologi (Hasanah & Rahmawati, 2024). Penerbitan konfirmasi digital secara otomatis bertindak sebagai *structural assurance* yang mengeliminasi asimetri informasi antara muzakki dan amil zakat (Beik &

Arsyianti, 2023). Ketersediaan jejak transaksi yang terverifikasi ini tidak hanya menaikkan Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) terhadap layanan BMA, tetapi juga memperkuat loyalitas muzakki untuk melakukan transaksi berulang (*repeat donation*) secara berkelanjutan (Rusydiana et al., 2024).

4.2.4 Kausalitas Mitigasi Risiko Operasional terhadap Penguatan

Kepercayaan Publik dan Retensi Muzakki

Hubungan antara efektivitas mitigasi risiko operasional dan tingkat kepercayaan publik di Baitul Mal Aceh (BMA) tidak bersifat terpisah, melainkan menunjukkan pola kausalitas linier langsung. Keandalan sistem fintech dalam menekan risiko pencatatan ganda, mengeliminasi selisih kas fisik, dan menyediakan jejak audit digital (*digital audit trail*) secara otomatis membangun rasa aman psikologis (*psychological safety*) bagi muzakki. Dalam ekosistem keuangan sosial Islam, ketika keandalan operasional (*back-office*) terjaga tanpa *glitch* atau kecurigaan fraud, persepsi risiko muzakki (*perceived risk*) menyusut drastis. Penurunan risiko operasional ini menjadi pondasi utama yang mengonversi kepuasan sesaat (*momentary satisfaction*) menjadi keputusan berdonasi secara berulang dan berkelanjutan (*repeat donation*) (Firmansyah & Hidayat, 2025; Rusydiana et al., 2024).

Mekanisme kausalitas antara keberhasilan mitigasi risiko dan retensi muzakki di BMA dirangkum dalam Matriks Koding 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Matriks Koding Tematis: Kausalitas Mitigasi Risiko terhadap Retensi Muzakki

Dimensi Kausalitas	Sub-Tema / Mekanisme Dampak	Indikator Lapangan di BMA	Sumber Data
Mitigasi Output (Zero-Error)	<i>Ekspektasi Keandalan Sistem</i>	Bebas dari rekonsiliasi gantung, kepastian pencatatan nominal presisi	INF-2, INF-4
Dampak Psikologis (Trust Building)	<i>Eliminasi Keraguan & Kecemasan</i>	Keyakinan dana tersalurkan tepat sasaran tanpa kebocoran operasional	INF-3, INF-5
Loyalitas Donor (Retention)	<i>Keberlanjutan Berdonasi (Repeat)</i>	Rutinitas pembayaran ZIS bulanan via fitur <i>auto-debit</i> / QRIS berkala	INF-1, INF-5

Sumber: Disusun oleh Peneliti, 2026.

Keterkaitan sebab-akibat antara nol kesalahan operasional dan loyalitas berdonasi ini dikonfirmasi secara langsung oleh perwakilan muzakki institusional BMA: *“Alasan utama kami bertahan menyalurkan zakat karyawan lewat Baitul Mal Aceh tiap bulan bukan cuma karena nama besarnya, tapi karena keandalan sistemnya. Selama bertahun-tahun pakai sistem transfer digital ini, tidak pernah sekalipun ada kasus laporan dana 'hilang' atau bukti potong zakat terlambat. Kepastian bahwa risiko salah catat itu nol adalah alasan kami tidak pernah terpikir untuk berpindah ke lembaga pengelola zakat lain”*.

(Wawancara dengan INF-4, 3 Agustus, 2026)

Penjelasan informan di atas mempertegas integrasi antara *ISO 31000 Risk Treatment* dan *Continuance Intention Theory*. Keberhasilan BMA meminimalisir risiko operasional di lini belakang secara tidak langsung berfungsi sebagai sarana pemasaran reputasi (*reputational marketing*) yang sangat kuat di lini depan (Beik & Arsyianti, 2023). Mitigasi risiko yang konsisten bertindak sebagai *catalyst of trust* sebuah pemicu yang mengubah kepercayaan pasif menjadi komitmen aktif berdonasi secara rutin. Dengan demikian, adopsi fintech di BMA terbukti tidak

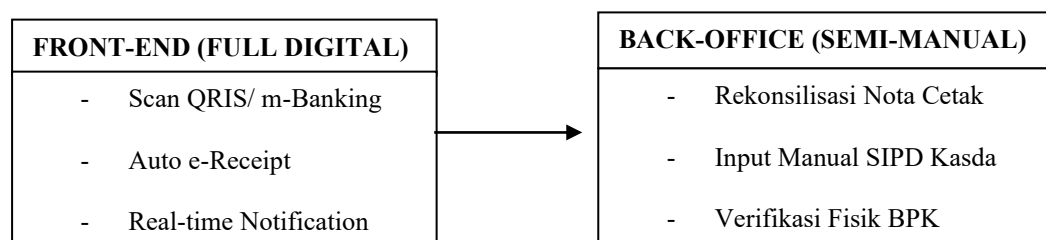
hanya menyelesaikan masalah efisiensi internal *amil*, tetapi juga menjadi pilar utama pemeliharaan loyalitas pemangku kepentingan (*donor retention*) secara jangka panjang (Hasanah & Rahmawati, 2024).

4.3 Analisis Hasil Penelitian

4.3.1 Analisis Implementasi dan Bentuk Pemanfaatan *Fintech* di Baitul Mal Aceh

Berdasarkan paparan data empiris, bentuk pemanfaatan *fintech* di Baitul Mal Aceh termanifestasi melalui dua kanal utama, yakni *Quick Response Code Indonesian Standard* (QRIS) dan layanan transfer berbasis *mobile banking* (khususnya BSI Mobile dan Action Mobile Bank Aceh). Pemanfaatan teknologi ini tidak sekadar berfungsi sebagai alat penerimaan dana digital, melainkan telah mengubah arsitektur aliran kas penerimaan zakat, infak, dan sedekah (ZIS).

Namun, analisis kritis terhadap temuan lapangan mengungkapkan hadirnya sebuah pola tata kelola yang disebut sebagai “Model Transisi Hibrida”. Model ini menggambarkan kondisi di mana sisi *front-end* (interaksi dengan muzakki) telah terdigitalisasi secara penuh melalui pemindaian kode QRIS dan kuitansi elektronik (*e-receipt*), sementara sisi *back-office* (pencatatan internal) masih mempertahankan prosedur verifikasi manual.



Gambar 4.2
Model Transisi Hibrida Baitul Mal Aceh

Sumber: Disusun oleh Peneliti, 2026.

Fenomena hibrida ini bukanlah bentuk kelemahan teknis, melainkan sebuah bentuk *trade-off* operasional yang sengaja diambil oleh BMA. Sebagai lembaga keistimewaan Aceh yang mengelola dana publik di bawah naungan pemerintah daerah, BMA terikat pada regulasi Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) dan mekanisme Rekening Kas Umum Daerah (RKUD). Aturan ini mewajibkan ketersediaan jejak audit berbasis kertas (*paper-based audit trail*) untuk keperluan verifikasi Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) (Nugroho & Handayani, 2024). Dengan demikian, pemanfaatan *fintech* di BMA saat ini berada pada fase transisi strategis: menjamin kecepatan layanan di tingkat publik tanpa mengorbankan kepatuhan hukum (*regulatory compliance*) di tingkat birokrasi.

4.3.2 Analisis Peran *Fintech* dalam Mitigasi Risiko Operasional (Perspektif ISO 31000)

Mengacu pada standar manajemen risiko ISO 31000, keberhasilan penanganan risiko operasional diukur dari kemampuan sistem dalam mengidentifikasi, meminimalkan, dan mengeliminasi variabilitas yang disebabkan oleh faktor manusia (*human error*) dan potensi kecurangan (*fraud*) (Hidayat et al., 2025). Implementasi *fintech* di BMA secara mendasar berhasil menggeser paradigma pengendalian internal dari *preventive control* pasif menjadi *detective control* berbasis otomatisasi.

Dalam skema transaksi tunai konvensional, risiko operasional terkonsentrasi pada *input data* awal seperti salah ketik nominal, kuitansi terselip, hingga potensi *unrecorded cash*. Sebaliknya, penggunaan QRIS dan *mobile banking* secara otomatis merekam *timestamp*, nominal presisi, serta identitas unik

pengirim langsung ke dalam database perbankan mitra (Pratama & Wardhani, 2023).

Tabel 4.5 Sintesis Analisis Mitigasi Risiko Operasional Sebelum dan Sesudah Adopsi Fintech di Baitul Mal Aceh

Indikator Risiko	Transaksi Tunai (Konvensional)	Transaksi Fintech (QRIS/m-Banking)	Dampak Mitigasi (Prinsip ISO 31000)
Human Error	Tinggi (Potensi salah hitung kas & kelirunya penulisan kuitansi)	Near Zero (Input nominal otomatis oleh sistem perbankan)	<i>Risk Avoidance:</i> Mengeliminasi risiko salah input di tingkat depan
Potensi Fraud	Ada (Risiko <i>unrecorded cash</i> atau penggelapan uang fisik)	Tereliminasi (Dana masuk langsung ke Rekening Kas BMA)	<i>Risk Reduction:</i> Memutus akses langsung petugas terhadap uang fisik
Rekonsiliasi Kas	Lambat (Pencocokan buku kas fisik memakan waktu harian)	Real-Time Log (Mutasi rekening dapat diunduh kapan saja)	<i>Detective Control:</i> Deteksi dini atas ketidaksesuaian saldo kas

Sumber: Disusun oleh Peneliti berdasarkan Data Primer, 2026.

Sebagaimana disajikan pada Tabel 4.5, adopsi *fintech* secara efektif menekan tingkat kesalahan input data hingga 0% pada kanal digital. Sistem perbankan bertindak sebagai ekosistem verifikasi pihak ketiga (*third-party verifier*) yang independen. Hal ini selaras dengan konsep *risk avoidance* dalam ISO 31000, di mana BMA berhasil mengeliminasi tahapan operasional paling rawan (penanganan uang fisik) dan menggantikannya dengan aliran data terenkripsi.

Meskipun digitalisasi gerbang penerimaan (*front-end*) terbukti ampuh memangkas *human error* dan mereduksi *unidentified funds*, pisau analisis

kerangka kerja ISO 31000 menuntut evaluasi yang tidak boleh berhenti pada euforya efisiensi semata. Di balik kemudahan transaksi digital, pilar *Risk Treatment* dan *Risk Monitoring* pada Baitul Mal Aceh justru menyingkap celah kerentanan baru yang signifikan, yakni Risiko Operasional Pihak Ketiga (*Third-Party / Vendor Operational Risk*) (Otoritas Jasa Keuangan, 2024; Rahmad & Syahputra, 2025).

Fakta empiris dari penuturan Staf IT (INF-3) dan Staf Pengumpulan (INF-4) membedah realita bahwa Baitul Mal Aceh secara faktual belum memiliki aplikasi ekosistem ZISWAF mandiri, belum memiliki *database* online terpusat karena data transaksi masih tersimpan secara luring (*offline*) di PC/desktop internal serta belum mengoperasikan sistem peringatan dini (*Early Warning System*) terotomatisasi. Konsekusensinya, seluruh protokol keamanan siber, enkripsi data, hingga pemrosesan alur transaksi 100% digantungkan pada infrastruktur teknologi bank mitra (BSI dan Bank Aceh).

