

Manajemen Risiko Operasional dalam Digitalisasi Pelayanan Zakat

Riko Haryanto

Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan Jakarta
haryantookir@gmail.com

Gusti Oka Widana

Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan Jakarta
okawidana@itb-ad.ac.id

Abstrak

Penelitian ini menganalisis Risiko Operasional (RO) yang muncul akibat transformasi digital dalam pengelolaan zakat oleh Lembaga Amil Zakat (LAZ). Digitalisasi, meskipun meningkatkan efisiensi dan transparansi pelayanan, secara fundamental menciptakan ketergantungan sistem yang memunculkan RO. Bagi LAZ yang berorientasi amanah (non-profit), RO memiliki konsekuensi fatal berupa Risiko Reputasi (kehilangan kepercayaan *muzakki*) dan Risiko Kepatuhan Syariah. Kesenjangan penelitian menunjukkan ketiadaan model manajemen RO yang spesifik, terintegrasi secara total (*kaffah*), dan berbasis syariah dalam konteks operasional LAZ digital. Menggunakan pendekatan kualitatif-eksploratif dengan desain studi kasus multi-situs, penelitian ini bertujuan mengidentifikasi, menganalisis efektivitas pengendalian yang ada, dan merumuskan kerangka risiko yang ideal. Data primer dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan informan kunci (Manajer Risiko, Kepala Divisi IT, dan Operasional), didukung oleh analisis dokumen dan diuji melalui triangulasi sumber. Hasil penelitian mengidentifikasi RO kunci diklasifikasikan ke dalam empat sumber (Sistem, Proses, Manusia, Eksternal), di mana Ketidadaan SOP Manajemen Risiko dan Risiko Distribusi Kritis (penyaluran tidak tepat sasaran) berada pada peringkat *High Risk*. Efektivitas pengendalian yang diterapkan LAZ saat ini masih suboptimal dan cenderung *ad-hoc* karena adanya kesenjangan SOP baku, keterbatasan SDM di bidang IT, dan kurangnya pengawasan *real-time*. Kegagalan mitigasi risiko ini secara langsung berdampak fatal pada Hilangnya Kepercayaan Muzakki. Sebagai rekomendasi, penelitian ini merumuskan Model Kerangka Manajemen Risiko Operasional Integratif Syariah dan ERM yang dioperasikan dalam siklus perbaikan berkelanjutan PDCA (*Plan, Do, Check, Act*). Model ini wajib diperkuat oleh Integrasi *IT Governance* untuk mitigasi Risiko Sistem, serta penetapan Mandat SOP Zakat Core Principles (ZCP) oleh regulator (BAZNAS/Kemenag) untuk menjamin kepatuhan syariah total dan melindungi aset amanah LAZ.

Kata Kunci: *Kepatuhan Syariah, Risiko Operasional, Zakat Core Principles, Zakat Digital.*

Abstract

This study analyzes the Operational Risk (OR) arising from the digital transformation of Zakat management by Zakat Management Institutions (LAZ). Although digitalization enhances efficiency and service transparency, it fundamentally creates systemic dependency, leading to the emergence of OR. For LAZ, which operates based on custodianship (*amanah*) as non-

profit entities, OR carries fatal consequences in the form of Reputation Risk (loss of *muzakki* confidence) and Shariah Compliance Risk. The research gap highlights the absence of a specific OR management model that is fully (*kaffah*) integrated and Shariah-based within the context of digital LAZ operations. Employing a qualitative-exploratory approach with a multi-site case study design, this research aims to identify, analyze the effectiveness of existing controls, and formulate an ideal risk framework. Primary data were collected through in-depth interviews with key informants (Risk Managers, IT Division Heads, and Operational staff), supported by document analysis and validated via source triangulation. The findings identify key OR classified into four sources (System, Process, People, External), where the Absence of a Risk Management SOP and Critical Distribution Risk (inaccurate channeling) are ranked as *High Risk*. The effectiveness of current controls implemented by LAZ remains suboptimal and tends to be *ad-hoc* due to the gap in standardized SOPs, limitations in IT-related human resources (HR), and a lack of *real-time* monitoring. Failure in risk mitigation directly results in the fatal Loss of Muzakki Trust. As a recommendation, this study formulates an Integrated Shariah and ERM Operational Risk Management Framework Model operated under the continuous improvement cycle of PDCA (*Plan, Do, Check, Act*). This model mandates the Integration of IT Governance to mitigate System Risk and the establishment of the Zakat Core Principles (ZCP) SOP Mandate by regulators (BAZNAS/Kemenag) to ensure total Shariah compliance and protect LAZ's custodial assets.

Keywords: *Shariah Compliance, Operational Risk, Zakat Core Principles, Digital Zakat*

Pendahuluan

Zakat memegang kedudukan fundamental dan krusial dalam sistem