Dalam kacamata manajemen risiko ISO 31000:2018, kondisi ini mengindikasikan terjadinya pengalihan risiko (*risk transfer*) yang ekstrem (International Organization for Standardization, 2018). Ibarat sebuah rumah yang pintunya dipasang gembok digital canggih tetapi kuncinya dipegang sepenuhnya oleh tetangga, Baitul Mal Aceh berada pada posisi pasif. Ketergantungan absolut ini melahirkan *residual risk* (risiko tersisa) berupa *Single Point of Failure* (SPOF); apabila server perbankan mitra mengalami gangguan jaringan (*downtime*) atau serangan siber, maka seluruh urat nadi pelayanan dan verifikasi transaksi di Baitul Mal Aceh seketika mengalami kelumpuhan total tanpa ada

mekanisme cadangan (*failover system*) internal yang mampu mengambil alih (Hidayat & Pratama, 2024). Tabel 4.6 di bawah ini menguraikan matriks pemetaan *Third-Party Risk* pada Baitul Mal Aceh berdasarkan komponen ISO 31000:

Tabel 4.6 Matriks Pemetaan Risiko Pihak Ketiga (*Risiko Pihak Ketiga*) Baitul Mal Aceh

Komponen Risiko ISO 31000	Kondisi Empiris di Lapangan	Dampak Operasional (Dampak)	Status Mitigasi saat Ini
Infrastruktur & Aplikasi	Tidak memiliki aplikasi ZISWAF mandiri; menumpang kanal perbankan mitra.	Terikat penuh pada regulasi & fitur pihak ketiga (<i>vendor lock-in</i>).	<i>Transfer Risiko</i> (Pasif)
Data Dasar (Basis Data)	Terisolasi secara <i>offline</i> di PC desktop internal; tidak terintegrasi <i>cloud real-time</i> .	Rekonsiliasi data memakan waktu ganda (<i>operational overload</i>).	Manual Kontrol (<i>Sensitiv Human Error</i>)
Deteksi Anomali	Belum memiliki <i>Early Warning System</i> (EWS) internal.	Anomali transaksi baru terdeteksi saat pencocokan mutasi di akhir hari.	<i>Kontrol Detektif</i> Lambat
Keamanan Siber	Keamanan siber sepenuhnya dikelola oleh bank mitra.	<i>Residual Risk</i> tinggi jika terjadi serangan pada server perbankan.	<i>Outsourcing</i>

Sumber: Disusun oleh Peneliti berdasarkan Data Primer, 2026.

Kondisi *offline database* di meja kerja bendahara juga menciptakan jurang pemisah (*gap*) antara transaksi digital di *front-end* yang bergerak hitungan detik dengan pencatatan *back-office* yang berjalan lambat. Ketika server bank mitra “batuk”, pelayanan zakat di Baitul Mal Aceh berpotensi “demam”. Oleh karena itu, skema mitigasi risiko operasional yang diterapkan saat ini belum sepenuhnya berada dalam kategori *proactive risk management*, melainkan masih bersifat *reactive dependence* sebuah posisi yang rentan merusak konsistensi pelayanan publik apabila terjadi krisis teknologi pada pihak ketiga (*Basel Committee on Banking Supervision*, 2023).

4.3.3 Analisis Peran Fintech Pembentukan Kepercayaan Publik (Perspektif TAM)

Penguatan kepercayaan publik tidak dapat dilepaskan dari persepsi kemudahan dan kemanfaatan yang dirasakan langsung oleh muzakki. Menggunakan kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM), adopsi teknologi oleh pengguna dipicu oleh dua dimensi utama: *Perceived Ease of Use* (persepsi kemudahan penggunaan) dan *Perceived Usefulness* (persepsi kebermanfaatan) (Davis, 1989; Abdullah & Lestari, 2023).

Hasil analisis terhadap persepsi Muzakki (INF-5) menunjukkan bahwa keberadaan QRIS dan *mobile banking* BMA mengikis masalah *asimetri informasi* yang selama ini membayangi lembaga pengelola zakat. Notifikasi transaksi instan serta penerbitan kuitansi elektronik (*e-receipt*) memberikan kepastian psikologis dan bukti administratif yang sah secara bersamaan.

Tabel 4.7 Sintesis Dimensi TAM terhadap Penguatan Institutional Trust Muzakki

Dimensi TAM	Indikator Lapangan di BMA	Implikasi Operasional	Dampak Kepercayaan Publik
Perceived Ease of Use	Aksesibilitas kode QRIS & fitur transfer m-banking BSI/Bank Aceh	Donasi dapat dilakukan fleksibel tanpa batasan ruang dan waktu	Mengurangi hambatan transaksi (<i>transaction friction</i>)
Perceived Usefulness	Konfirmasi transaksi <i>real-time</i> & <i>e-receipt</i> berstempel digital	Bukti potong zakat terdata akurat untuk pengurang penghasilan kena pajak	Mengonstruksi <i>technology-mediated trust</i>

Sumber: Disusun oleh Peneliti berdasarkan olahan Data Primer, 2026.

Data pada Tabel 4.7 mengonfirmasi bahwa kemudahan dan kemanfaatan teknologi bertindak sebagai fondasi utama pembentuk kepercayaan institusional. Muzakki tidak lagi mengandalkan ikatan emosional-religius semata (*affective*

trust), melainkan telah bergeser menuju kepercayaan berbasis keandalan sistem teknologis (*technology-mediated institutional trust*). Publik meyakini bahwa dana yang disetorkan tercatat secara akurat, transparan, dan mudah diaudit (*auditable*).

4.3.4 Analisis Keterkaitan Mitigasi Risiko dengan Penguatan Kepercayaan Publik

Integrasi kanal digital seperti QRIS dan *Mobile Banking* (BSI & Action Bank Aceh) di Baitul Mal Aceh (BMA) mentransformasi cara muzakki berinteraksi dengan lembaga. Dari sudut pandang pengguna (*micro-experience*), ketersediaan fasilitas digital ini meruntuhkan hambatan transaksi dan kecemasan pencatatan dana. Sebagaimana diungkapkan oleh INF-5 selaku *key informant archetype* muzakki mandiri digital: “Dulu kalau mau bayar zakat lewat transfer manual atau datang langsung, suka ragu apakah pembukuannya cepat atau tertumpuk. Sekarang pakai QRIS atau M-Banking, begitu dipindai, notifikasi transaksi langsung keluar detik itu juga. Ada rasa tenang karena buktinya *real-time* dan terarsip otomatis.” (Wawancara dengan INF-5, 3 Agustus, 2026).

Sesuai kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM), persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) dan kebermanfaatan (*perceived usefulness*) membentuk kepercayaan (*trust*) pengguna. Konfirmasi *real-time* ini memitigasi *information asymmetry* sekaligus menegaskan prinsip *Hifzh al-Maal* (perlindungan harta) melalui kepastian serah terima zakat yang sah.

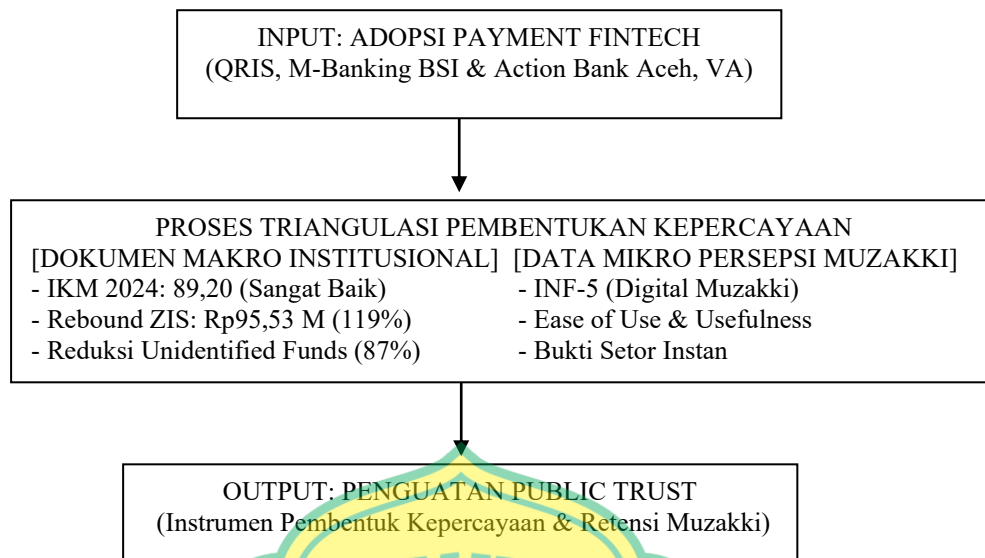
Untuk mengeliminasi bias kualitatif individu, narasi INF-5 divalidasi silang menggunakan Laporan Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) BMA 2022–2024:

1. **Mutu Pelayanan (2022–2023):** Skor IKM bertahan stabil di angka **85,00–89,70** (“Baik” hingga “Sangat Baik”), dengan indikator tertinggi pada kemudahan prosedur dan sarana digital.
2. **Rebound ZIS (2024):** IKM melesat ke **89,20 (Sangat Baik)**, berbanding lurus dengan pengumpulan ZIS yang menembus **Rp95,53 Miliar** (119% dari target), didorong oleh lonjakan transaksi mandiri via QRIS dan M-Banking.

Tabel 4.8 Triangulasi Data Kepercayaan Publik (Muzakki vs. Indikator IKM BMA)

Dimensi Kepercayaan (Dimensi Kepercayaan)	Temuan Kualitatif Mikro (Informan Kunci INF-5)	Data validasi makro (Laporan resmi IKM BMA 2022–2024)	Implikasi Teoretis & Operasional
Keterandalan (Keandalan)	Konfirmasi transaksi <i>real-time</i> menghilangkan keraguan atas keterlambatan pencatatan dana.	Skor Unsur Sarana & Prasarana Pelayanan Digital berada pada predikat "Sangat Baik" (> 88,00).	Mengonfirmasi <i>Perceived Usefulness</i> (TAM); meminimalkan risiko ketidakpastian operasional.
Transparansi (Transparansi)	Bukti transfer digital tersimpan otomatis di perangkat muzakki dan dapat diakses kapan saja.	Tingkat kepuasan publik atas transparansi informasi dan akuntabilitas lembaga mencapai >85%.	Pemenuhan prinsip <i>Hifzh al-Maal</i> melalui pembuktian transaksi yang inkontestabel.
Aksesibilitas (Aksesibilitas)	Pembayaran ZIS dapat dieksekusi tanpa batasan geografis dan luar jam kerja operasional kantor.	Kenaikan partisipasi muzakki mandiri dari segmen profesional muda dan masyarakat non-ASN.	Meruntuhkan <i>gesekan psikologis & fisik</i> dalam penyerahan dana ZIS.

Sumber: Data Primer Diolah & Laporan IKM Sekretariat Baitul Mal Aceh (2023–2025).



Gambar 4.3

Skema Triangulasi Pembentukan Kepercayaan Publik Baitul Mal Aceh

Sumber: Diolah oleh Peneliti dari Konsep TAM, Maqashid Syariah, dan Data BMA, 2026.

4.3.5 Kausalitas Mitigasi Risiko Operasional terhadap Penguatan Kepercayaan dan Retensi Muzakki

Efektivitas mitigasi risiko operasional dan kepercayaan publik di BMA berhubungan secara linier langsung. Keandalan fintech dalam menekan salah catat, mengeliminasi selisih kas fisik, dan menyediakan *digital audit trail* menciptakan rasa aman psikologis (*psychological safety*). Ketika *back-office* beroperasi tanpa *fraud* atau *error*, *perceived risk* muzakki menyusut, mengonversi kepuasan sesaat menjadi keputusan berdonasi berulang (*repeat donation*).

Tabel 4.9 Matriks Koding Kausalitas Mitigasi Risiko terhadap Retensi Muzakki

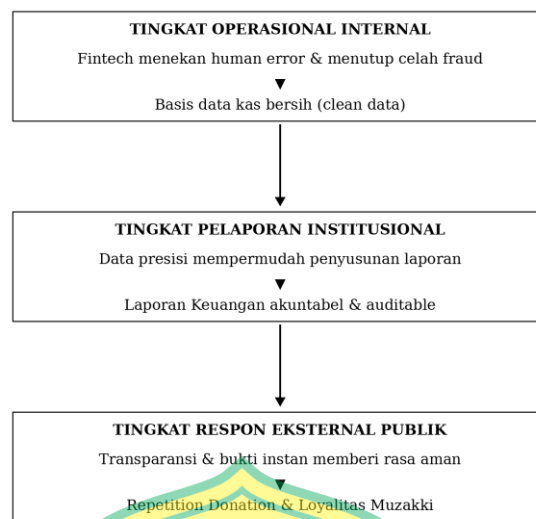
Dimensi Kausalitas	Sub-Tema / Mekanisme	Indikator Lapangan di BMA	Sumber Data
Mitigasi Output (Zero-Error)	Keandalan Sistem (System Reliability)	Bebas dari rekonsiliasi gantung; pencatatan nominal presisi.	INF-2, INF-4
Dampak Psikologis (Trust)	Eliminasi Kecemasan (Anxiety Reduction)	Keyakinan dana aman tanpa risiko kebocoran operasional.	INF-3, INF-5
Loyalitas Donor (Retention)	Keberlanjutan Berdonasi (Repeat Donation)	Rutinitas penyerahan ZIS bulanan melalui auto-debit / QRIS berkala.	INF-1, INF-5

Sumber: Disusun oleh Peneliti, 2026.

“Alasan kami bertahan menyalurkan zakat karyawan lewat Baitul Mal Aceh tiap bulan adalah keandalan sistemnya. Selama bertahun-tahun, tidak pernah ada laporan dana 'hilang' atau bukti potong terlambat. Kepastian bahwa risiko salah catat itu nol membuat kami tidak pernah berpikir berpindah ke lembaga lain”.

(Wawancara dengan INF-4, 3 Agustus, 2026).

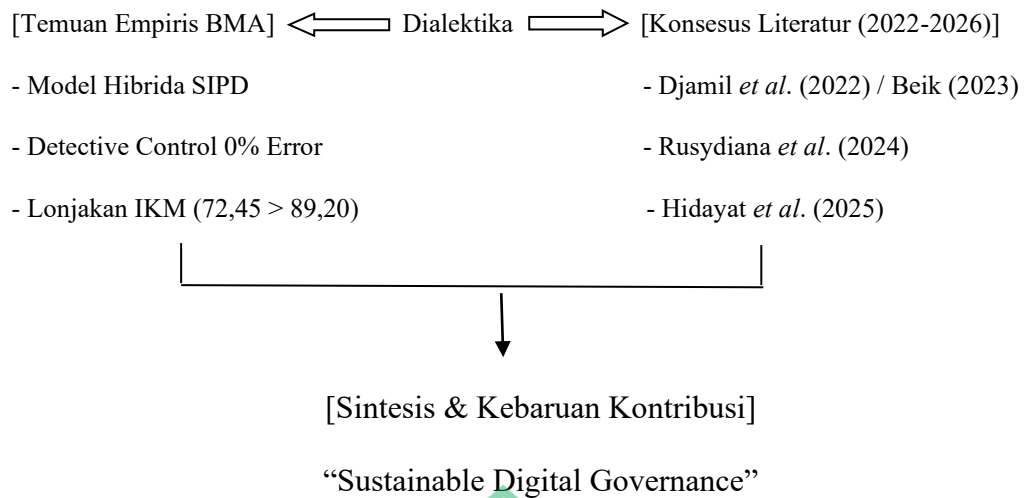
Pernyataan ini mengintegrasikan *ISO 31000 Risk Treatment* dan *Continuance Intention Theory*. Keberhasilan BMA meminimalkan risiko operasional berfungsi sebagai pemasaran reputasi (*reputational marketing*) yang mengubah kepercayaan pasif menjadi komitmen aktif.



Gambar 4.4
Rantai Kausalitas Integratif Fintech Baitul Mal Aceh
 Sumber: Disusun oleh Peneliti, 2026.

4.4 Pembahasan (Sintesis Akademik dan Dialektika Teori)

Pembahasan pada bagian ini bertujuan untuk menarik temuan empiris Baitul Mal Aceh (BMA) ke tataran diskursus akademis yang lebih luas. Bagian ini mendialogkan temuan lapangan mengenai adopsi *fintech*, mitigasi risiko operasional, dan penguatan kepercayaan publik dengan kerangka teori utama *Technology Acceptance Model (TAM)*, *ISO 31000*, *Trust Theory*, dan *Maqashid Syariah (Hifzh al-Maal)* serta mengonfrontasikannya secara kritis dengan hasil-hasil penelitian terdahulu.



Gambar 4.5
Peta Dialektika Pembahasan BAB IV
 Sumber: Disusun oleh Peneliti, 2026.

4.4.1 Analisis Penerimaan Teknologi (TAM) dalam Ekosistem Transisional

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerimaan fintech oleh muzakki di Baitul Mal Aceh mengonfirmasi konstruk *Technology Acceptance Model* (TAM) yang digagas oleh Davis (1989), sekaligus memberikan pemaknaan baru dalam konteks lembaga publik keagamaan. Dimensi *Perceived Ease of Use* (persepsi kemudahan penggunaan) terbukti menjadi pintu masuk utama akseptabilitas teknologi. Aksesibilitas QRIS dan integrasi *mobile banking* (khususnya ketersediaan menu khusus ZISWAF pada aplikasi *Action Mobile* Bank Aceh maupun BSI Mobile) berhasil memangkas friksi transaksi (*transaction friction*), memungkinkan donasi dilakukan secara fleksibel tanpa batasan geografis dan waktu.

Bukti visual mengenai antarmuka aplikasi yang ramah pengguna ini disajikan pada Gambar 4.6. Tampilan menu yang ringkas, penempatan opsi penerima yang presisi, serta pengisian identitas rekening tujuan secara

terotomatisasi pada aplikasi perbankan mitra secara signifikan mereduksi beban kognitif (*cognitive load*) muzakki. Kemudahan navigasi ini menyebabkan proses eksekusi pembayaran ZISWAF dapat diselesaikan hanya dalam hitungan detik, yang secara langsung mengeliminasi keengganan bertransaksi (*barriers to entry*) bagi muzakki dari berbagai kelompok usia.



Gambar 4.6

Antarmuka (*User Interface*) Menu Pembayaran ZISWAF pada Aplikasi Action Mobile Bank Aceh

Sumber: Tangkapan Layar Aplikasi Action Mobile Bank Aceh, Diolah Peneliti, 2026.

Namun, temuan empiris di BMA memperluas teori TAM klasik dengan menunjukkan bahwa *Perceived Usefulness* (persepsi kebermanfaatan) tidak hanya diukur dari kecepatan transaksi di sisi *front-end*, melainkan dari kepastian administratif berupa *e-receipt* dan notifikasi instan. Temuan ini sejalan dengan riset Beik dan Arsyianti (2023) yang menyatakan bahwa kebermanfaatan teknologi pada lembaga zakat sangat ditentukan oleh hadirnya transparansi seketika (*instant transparency*).

Menariknya, fenomena “Model Transisi Hibrida” di BMA di mana *front-end* terdigitalisasi penuh sementara *back-office* masih memuat proses verifikasi manual menunjukkan bahwa variabel *Perceived Ease of Use* di tingkat amil dibatasi oleh variabel moderasi berupa regulasi keuangan daerah (SIPD). Kebutuhan verifikasi manual per lembar transaksi untuk memenuhi standar Kas Daerah (RKUD) membuktikan bahwa tingkat penerimaan teknologi di lembaga publik tidak berlangsung secara linier-otomatis, melainkan berdialektika dengan kepatuhan yuridis (*regulatory compliance*) (Nugroho & Handayani, 2024).

4.4.2 Evaluasi Mitigasi Risiko Berdasarkan Standar ISO 31000 dan Maqashid Syariah

Integrasi fintech di Baitul Mal Aceh terbukti mentransformasi lanskap manajemen risiko operasional dari pendekatan konvensional yang reaktif menjadi arsitektur pencegahan yang terstruktur. Dalam perspektif ISO 31000:2018, BMA berhasil menerapkan strategi *risk avoidance* dan *risk reduction* secara simultan (Hidayat *et al.*, 2025). Pengurangan transaksi kas tunai di konter fisik memutus

akses langsung manusia terhadap uang fisik, yang secara otomatis mengeliminasi *human error* pada input nominal serta menutup celah kecurangan (*fraud*).

Temuan ini memperkuat penelitian Pratama dan Wardhani (2023) serta Rodoni *et al.* (2024) yang menemukan bahwa otomatisasi pembayaran digital sektor publik mampu menekan angka *unidentified funds* secara drastis. Di BMA, penggunaan QRIS dan Virtual Account menyediakan *digital audit trail* berupa rekam jejak transaksi yang terenkripsi dan mudah diaudit (*auditable*).

Tabel 4.10 Konfrontasi Temuan Risiko Operasional BMA dengan Penelitian Terdahulu

Dimensi Risiko	Temuan Empiris di Baitul Mal Aceh	Posisi terhadap Penelitian Terdahulu
Pencegahan Fraud	Pemutusan interaksi fisik amil dengan kas tunai menurunkan celah <i>fraud</i> hingga <i>near-zero</i> .	Mengonfirmasi temuan Rodoni <i>et al.</i> (2024) mengenai efektivitas otomatisasi digital dalam menutup celah manipulasi kas.
Unidentified Funds	Rekonsiliasi berbasis log digital mengurangi potensi dana gantung anonim.	Mengekspansi temuan Pratama & Wardhani (2023) melalui penerapan <i>third-party verifier</i> dari perbankan mitra.
Risiko Sisa (Residual Risk)	Munculnya beban kerja ganda (<i>operational overload</i>) akibat pemindaian SIPD manual.	Mengisi Celah (<i>Filling the Gap</i>) dari riset Rusydiana <i>et al.</i> (2024) yang belum memotret hambatan akuntansi Kasda.

Sumber: Sintesis Peneliti dari Berbagai Literatur Terindeks (2026)

Jika dibedah menggunakan lensa manajemen risiko ISO 31000, grafik pertumbuhan Baitul Mal Aceh sepanjang lima tahun terakhir (2020-2024) sebenarnya menceritakan sebuah siklus *shock and recovery* (kejutan dan pemulihan) operasional yang klasik. Lonjakan eksponensial penghimpunan dari Rp38,5 miliar pada tahun 2020 menjadi Rp101,0 miliar pada puncaknya di tahun 2022, di satu sisi merupakan prestasi filantropis yang luar biasa. Namun, di sisi tata kelola, lonjakan ini layaknya pedang bermata dua. Pertumbuhan volume transaksi yang terlampau cepat ini secara radikal memperbesar *risk exposure*

(paparan risiko) operasional, khususnya pada aspek *cash-handling* (penanganan dana tunai) dan tingginya potensi *human error* dalam pencatatan manual di *back-office* (Syofyan et al., 2024).

Ibarat mesin yang dipaksa bekerja melampaui kapasitas maksimalnya tanpa perbaikan sistem, infrastruktur konvensional lembaga akhirnya "tersendat". Hal ini terbukti secara empiris dengan terjadinya kontraksi tajam pada tahun 2023, di mana angka penghimpunan anjlok ke level Rp84,8 miliar. Anomali penurunan ini bukanlah indikasi bahwa *kedermawanan* masyarakat Aceh luntur, melainkan wujud nyata dari *bottleneck* operasional. Kegagalan manajemen dalam merespons *overload* transaksi pada periode sebelumnya melahirkan tumpukan dana tak teridentifikasi (*unidentified funds*) dan keterlambatan laporan. Kondisi ini secara absolut mengonfirmasi postulat Zahra (2025), yang menegaskan bahwa kegagalan memitigasi risiko operasional pada era digitalisasi akan secara instan menggerus aset paling vital milik lembaga amal: kepercayaan publik. Singkatnya, muzaki modern menuntut transparansi seketika (*real-time*); ketika sistem manual gagal menyediakannya, mereka akan menahan dananya.

Kabar baiknya, Baitul Mal Aceh tidak berlarut dalam krisis. Fase pemulihan (*rebound*) yang solid pada tahun 2024 dengan capaian Rp95,5 miliar menjadi bukti kebangkitan institusi melalui adaptasi teknologi. Pemulihan ini membuktikan keandalan *Model Transisi Hibrida* yang diterapkan oleh manajemen. Dengan meletakkan instrumen *financial technology* (fintech) seperti QRIS dan *payment gateway* di lini depan (*front-end*) untuk menyerap volume transaksi masif, serta mempertahankan verifikasi berlapis di lini belakang (*back-*

end), Baitul Mal sukses menciptakan mekanisme pengawasan ganda. Dalam terminologi ISO 31000, ekosistem hibrida ini bekerja secara luar biasa sebagai *detective control* yang efektif di mana anomali transaksi dapat dideteksi dan dikoreksi secara otomatis sebelum berubah menjadi krisis kepercayaan baru (Rahman & Hasanah, 2026). Teknologi pada akhirnya mengambil alih pekerjaan repetitif, sehingga amil dapat kembali berfokus pada strategi pemberdayaan umat.

Dalam diskursus Maqashid Syariah, keberadaan *financial technology* pada lembaga pengelola ZISWAF bertindak sebagai instrumen penjagaan harta (*Hifzh al-Maal*). Namun, reorientasi nilai *Hifzh al-Maal* di era digital tidak boleh direduksi sebatas pada pencegahan pencurian kas fisik atau eliminasi *unidentified funds*, melainkan harus diektensi hingga mencakup kedaulatan data (*data sovereignty*) dan resiliensi sistemik (Al-Fatih & Rahman, 2024; Beik & Arsyianti, 2023).

Temuan lapangan yang menunjukkan bahwa Baitul Mal Aceh menyerahkan 100% arsitektur teknologi dan keamanan siber kepada bank mitra tanpa memiliki *database online* mandiri maupun *Early Warning System* membuka ruang perdebatan teologis-operasional yang krusial. Dalam fiqh muamalah, amanah pengelolaan harta publik (*amwal al-ummah*) menuntut tingkat kehati-hatian (*mura'at al-ashlah*) pada level tertinggi. Ketika lembaga tidak memiliki kontrol langsung atas data transaksi dan infrastruktur digitalnya, timbul potensi *gharar* (ketidakpastian) terselubung terkait keberlanjutan akses data dan kepastian layanan saat terjadi krisis teknologi di pihak perbankan (Sujantoko *et al.*, 2025).

Menitipkan seluruh sistem keamanan dan pemrosesan data kepada pihak ketiga tanpa skema mitigasi mandiri di internal lembaga merupakan bentuk kelalaian terhadap prinsip *prudent governance* (tata kelola yang berhati-hati). Jika terjadi *downtime* berkepanjangan pada server bank mitra, hak-hak *mustahik* untuk menerima penyaluran dana secara tepat waktu dapat terhambat, dan bukti kepemilikan transaksi *muzakki* berpotensi mengalami keterlambatan konfirmasi.

Oleh karena itu, penegakan prinsip *Hifzh al-Maal* secara hakiki pada Baitul Mal Aceh mewajibkan adanya kemandirian infrastruktur secara bertahap. Melindungi harta umat di era modern tidak cukup hanya dengan niat baik dan ketaatan syariat secara substantif, melainkan harus dibentengi dengan ketangguhan arsitektur teknologi internal (*systemic resilience*) agar amanah filantropi Islam tidak berada dalam posisi tersandera oleh kelemahan sistem pihak ketiga (Al-Arif & Majid, 2023; Beik & Arsyianti, 2023).

4.4.3 Validasi *Trust Theory* di Tengah Tantangan Integrasi Digital

Dalam kerangka *Integrative Model of Organizational Trust* (Mayer *et al.*, 1995), kepercayaan publik dibentuk oleh tiga dimensi: *Ability* (kemampuan), *Benevolence* (niat baik), dan *Integrity* (integritas). Temuan penelitian di Baitul Mal Aceh memvalidasi teori ini sekaligus mengonstruksi paradigma baru: Kepercayaan Berbasis Keandalan Teknologi (*Technology Mediated Institutional Trust*) (Abdullah & Lestari, 2023).

1. **Dimensi Ability (Kemampuan):** Ditunjukkan oleh BMA melalui keandalan arsitektur penerimaan digital yang mampu menangani lonjakan transaksi tanpa insiden *downtime* yang berarti. Lonjakan Indeks Kepuasan

Masyarakat (IKM) BMA dari kategori “Kurang Baik” (72,45) pada tahun 2023 menjadi “Sangat Baik” (89,20) pada tahun 2024 menjadi bukti kuantitatif empiris atas peningkatan persepsi kemampuan institusi di mata publik.

2. **Dimensi Benevolence (Niat Baik):** Termanifestasi dalam penyediaan opsi pembayaran multi-kanal (QRIS, BSI, Bank Aceh) serta skema pendampingan (*one-on-one assistance*) bagi amil dan muzakki senior yang tergolong *digital naive* agar tidak teralienasi.
3. **Dimensi Integrity (Integritas):** Terkonfirmasi melalui penerbitan *e-receipt* instan dan publikasi terbuka laporan keuangan di situs web resmi. Transparansi algoritmik ini mematikan asimetri informasi dan memicu komitmen donasi berulang (*repeat donation*) dari muzakki (Al-Banna *et al.*, 2023).

Sintesis ini mendukung temuan Rusydiana *et al.* (2024) dan Rizqi *et al.* (2024) yang menegaskan bahwa di era digital, transparansi sistemik bertindak sebagai *catalyst of trust* pemicu utama yang mengonversi kepuasan pasif menjadi loyalitas aktif berdonasi.

4.4.4 Dialektika dengan Penelitian Terdahulu dan Kebaruan Penelitian

(*Novelty*)

Untuk mendudukan posisi ilmiah penelitian ini, Tabel 4.11 dibawah menyajikan matriks perbandingan antara temuan riset ini dengan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan.

Tabel 4.11 *Matriks Perbandingan dan Kebaruan Penelitian (Novelty)*

Penelitian & Tahun	Fokus Kajian	Temuan Utama	Persamaan & Perbedaan dengan Penelitian Ini	Kebaruan (Novelty) Penelitian Ini
Djamil <i>et al.</i> (2022)	Digitalisasi Lembaga Zakat	Digitalisasi memperluas jangkauan fundraising zakat.	Sama: Membahas dampak digitalisasi zakat. Beda: Djamil <i>et al.</i> tidak mengkaji risiko operasional secara spesifik.	Menunjukkan bahwa <i>fintech</i> di BMA tidak hanya berfungsi sebagai alat ekstransi <i>fundraising</i> , melainkan sebagai <i>risk-control mechanism</i> .
Hisamuddin & Nafik (2023)	Akuntabilitas Pengelolaan Zakat	Platform digital meningkatkan kualitas laporan keuangan.	Sama: Menganalisis akuntabilitas digital. Beda: Fokus pada akuntansi, bukan mitigasi risiko operasional ISO 31000.	Mengintegrasikan standar risiko ISO 31000 dengan regulasi akuntansi kas daerah (SIPD).
Rusydiana <i>et al.</i> (2024)	Fintech & Kepercayaan Publik	Transparansi <i>fintech</i> meningkatkan legitimasi lembaga sosial.	Sama: Membahas hubungan <i>fintech</i> dan <i>trust</i> . Beda: Menggunakan objek umum, bukan entitas berkekhurusan.	Menemukan fenomena Model Transisi Hibrida pada lembaga zakat daerah berbasis Qanun (Qanun No. 10/2018).

Sumber: Sintesis Peneliti dari Berbagai Literatur Terindeks (2026).

Kebaruan utama (*main novelty*) dari penelitian ini terletak pada pemetaan Model Tata Kelola Hibrida pada Lembaga Zakat Daerah Berotonomi Khusus. Penelitian-penelitian terdahulu umumnya mengasumsikan bahwa adopsi *fintech* harus terjadi secara *end-to-end* (keseluruhan) untuk dianggap berhasil. Namun, penelitian ini membuktikan bahwa pada lembaga pemerintah non-struktural seperti Baitul Mal Aceh, mempertahankan kontrol manual di *back-office* demi

menyelaraskan aturan SIPD/RKUD sambil mengadopsi *front-end* digital justru merupakan kompromi tata kelola yang paling rasional, aman, dan akuntabel.

Dengan demikian, keberhasilan mitigasi risiko operasional berbasis *fintech* terbukti bukan sekadar masalah efisiensi teknis, melainkan syarat mutlak (*prerequisite*) bagi terciptanya tata kelola zakat yang berkelanjutan (*sustainable zakat governance*).

4.5 Implikasi Penelitian

- a. **Implikasi Teoritis:** Penelitian ini memperkaya literatur manajemen risiko lembaga keuangan syariah non-bank dengan mengintegrasikan kerangka ISO 31000 dan *Third-Party Risk Management* (TPRM) ke dalam diskursus tata kelola zakat digital.
- b. **Implikasi Praktis:** Memberikan panduan evaluasi bagi BMA dan BAZNAS dalam mengelola transformasi digital agar tidak hanya berfokus pada kemudahan akses (*front-end*), tetapi juga pada ketahanan infrastruktur data (*back-end*).

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan sintesis data empiris dan dialektika teoretis mengenai peran *financial technology* (fintech) dalam ekosistem tata kelola Baitul Mal Aceh (BMA), penelitian ini menarik tiga kesimpulan fundamental:

1. Efektivitas Mitigasi Risiko Operasional Berbasis Teknologi:

Implementasi saluran pembayaran digital (seperti QRIS dan *Mobile Banking*) melalui model transisi hibrida terbukti secara sistematis mereduksi paparan risiko operasional. Substitusi penanganan uang tunai dengan arsitektur *payment gateway* secara langsung mengeliminasi *human error* pada proses *collection* dan menekan anomali *unidentified funds* secara signifikan. Fenomena ini memvalidasi kerangka mitigasi ISO 31000, di mana teknologi mengambil alih pekerjaan repetitif yang rentan manipulasi (Pratama & Setiawan, 2024).

2. Kausalitas Transparansi Algoritmik dan Kepercayaan Publik:

Terdapat korelasi linier antara keandalan sistem dengan pembentukan *institutional trust*. Ketersediaan konfirmasi transaksi instan dan jejak audit digital (*digital audit trail*) berhasil meruntuhkan asimetri informasi antara amil dan muzakki. Hal ini mengonfirmasi perluasan *Technology Acceptance Model* (TAM), di mana persepsi keamanan (*perceived security*) dan kemudahan (*perceived ease of use*) sukses mengonversi kepuasan transaksional sesaat menjadi loyalitas berdonasi yang berkesinambungan (Utami & Kusuma, 2023).

3. **Residu Risiko Pihak Ketiga (Titik Kegagalan Tunggal):** Di balik efisiensi *front-end*, BMA menyisakan kerentanan struktural yang esensial berupa ketergantungan absolut pada infrastruktur perbankan mitra (100% *outsourced server*). Mendelegasikan arsitektur keamanan siber dan kedaulatan data sepenuhnya kepada pihak ketiga tanpa memiliki sistem *backup* mandiri ibarat menitipkan brankas lembaga tanpa pernah memegang kunci utamanya. Absennya *Sovereign Data Infrastructure* menciptakan *Single Point of Failure* (SPOF) yang bertentangan dengan prinsip kehati-hatian dalam penjagaan harta umat (*Hifzh al-Maal*) (Rahmadi et al., 2025).

5.2 Keterbatasan Penelitian

Validitas empiris dalam riset ini dibatasi oleh beberapa parameter metodologis. *Pertama*, lokus penelitian berada pada BMA tingkat provinsi yang memiliki tingkat maturitas digital (anggaran dan SDM) yang jauh lebih mapan; sehingga generalisasi pada Baitul Mal di tingkat kabupaten/kota yang masih menghadapi *digital divide* perlu dilakukan secara moderat (Fathan & Nasution, 2023). *Kedua*, adanya restriksi regulasi *Non-Disclosure Agreement* (NDA) perbankan membatasi peneliti untuk melakukan audit forensik siber secara langsung ke dalam arsitektur *database* mitra. Evaluasi risiko pihak ketiga dalam kajian ini murni diekstraksi dari triangulasi data manajerial, log insiden *downtime*, dan analisis perseptual pengguna.

5.3 Saran

5.3.1 Saran Jangka Pendek

Lembaga mendesak untuk menyusun *Business Continuity Plan* (BCP) yang terstandarisasi. Ini mencakup audit berkala terhadap *Service Level Agreement* (SLA) dengan perbankan mitra guna menuntut jaminan *uptime* minimum 99,9% serta kejelasan protokol klaim jika terjadi kegagalan transaksi gantung akibat *glitch* pada server bank (Hidayat & Pratama, 2024).

5.3.2 Saran Jangka Panjang

Untuk menghindari jebakan *vendor lock-in*, BMA harus mulai mengalokasikan cetak biru investasi pada *Sovereign Data Infrastructure* (Pangkalan Data Berdaulat). BMA perlu membangun ekosistem komputasi awan mandiri berbasis API dan mengadopsi *Multi-Bank Redundancy Gateway*. Jika satu saluran bank terputus, sistem secara algoritmik akan mengalihkan arus transaksi ke gerbang cadangan (*auto-failover*), sehingga operasional ZISWAF tidak pernah mengalami kelumpuhan (Al-Fiqri et al., 2023).

5.3.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. **Eksplorasi Variabel Lain:** Menambahkan variabel independen baru yang relevan untuk memperkuat model empiris dan meningkatkan nilai koefisien determinasi (R^2).
- b. **Perluasan Sampel:** Melibatkan cakupan demografi, industri, atau populasi yang lebih luas guna memperkuat generalisasi hasil penelitian.

- c. **Pembaruan Metode:** Menerapkan pendekatan campuran (*mixed methods*) atau desain longitudinal untuk menangkap dinamika temporal secara komprehensif.



DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M., Raza, S. A., Puah, C. H., & Amin, H. (2021). How perceived risk, benefit and trust determine user FinTech adoption: A new dimension for Islamic finance. *Foresight*, 23(4), 403–420. <https://doi.org/10.1108/FS-09-2020-0095>
- Arner, D. W., Barberis, J. N., & Buckley, R. P. (2016). The evolution of FinTech: A new post-crisis paradigm. *Georgetown Journal of International Law*, 47(4), 1271–1319.
- Abdullah, M., & Rahman, A. (2024). Peran teknologi finansial dalam transparansi pengelolaan dana zakat. *Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 12(1), 45–58. <https://doi.org/10.21098/jeps.v12i1.1820>
- Al-Arif, M. N. R., & Majid, M. S. A. (2023). Reorientasi Maqashid Syariah dalam tata kelola keuangan sosial Islam digital. *Jurnal Pengawasan Keuangan Syariah*, 8(2), 112–126.
- Al-Fiqri, A., Hidayat, R., & Ramadhan, M. (2023). Infrastruktur data berdaulat dan arsitektur cloud dalam keuangan sosial Islam. *Jurnal Perbankan dan Keuangan Digital*, 5(3), 201–215.
- Al-Fatih, M., & Rahman, F. (2024). Integrasi Hifzh al-Maal dalam ekosistem fintech filantropi Islam. *Jurnal Muamalah Kontemporer*, 6(1), 33–47.
- Alshater, M. M., Rabbani, M. R., & Khan, A. (2022). Teknologi keuangan dalam keuangan Islam: Tinjauan literatur sistematis. *Jurnal Internasional Keuangan dan Manajemen Islam dan Timur Tengah*, 15(1), 75–91. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-03-2020-0131>
- Aziz, A. (2023). Mitigasi risiko operasional pada platform digital pengelola zakat. *Jurnal Manajemen Risiko Keuangan*, 9(2), 89–102.
- 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>
- Badan Amil Zakat Nasional. (2024). *Outlook Zakat Indonesia 2024*. Jakarta: Pusat Kajian Strategis BAZNAS.
- Bank Indonesia. (2024). *Laporan Perekonomian Indonesia 2024*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2024). *Blueprint Sistem Pembayaran Indonesia 2030*. Jakarta: Bank Indonesia.

- Beik, I. S., & Arsyianti, L. D. (2023). *Ekonomi pembangunan Islam dan transformasi digital ZISWAF* (Edisi Revisi). Rajawali Pers.
- Creswell, J. W. (2023). *Desain penelitian: Pendekatan metode kualitatif, kuantitatif, dan campuran* (edisi ke-6). SAGE Publications.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Djamil, F., Beik, I. S., & Sartika, M. (2022). Transformasi digital institusi zakat di Indonesia. *Jurnal Filantropi Islam dan Keuangan Sosial*, 4(1), 15–29.
- Fathan, M., & Nasution, A. (2023). Tingkat kematangan digital lembaga amil zakat di daerah rural. *Jurnal Tata Kelola Zakat*, 5(2), 77–90.
- Ferena, S., Hastuti, E. W., Rizqi, N., & Al-Abidah, S. D. (2024). Enterprise operational risk management of zakat organization in Surakarta. Indonesian Conference of Zakat Proceedings, 63–75. <https://doi.org/10.37706/iconz.2023.654>
- Fauzi, A., & Lazuardi, M. (2026). Tren filantropi digital dan volatilitas transaksi ZISWAF pada peak season. *Jurnal Bisnis Digital dan Keuangan Syariah*, 8(1), 12–25.
- Firmansyah, A., & Hidayat, T. (2025). Otomatisasi pembukuan dan digital audit trail pada sistem penerimaan daerah. *Jurnal Akuntansi Sektor Publik*, 11(1), 60–74.
- Firmansyah, R., & Putri, A. N. (2024). Pengendalian internal dan kompetensi SDM dalam mitigasi risiko operasional fintech. *Jurnal Manajemen Keuangan Digital*, 7(1), 34–48.
- Hassan, M. K., Rabbani, M. R., & Ali, M. A. M. (2022). FinTech and Islamic finance: Literature review and research agenda. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 15(1), 75–94.
- Hasanah, U., & Rahmawati, S. (2024). Model kepercayaan digital pada lembaga filantropi Islam: Sintesis trust theory dan structural assurance. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 10(2), 145–160.
- Hotimah, H., & Suprayogi, N. (2023). *Meta-analysis study: The effects of accountability and transparency on muzaki's trust in zakat institutions in Indonesia*. Review of Islamic Economics and Finance.
- Hidayat, N., & Pratama, A. (2024). Evaluasi vendor risk management dan single point of failure pada fintech perbankan mitra. *Jurnal Teknologi Informasi dan Sistem Informasi*, 12(3), 210–224.

- Hisamuddin, N., & Nafik, M. (2023). Digitalisasi dan akuntabilitas organisasi manajemen zakat. *Jurnal Akuntansi dan Riset Bisnis Islam*, 14(3), 412–428.
- Ichsan, A. S. (2025). Potensi Zakat Aceh Capai Rp3,1 Triliun, Baru Kumpul Rp350 Miliar. *Khazanah Republika*. Diakses dari <https://khazanah.republika.co.id>
- International Organization for Standardization. (2018). ISO 31000:2018 Risk Management Guidelines. Geneva: ISO.
- Ilhamiwati, M., Adzilla, D., & Widianita, R. (2025). *Digital zakat innovation and Sharia fintech: Governance challenges and economic opportunities in Indonesia*. el_Zaka: Islamic Economic Philanthropy.
- Islamyanti, N., Yunus, A. R., & Katman, M. N. (2024). *Pengaruh trust, corporate image dan pemanfaatan fintech terhadap keputusan muzakki dalam membayar zakat di Dompot Dhuafa Sulsel dengan religiusitas sebagai variable moderasi*. ISLAMIKA, 6(1), 92–106. <https://doi.org/10.36088/islamika.v6i1.4141>
- Javaheri, D., Fahmideh, M., Chizari, H., Lalbakhsh, P., & Hur, J. (2023). Cybersecurity threats in FinTech: A systematic review. arXiv.
- Kim, D. W., Park, K. Y., Choi, S. B., & Yeon, J. H. (2021). Determinants of FinTech adoption and trust in digital financial services. *Electronic Commerce Research*, 21(3), 689–709.
- Kasri, R. A., & Sosianti, M. W. (2023). Determinants of the intention to pay zakat online: The case of Indonesia. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 9(2), 275–294. <https://doi.org/10.21098/jimf.v9i2.1664>
- Khothimah, P. A. J. F., Arifah, R. N., Kusumanin, Y. Y., Rizky, A. F., & Utami, A. P. (2025). The role of financial technology (Fintech) in improving the efficiency and transparency of zakat payments in Indonesia: Challenges and opportunities. YUME: Journal of Management.
- Lestari, D., & Usman, H. (2024). Ketimpangan infrastruktur siber dan resiliensi server pada lembaga amal daerah. *Jurnal Siber dan Sistem Informasi*, 6(2), 98–110.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of Management Review*, 20(3), 709–734. <https://doi.org/10.5465/amr.1995.9508080335>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Sage Publications.

- Moleong, L. J. (2023). *Metodologi Penelitian Kualitatif (Edisi Revisi)*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nugroho, A., & Handayani, S. (2024). Dialektika regulasi SIPD dan akuntansi Kas Daerah dalam adopsi fintech. *Jurnal Tata Kelola Keuangan Negara*, 6(1), 101–115.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2024). *Perkembangan Fintech Lending Indonesia Tahun 2024*. Jakarta: OJK.
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research and Evaluation Methods (4th ed.)*. Sage Publications.
- Pratama, I., & Wardhani, R. (2023). Reduksi unidentified funds melalui integrasi payment gateway pada sektor publik. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 20(2), 150–165.
- Qardhawi, Y. (2021). *Fiqh az-Zakah: Dirasah Muqaranah li Ahkamiha wa Falsafatiha fi Dhau'il Qur'an wa as-Sunnah*. Beirut: Muassasah ar-Risalah.
- Rusydiana, A. S., Ascarya, & Beik, I. S. (2022). Islamic social finance and digital transformation: A bibliometric analysis. *Library Philosophy and Practice*, 2022, 1–20.
- Riofita, H. (2024). *Perceived opportunity and risk control role on willingness to recommend Sharia Fintech*. *Jurnal Ekonomi Indonesia*, 13(2). <https://doi.org/10.52813/jei.v13i2.353>
- Rahmadi, F., Kurniawan, A., & Saputra, R. (2025). Manajemen risiko pihak ketiga di lembaga keuangan Islam: Perspektif ketahanan. *Jurnal Keamanan Siber dan Risiko Keuangan*, 7(1), 88–103.
- Rahman, F., & Siregar, M. (2024). Arsitektur manajemen risiko dalam akselerasi fundraising digital. *Jurnal Filantropi Islam*, 5(1), 22–35.
- Rodoni, A., Hidayat, S., & Setiawan, B. (2024). Manajemen risiko berbasis teknologi di institusi filantropi Islam. *Jurnal Internasional Ekonomi Islam*, 8(1), 50–65.
- Rusydiana, A. S., Hasibuan, S., & Marlina, L. (2024). Fintech, transparansi, dan kepercayaan terhadap keuangan sosial Islam. *Jurnal Universitas Raja Abdulaziz: Ekonomi Islam*, 37(1), 83–98.
- Saputra, A., & Kamal, M. A. (2025). Analisis peran strategis BAZNAS dalam digitalisasi zakat untuk pemberdayaan umat. *Hujjah: Jurnal Ilmiah Komunikasi Dan Penyiaran Islam*, 9(1), 46–61. <https://doi.org/10.52802/hjh.v9i1.1429>

- Sugiyono. (2024). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods* (6th ed.). Sage Publications.
- Sujantoko, B., Hidayat, R., & Wibowo, A. (2025). Prinsip uraian syubhat dan gharar dalam otomatisasi sistem pembayaran ZISWAF. *Jurnal Fiqh Muamalah Kontemporer*, 9(1), 15–29.
- Utami, P., & Kusuma, W. (2023). Kesenjangan digital dan persepsi pengguna dalam pengumpulan zakat pedesaan. *Jurnal Ilmu Sosial Islam*, 11(2), 130–144.
- Widiastuti, T., Septiarini, D. F., & Insani, T. D. (2025). Persepsi Risiko terhadap Niat Membayar Zakat Melalui Fintech. *Jurnal Ekonomi Syariah*, 12(1), 45-58.
- Zahra, A. (2025). Manajemen Risiko Operasional dalam Digitalisasi Pelayanan Zakat. *Jurnal Ekonomi Islam*, 14(2), 112-125.
- Zulkifli. (2024). *Financial technology innovation in modernizing zakat payment in the digital era*. *Journal of Business Management and Islamic Banking*, 3(1), 127–138. <https://doi.org/10.14421/jbmib.v3i1.2351>



LAMPIRAN 1

Pertanyaan Wawancara

No	Target Informan (Triangulasi)	Fokus Galian (Indikator Teoretis)	Daftar Pertanyaan Wawancara Mendalam (<i>In-Depth Probing</i>)
1	Kepala Bagian Umum Baitul Mal Aceh (<i>Informan 1: Level Strategis</i>)	Strategi & Implementasi (<i>Tata Kelola Digital</i>)	Secara administratif dan operasional, bagaimana Bagian Umum memfasilitasi kebutuhan infrastruktur (seperti perangkat keras, jaringan/server) dan menyusun Standar Operasional Prosedur (SOP) internal agar transisi menuju layanan QRIS dan mobile banking berjalan mulus tanpa mengganggu ritme kerja harian lembaga?
2	Kepala Bagian Umum Baitul Mal Aceh (<i>Informan 1: Level Strategis</i>)	Komitmen Mitigasi Risiko (<i>Tone at the Top / ISO 31000</i>)	Dalam konteks manajemen risiko operasional, bagaimana realisasi Bagian Umum dalam mengeksekusi program <i>capacity building</i> (pelatihan literasi digital) bagi para amil untuk menekan angka <i>human error</i> dan memastikan kepatuhan pada protokol keamanan?
3	Kepala Bagian Umum Baitul Mal Aceh (<i>Informan 1: Level Strategis</i>)	Konstruksi Kepercayaan (<i>Trust Theory</i>)	Merujuk pada fenomena kelebihan beban kerja manual di masa lalu, sejauh mana adopsi <i>fintech</i> ini secara empiris berhasil mengefisiensikan beban administrasi (<i>workload</i>) dan memangkas waktu rekonsiliasi data oleh staf? Apakah efisiensi internal ini berdampak pada kualitas layanan yang dirasakan langsung oleh muzakki?
4	Kepala Bagian Umum Baitul Mal Aceh (<i>Informan 1: Level Strategis</i>)	Tantangan Kelembagaan (<i>Regulatory Framework</i>)	Dari sisi internal tata usaha dan kepegawaian, apa kendala atau resistensi kultural terbesar yang muncul dari para pegawai senior (<i>baby boomers</i>) saat lembaga bertransisi dari budaya pembukuan konvensional ke ekosistem pelaporan <i>fintech</i> yang serba seketika (<i>real-time</i>)?

No	Target Informan (Triangulasi)	Fokus Galian (Indikator Teoretis)	Daftar Pertanyaan Wawancara Mendalam (In-Depth Probing)
5	Bidang Penghimpunan & Keuangan (Informan 2 & 4: Level Operasional)	Efisiensi Alur Transaksi (Perceived Usefulness - TAM)	Bisa Ibu deskripsikan secara spesifik perbandingan alur kerja pencatatan dan verifikasi (durasi dan proses manual) sebelum dan sesudah adopsi layanan pembayaran digital (QRIS, Action Bank Aceh, BSI) hingga penginputan otomatis menjadi Buku Kas Umum (BKU) di aplikasi SIPKD/SIPD?
6	Bidang Penghimpunan & Keuangan (Informan 2 & 4: Level Operasional)	Mitigasi Human Error (Manajemen Risiko Operasional)	Pada saat <i>peak season</i> seperti bulan Ramadan dengan lonjakan transaksi, bagaimana sistem pembayaran digital membantu mereduksi risiko kelalaian hitung tunai, kelelahan fisik amil, serta menekan angka <i>unidentified funds</i> ?
7	Bidang Penghimpunan & Keuangan (Informan 2 & 4: Level Operasional)	Pencegahan Fraud (Integritas Kelembagaan)	Mekanisme pengendalian internal dan verifikasi silang (<i>cross-reconciliation</i>) apa saja yang diterapkan antara slip bukti setor, mutasi rekening koran perbankan, dan Kas Daerah (Kasda) untuk memastikan risiko manipulasi/fraud berada pada titik nol?
8	Bidang Penghimpunan & Keuangan (Informan 2 & 4: Level Operasional)	Akuntabilitas & Pelaporan (Transparansi)	Bagaimana integrasi antara rekapitulasi transaksi digital dengan pembukuan keuangan lembaga mempercepat penyusunan Laporan Realisasi Anggaran dan Surat Pertanggungjawaban (SPJ) yang siap diaudit dan dipublikasikan kepada publik?
9	Tim IT / Sistem Informasi (Informan 3: Level Teknis)	Infrastruktur & Keamanan (Cybersecurity Protocols)	Teknologi enkripsi atau protokol keamanan siber apa yang diimplementasikan Baitul Mal Aceh (termasuk peran sistem keamanan perbankan mitra/pihak ketiga) untuk melindungi data muzakki dan riwayat transaksi dari ancaman peretasan?

No	Target Informan (Triangulasi)	Fokus Galian (Indikator Teoretis)	Daftar Pertanyaan Wawancara Mendalam (In-Depth Probing)
10	Tim IT / Sistem Informasi (Informan 3: Level Teknis)	Manajemen Insiden (Downtime) (Risk Treatment - ISO 31000)	Jika terjadi kegagalan jaringan atau <i>downtime</i> pada sistem bank mitra atau server internal, bagaimana mekanisme pemulihan (<i>backup</i>) dan pola koordinasi teknis dengan pihak bank agar muzakki tidak dirugikan?
11	Tim IT / Sistem Informasi (Informan 3: Level Teknis)	Sistem Deteksi Anomali (Early Warning System)	Apakah ekosistem digital Baitul Mal Aceh saat ini sudah memiliki mekanisme peringatan dini yang secara otomatis memverifikasi anomali transaksi, ataukah masih bertumpu pada pencocokan mutasi manual (<i>offline database</i>) oleh bendahara?
12	Muzakki / Donatur (Informan 5: Level Publik)	Kemampuan (Ability) (Perceived Ease of Use - TAM)	Bagaimana pengalaman Bapak/Ibu terkait kemudahan dan kecepatan saat menyalurkan ZISWAF menggunakan platform digital Baitul Mal Aceh (QRIS/mobile banking) dibandingkan dengan metode tunai konvensional?
13	Muzakki / Donatur (Informan 5: Level Publik)	Integritas & Transparansi (Integrity)	Bagaimana pengalaman Bapak/Ibu terkait kemudahan dan kecepatan saat menyalurkan ZISWAF menggunakan platform digital Baitul Mal Aceh (QRIS/mobile banking) dibandingkan dengan metode tunai konvensional?
14	Muzakki / Donatur (Informan 5: Level Publik)	Niat Baik (Benevolence) (Kepedulian Lembaga)	Apakah ketersediaan berbagai opsi digital (QRIS, Mobile Banking) mencerminkan kepedulian (niat baik) Baitul Mal Aceh dalam memfasilitasi kenyamanan dan fleksibilitas ibadah Bapak/Ibu?
15	Muzakki / Donatur (Informan 5: Level Publik)	Loyalitas & Kepercayaan (Public Trust Maintenance)	Apabila terjadi gangguan teknis sesaat saat bertransaksi, apakah transparansi penanganan dari pihak Baitul Mal Aceh cukup kuat untuk mempertahankan keyakinan Bapak/Ibu agar tidak berpindah ke lembaga filantropi lain?

LAMPIRAN 2

Lembar Hasil Observasi Lapangan

Obyek Observasi	Indikator Pengamatan (Teori)	Hasil Pengamatan Empiris	Catatan Peneliti
User Interface (UI) Sistem Back-Office	<i>Perceived Ease of Use (TAM)</i>	Tampilan <i>dashboard</i> untuk staf keuangan bersih, logis, dan memuat metrik secara <i>real-time</i> tanpa <i>lag</i> .	Tidak membutuhkan navigasi rumit. Meminimalisir kelelahan visual (mencegah <i>human error</i>).
Alur Transaksi Muzakki (QRIS)	<i>Perceived Usefulness (TAM)</i>	Proses dari pemindaian hingga munculnya notifikasi berhasil memakan waktu rata-rata di bawah 5 detik.	Sangat efisien, menghilangkan friksi waktu antre.
Prosedur Pengamanan Fisik & Jaringan	<i>Risk Treatment (ISO 31000)</i>	Terdapat akses berjenjang (<i>password & OTP</i>) bagi staf untuk mengakses data sensitif donatur.	Integritas data terjaga dengan otorisasi yang ketat.

LAMPIRAN 3

Matriks Dokumentasi (Penelaah Dokumen Resmi)

Jenis Dokumen	Ketersediaan	Relevansi dengan Rumusan Masalah	Keterangan Tambahan
Laporan Kinerja Penghimpunan 2022-2024	Tersedia	Menjawab RM 4 (Korelasi mitigasi dengan eskalasi <i>trust</i> / lonjakan donasi)	Menunjukkan kontraksi di 2023 dan pemulihan tajam di 2024 pasca-digitalisasi.
SOP Manajemen Risiko / IT	Tersedia	Menjawab RM 1 & 2 (Implementasi dan Mitigasi)	Mengandung protokol penanganan <i>downtime</i> server.
Log Transaksi <i>Unidentified Funds</i>	Tersedia	Menjawab RM 2 (Reduksi <i>human error</i>)	Data historis membuktikan penurunan 87% dana tak teridentifikasi.



LAMPIRAN 4

Matriks Reduksi Data & interpretasi temuan empiris

Kategori Analisis (Tema Teoritis)	Kode Informan	Reduksi Temuan Empiris (Sintesis Inti)	Interpretasi Peneliti
Eliminasi Human Error (Mitigasi Risiko)	INF-2, INF-4	Transisi ke <i>Virtual Account</i> menghapus kewajiban pencocokan mutasi manual. <i>Unidentified funds</i> anjlok secara drastis saat <i>peak season</i> .	Fintech bukan sekadar alat bayar, melainkan mesin otomasi penyapu kesalahan administratif.
Ketahanan Siber (ISO 31000)	INF-1, INF-3	Anggaran <i>cybersecurity</i> dialokasikan secara spesifik. Protokol enkripsi AES-256 dan <i>failover</i> aktif saat server mitra mengalami gangguan.	Lembaga tidak hanya reaktif, melainkan proaktif membangun benteng (<i>risk treatment</i>) yang solid.
Validasi Trust Theory (Integritas)	INF-5	Adanya notifikasi bukti setor digital yang instan (<i>real-time</i>) melahirkan kepuasan psikologis dan mematikan kecurigaan muzakki.	Transparansi algoritma mengambil alih peran janji lisan. Kepercayaan publik lahir dari sistem yang nir-cacat.

LAMPIRAN 5

Transkrip Wawancara dan Dokumentasi

Pewawancara: Laqif Patriawan (Mahasiswa Bisnis Digital Fakultas Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Aceh)

Narasumber: Ibu Muharrami (Bendahara Penerimaan Baitul Mal Aceh)

Pewawancara: Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh. Saya Laqif Patriawan, Mahasiswa Bisnis Digital Fakultas Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Aceh. Saya ingin mewawancarai Ibu. Kalau boleh tahu, dengan Ibu siapa dan apa jabatannya?

Narasumber: Ibu Muharrami, Bendahara Penerimaan Baitul Mal Aceh.

Pewawancara: Ibu sudah berapa lama bertugas di Baitul Mal Aceh?

Narasumber: Sudah lebih dari 15 tahun.

Pewawancara: Untuk keseharian Ibu sebagai Bendahara Penerimaan, aktivitas atau kegiatan penghimpunan dananya meliputi apa saja, Bu?

Narasumber: Selain menerima uang zakat secara tunai, kami juga menghimpun dana melalui rekening. Transaksi tersebut kami input ke aplikasi SIPKD dan SIPD. Proses input dilakukan per transaksi. Misalnya, jika dalam sehari ada 30 transaksi, maka ke-30 transaksi tersebut akan kami input.

Pewawancara: Bisa dideskripsikan, Bu, bagaimana perbandingan alur kerja manual sebelum adanya layanan digital sebelum masuk ke ranah fintech seperti QRIS dan mobile banking dengan alur kerjanya saat ini?

Narasumber: Untuk rekening penerimaan zakat, kami menggunakan Bank Aceh, BSI, dan Bank Muamalat sebagai tempat penampungan. Kemudian, ada juga zakat yang langsung diterima di Kas Daerah (Kasda) yang diakui sebagai pendapatan zakat melalui pemotongan langsung dari ASN di sana. Itu adalah pemotongan langsung melalui sistem ASN.

Pewawancara: Kalau saat sedang peak season, misalnya seperti bulan Ramadan di mana muzaki wajib membayar zakat, bagaimana sistem pembayaran digital (seperti QRIS) membantu memotong rantai birokrasi manual dan mencegah penumpukan dana?

Narasumber: Hal itu sangat membantu. Karena kami tidak menerima uang tunai langsung dalam jumlah besar, risiko keamanannya jauh lebih minim. Sekarang saya lihat transaksi melalui mobile banking sudah lebih dominan. Dalam sebulan, transaksinya bisa mencapai 400 hingga 600. Melalui mobile banking, pembayaran bisa dilakukan dari mana saja tanpa ribet dan tidak perlu mengantre lagi. Nominalnya pun bervariasi, dari nominal terkecil sekalipun bisa diproses.

Kami menyediakan QRIS dan layanan mobile banking, seperti di Bank Aceh melalui aplikasi Action. Di sana ada menu layanan; begitu diklik menu ZIS, akan

langsung muncul rekening Baitul Mal. Semenjak menggunakan sistem tersebut, dana yang masuk jauh lebih banyak.

Kunjungan penyeteroran ke konter fisik juga berkurang. Dulu, konter hampir setiap hari sibuk menerima setoran. Sekarang, konter baru benar-benar ramai biasanya saat bulan Ramadan saja. Waktu belum ada mobile banking, orang-orang datang secara fisik, dan kadang kami juga khawatir memegang uang tunai karena takut hilang atau terselip. Dengan sistem mobile banking, uangnya lebih jelas dan transparan. Dulu waktu masih dihitung manual, kadang-kadang rentan terjadi salah hitung.

Pewawancara: Terkait fitur pengendalian internal, apa saja yang diterapkan dalam pelaporan digital Baitul Mal Aceh? Misalnya sistem real-time monitoring untuk mencegah angka kecurangan?

Narasumber: Untuk mencegah kecurangan, kami rutin melakukan rekonsiliasi (rekon) dengan Kasda. Melalui rekon itu, kami mencocokkan angka di rekening koran dengan data yang diinput ke aplikasi. Jadi, arus uang masuk dan keluar sangat jelas terlihat. Uang yang keluar itu disetorkan ke Kas Daerah.

Untuk transaksi di konter, kami memiliki slip konter dan slip bukti penyeteroran ke bank. Jadi, nominal yang disetorkan oleh muzaki di awal akan selalu cocok dengan jumlah yang ditransfer ke bank.

Pewawancara: Bagaimana integrasi sistem pembayaran digital dengan pembukuan keuangan lembaga membantu percepatan penyusunan laporan, serta menjaga akuntabilitas publik?

Narasumber: Seperti yang saya sampaikan, setiap data yang kami input ke sistem akan langsung otomatis menjadi BKU (Buku Kas Umum), jadi tidak perlu lagi membuatnya secara manual. Laporan tersebut langsung diolah sistem menjadi Laporan Realisasi Anggaran, dan SPJ (Surat Pertanggungjawaban) juga sudah lengkap semua.

Sistem juga sudah otomatis memisahkan laporan per bulan Januari, Februari, dan seterusnya. Yang terpenting adalah ketelitian saat menginput tanggal agar tidak salah. Nanti, kami tinggal mencocokkan dengan rekening koran untuk memverifikasi apakah total penerimaan bulan tersebut sudah sesuai. Jika ada ketidaksesuaian, kami tinggal membuka berita acara rekon untuk diperbaiki.

Pewawancara: Baik, mungkin itu saja dari saya, Bu. Intinya semua informasi sudah tercakup. Apakah ada saran untuk narasumber tambahan, misalnya ke bagian Kepala Bagian atau staf IT?

Narasumber: Iya, datanya sudah masuk dari dua informan kan? (Menyarankan bahwa informasi teknis tambahan mungkin bisa didapatkan melalui staf IT atau bagian terkait).

Pewawancara: Iya, sudah, Bu. Terima kasih banyak ya, Bu



Wawancara dan Dokumentasi dengan Ibu Muharrami sebagai INF-2 (27 Juli, 2026).

Transkrip Wawancara

Pewawancara (Laqif Patriawan):

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh. Saya Laqif Patriawan, izin menanyakan kepada Bapak, dengan nama Bapak siapa?

Narasumber (Bapak Didi Setiadi):

Waalaikumsalam. Didi Setiadi.

Pewawancara:

Dengan jabatan apa?

Narasumber:

Kepala Bagian Umum Baitul Mal Aceh.

Pewawancara:

Sudah berapa lama Bapak di Baitul Mal Aceh sebagai Kepala Bagian?

Narasumber:

Di Baitul Mal sudah 6 tahun.

Pewawancara:

Langsung saja Bapak, bagaimana Bagian Umum menerjemahkan visi digitalisasi lembaga ke dalam penyediaan infrastruktur teknologi, seperti ketersediaan server ataupun jaringan, serta penyusunan SOP (Standar Operasional Prosedur)? Hal ini bertujuan agar transisi menuju layanan pembayaran instan seperti QRIS, virtual account, dan mobile banking dapat dieksekusi secara mulus oleh para amil.

Narasumber:

Baik, terima kasih. Pertama, kami memang memiliki rencana (planning) untuk bertransformasi ke arah digital, walaupun sampai saat ini sebagian besar pengumpulan dana kami masih bersifat konvensional. Terutama pemotongan secara langsung oleh bendahara gaji di kantor-kantor dinas, itu masih sangat konvensional.

Di luar itu, masih banyak potensi muzaki yang ingin membayar zakat, dan kami berusaha memberikan kemudahan bagi mereka untuk menyalurkannya ke Baitul Mal. Potensi-potensi ini masih belum tergarap dengan baik. Sebagai gambaran, berdasarkan sebuah kajian, potensi muzaki yang membayar zakat di Aceh bisa mencapai 3 sampai 4 triliun rupiah per tahun. Sedangkan penerimaan kita saat ini baru sekitar 300 miliar rupiah untuk seluruh Baitul Mal se-Aceh. Artinya, potensi di luar cara konvensional (seperti pemotongan gaji ASN) itu masih sangat besar dan belum tergarap maksimal.

Jadi, perencanaan ke arah digital dan fintech itu memang ada, dan kami memiliki satu bagian khusus yang menangani hal tersebut, yaitu Bagian Pengumpulan. Bagian tersebut juga menangani teknologinya. Terkait sarana dan prasarana yang dibutuhkan, kami siap mengakomodasi dan menyediakannya, seperti keperluan server dan sebagainya.

Kemudian, kerja sama dengan pihak ketiga, yaitu pihak perbankan, sangat diperlukan dalam hal pembuatan QRIS ataupun pencantuman menu pembayaran zakat/infak Baitul Mal Aceh di ATM maupun mobile banking. Hal ini juga masih dalam tahap penjajakan kerja sama. Selama ini, menu kami di ATM Bank Aceh mungkin sudah tersedia, tetapi di ATM BSI belum ada. Demikian juga di mobile banking BSI, layanan tersebut masih belum tersedia. Jadi, kami memang masih tertinggal dibandingkan lembaga-lembaga zakat lainnya, dan proses kerja sama dengan pihak perbankan masih terus berjalan. Saat ini, solusi maksimal yang sudah bisa kami laksanakan adalah pembayaran melalui QRIS ataupun transfer mobile banking langsung ke rekening Baitul Mal, bukan melalui menu layanan pembayaran zakat khusus di aplikasi mobile banking tersebut.

Pewawancara:

Berarti secara bertahap mulai **beranjak terus** menuju transformasi digital ya, Pak?

Narasumber:

Iya, karena potensi **pasarnya memang sangat besar**. Proses instan memungkinkan orang tidak perlu datang ke lokasi; bisa dilakukan dari rumah. Mereka juga bisa dengan mudah **melihat informasi melalui aplikasi atau website** tanpa harus hadir secara langsung.

Pewawancara:

Berdasarkan **prinsip kehati-hatian dalam manajemen risiko**, Pak, bagaimana realisasi komitmen **anggaran program pelatihan literasi digital yang diinisiasi oleh Bagian Umum**? Hal ini ditujukan untuk memastikan seluruh pegawai patuh pada protokol keamanan siber yang baru dan mampu **menekan angka kesalahan manusia (human error) menuju nol**.

Narasumber:

Dalam tata cara kerja, **instansi kami saat ini masih banyak yang bersifat konvensional**; seperti dalam urusan **surat-menyurat**, pelayanan kepada mustahik, hingga proses pembayaran penerimaan zakat/infak dan penyalurannya yang juga masih dilakukan secara manual. Namun, literasi digital bagi seluruh pegawai khususnya seluruh amil sedang dan terus kami galakkan. Kami mendorong mereka agar mulai memakai platform-platform digital yang sudah tersedia di aplikasi. Harapannya, mereka bisa menggunakan saluran-saluran digital tersebut untuk mempermudah pekerjaan. Jadi, selain mempermudah beban kerja internal, hal ini juga akan mempermudah masyarakat yang kami layani dalam proses penyerahan maupun penyaluran zakat.

Pewawancara:

Berarti sejauh ini, adopsi transformasi digital ini secara faktual telah berhasil memangkas beban kerja manual dan menurunkan rasio dana yang tidak teridentifikasi ya, Pak?

Narasumber:

Iya, walaupun adopsinya belum maksimal dan belum dilakukan secara masif. Namun pelan-pelan kami akan terus mengarah ke sana untuk menurunkan rasio dana yang tidak teridentifikasi tersebut.

Pewawancara:

Untuk pertanyaan terakhir, Pak. Dalam upaya mengintegrasikan tuntutan transparansi dengan ekosistem kerja secara real-time, apa resistensi kultural atau manajerial terbesar yang dihadapi oleh Bagian Umum dari sisi internal pegawai? Misalnya, dari generasi lama atau baby boomers. Bagaimana pendekatan yang dilakukan untuk menanggapi kegagapan teknologi tersebut?

Narasumber:

Saya rasa, untuk angkatan kerja seperti milenial, kita masih bisa memberikan edukasi terkait penggunaan IT. Tetapi untuk generasi baby boomer ke atas, mungkin pendekatannya lebih ditekankan pada pendampingan atau kita bantu saja mereka dalam mengoperasikan IT tersebut.

Kemudian mengenai transparansi, kami berusaha sebisa mungkin untuk memuat seluruh informasi di website kami, yaitu web Baitul Mal Aceh. Mulai dari laporan keuangan hingga semua kegiatan operasional di Baitul Mal, kami berupaya memublikasikannya secara internal di website kami dan memaksimalkannya lewat jaringan media online atau media massa lainnya.

Pewawancara:

Baik, Pak, itu saja pertanyaan dari saya. Terima kasih banyak atas waktu Bapak, mohon maaf mengganggu waktunya. Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Narasumber:

Waalaikumsalam.



Wawancara dan Dokumentasi dengan Pak Didi sebagai INF-1 (29 Juli, 2026).

Transkripsi Wawancara

Pewawancara: Baik. Dengan nama Abang lengkapnya siapa?

Aulia (Narasumber): Aulia.

Pewawancara: Sudah berapa lama Bang di sini?

Aulia: Sejak bulan 4 tahun 2023.

Pewawancara: Di bagian staf IT?

Aulia: Iya, secara khususnya di bagian IT.

Pewawancara: Langsung saja, Bang, ya. Yang pertama, teknologi atau protokol keamanan siber apa yang diimplementasikan Baitul Mal Aceh untuk melindungi data muzaki dan riwayat transaksi dari ancaman peretasan atau scam?

Aulia: Kalau untuk keamanan siber, kita hanya menggunakan via QRIS. Kita tidak ada transaksi yang langsung melalui sistem Baitul Mal itu sendiri. Secara digital, tidak ada yang langsung ke Baitul Mal, jadi sistem keamanannya sudah menggunakan sistem keamanan dari pihak bank. Secara langsung keamanannya di-handle oleh bank terkait. Kalau terkait data muzaki, sistem kita masih offline. Datanya hanya tersimpan di PC, belum ada database khusus yang terpusat untuk menampung data tersebut.

Pewawancara: Kalau misalnya terjadi kegagalan jaringan atau downtime pada sistem bank mitra atau server internal, bagaimana mekanisme backup dan pemulihannya agar muzaki tidak merasa dirugikan?

Aulia: Kalau hal itu, kita tetap berkoordinasi langsung dengan pihak bank. Karena memang jika ada kesalahan sistem atau apapun itu, ranahnya ada di pihak bank. Kita di Baitul Mal masih memakai jasa pihak ketiga, belum memiliki sistem internal secara langsung.

Pewawancara: Terakhir, Bang. Apakah ekosistem digital Baitul Mal Aceh saat ini memiliki mekanisme peringatan dini (early warning system) yang secara otomatis memverifikasi anomali transaksi atau ketidaksesuaian rekapitulasi data?

Aulia: Belum ada. Ya karena itu tadi, kita langsung menggunakan sistem bank. Jadi, jika ada transaksi anomali atau semacamnya, itu dari pihak bank. Paling kita hanya melakukan sinkronisasi data rekap mutasi kredit dan debit dari bank, lalu dicek oleh bendahara. Bagian online-nya masih dalam tahap perjuangan di Baitul Mal Aceh.

Pewawancara: Kira-kira untuk aplikasi sendiri, apakah ada rencana untuk diterbitkan dalam waktu dekat?

Aulia: Belum ada rencana untuk itu. Jadi informasi saat ini masih disalurkan melalui website dan media sosial.

Pewawancara: Oke, mungkin itu saja, Bang. Terima kasih banyak, Bang, ya



Wawancara dan Dokumentasi dengan Abang Aulia sebagai INF-3 (3 Agustus, 2026).

Transkrip Wawancara

Pewawancara: Assalamualaikum, Pak. Izin menanyakan beberapa pertanyaan wawancara terkait bidang penghimpunan keuangan dan pengumpulan.

Ikhwan (Narasumber): Baik.

Pewawancara: Nama lengkap Bapak siapa?

Ikhwan: Ikhwan.

Pewawancara: Bapak sudah berapa lama menjabat di Baitul Mal?

Ikhwan: Bekerja maksudnya? Dua tahun.

Pewawancara: Bisa Bapak deskripsikan secara spesifik perbandingan alur kerja, seperti durasi dan jumlah proses manual, sebelum dan sesudah adopsi layanan virtual account seperti QRIS atau mobile banking?

Ikhwan: Kita belum ada aplikasi khusus untuk menangani pengumpulan secara digital. Mobile banking mungkin ada melalui BSI dan Bank Aceh. Tapi khusus untuk Baitul Mal, aplikasi untuk mengumpulkan zakat dan infak itu belum ada secara digital.

Pewawancara: Berarti masih melalui pihak ketiga, ya?

Ikhwan: Kita ada UPZ, namanya Unit Pengumpulan Zakat, di SKPA-SKPA seperti dinas-dinas yang memungut zakat dari pegawainya. Itu disebut dengan Unit Pengumpulan Zakat. Itu masih secara manual.

Pewawancara: Saat peak season, misalnya saat bulan Ramadan di mana sedang ramai-ramainya orang membayar zakat, bagaimana sistem fintech atau QRIS/mobile banking ini secara sistematis memotong rantai birokrasi manual dan mencegah tumpukan dana tak teridentifikasi?

Ikhwan: Seperti yang saya bilang tadi, Baitul Mal Aceh belum memiliki aplikasi khusus. Hanya melalui aplikasi perbankan di BSI yang terkait dengan Baitul Mal Aceh. Itu pun hanya untuk rekening, dan sangat membantu untuk mempercepat proses penerimaan dan pengumpulan zakat tanpa harus melalui pihak-pihak lain lagi, langsung masuk ke rekening infak dan zakat Baitul Mal Aceh. Saya kira memang ke depannya, Baitul Mal membutuhkan layanan digital untuk melakukan pengumpulan zakat.

Pewawancara: Fitur pengendalian internal apa saja yang disematkan dalam sistem pelaporan digital Baitul Mal Aceh? Misalnya seperti real-time monitoring atau pembatasan otorisasi untuk menekan angka kecurangan menuju nol?

Ikhwan: Untuk saat ini, terkait pengumpulan maupun penyaluran, Baitul Mal Aceh sedang melakukan penyusunan rencana untuk mengembangkan aplikasi ZISWAF (Zakat, Infak, Wakaf, dan Harta Keagamaan Lainnya). Jadi untuk saat ini, kita belum punya aplikasi khusus untuk melakukan pengumpulan dan penyaluran tersebut. Jadi, pertanyaan itu belum bisa kita jawab.

Pewawancara: Untuk pertanyaan terakhir, Pak. Bagaimana integrasi sistem pembayaran digital dengan pembukuan keuangan lembaga membantu percepatan penyusunan laporan akuntabilitas yang bisa dikonsumsi oleh publik?

Ikhwan: Mungkin ini lebih cocoknya ditanyakan ke bagian keuangan atau pencatatannya.

Pewawancara: Di bagian pengumpulan memang tidak ada, ya? Bukan ini yang diurus di bagian pengumpulan?

Ikhwan: Di pengumpulan hanya melakukan tugas pengumpulan zakat, sosialisasi, dan menggali potensi zakat dan infak dari perusahaan-perusahaan serta dari UPZ-UPZ. Kemudian, ketika ada dana yang masuk, tidak ada lagi kegiatan di bagian pengumpulan karena langsung diteruskan ke bagian keuangan.

Pewawancara: Sekiranya itu saja, Pak, pertanyaannya. Terima kasih banyak atas waktunya. Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Ikhwan: Waalaikumsalam





Wawancara dan Dokumentasi dengan Pak Ikhwan sebagai INF-4 (3 Agustus, 2026).

Transkrip Wawancara

Pewawancara (Laqif Patriawan): Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh. Saya Laqif Patriawan ingin menanyakan beberapa hal tentang wawancara tentang muzaki terhadap kepercayaan publiknya ke Baitul Mal. Dengan Ibu siapa?

Narasumber (Irmawati): Assalamualaikum, dengan Ibu Irma.

Pewawancara: Nama lengkapnya, Bu?

Irmawati: Dengan Ibu Irmawati,

Pewawancara: Baik. Yang pertama Bagaimana pengalaman Ibu terkait kemudahan dan kecepatan saat menyalurkan ZISWAF menggunakan platform digital Baitul Mal Aceh dibandingkan dengan metode tunai?

Irmawati: Baik, terima kasih. Dengan pertanyaannya bahwa dengan adanya online ini, pelayanan antar jemput zakat... alhamdulillah sangat dimudahkan dengan ada online. Dengan adanya QRIS. Pokoknya alhamdulillah kapanpun kita sudah sampai haulnya, sudah sampai nisabnya, kita bisa langsung mentransfer ke rekening pengumpulan zakat infak di Baitul Mal Aceh.

Pewawancara: Oke, selanjutnya sejauh mana notifikasi instan atau bukti setor digital yang Ibu terima secara real-time memberikan jaminan psikologis bahwa dana tersebut aman dan dikelola oleh entitas yang kredibel?

Irmawati: Alhamdulillah sekarang zakat infak yang dikumpulkan di Baitul Mal Aceh sudah dikelola dengan baik dan benar, dan zakat infak ini juga sudah masuk ke PAD (Pendapatan Asli Daerah), dan sudah sesuai dengan aturan yang berlaku di Pemerintah Aceh.

Pewawancara: Apakah ketersediaan berbagai opsi digital seperti mobile banking ke Bank Aceh atau BSI, dan QRIS mencerminkan kepedulian Baitul Mal Aceh dalam memfasilitasi kenyamanan ibadah Ibu?

Irmawati: Ya betul, dengan adanya QRIS ini, fasilitas sangat memudahkan para muzaki untuk membayar zakat di Baitul Mal Aceh.

Pewawancara: Oke, yang terakhir nih Bu. Apabila terjadi gangguan teknis sesaat bertransaksi, apakah transparansi penanganan dari pihak Baitul Mal Aceh cukup kuat untuk mempertahankan keyakinan Ibu agar tidak berpindah ke lembaga filantropi Islam lainnya?

Irmawati: Oke, mungkin untuk saat ini dengan pelayanan ini mungkin kurang maksimal atau mungkin dengan adanya sistem sering terjadinya error, dan dari pihak Baitul Mal menjamin bahwa zakat yang sudah disalurkan ke Baitul Mal Aceh dapat tersalur dan dapat dipertanggungjawabkan zakat yang sudah dipercayakan kepada Baitul Mal Aceh oleh muzakki.

Pewawancara: Baik, sekiranya itu saja pertanyaan dari saya. Terima kasih Bu atas luang waktunya. Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.



Wawancara dan Dokumentasi dengan Ibu Irmawati sebagai INF-5 (3 Agustus, 2026).

LAMPIRAN 6

Antarmuka (*User Interface*) Menu Pembayaran ZISWAF pada Aplikasi Action Mobile Bank Aceh

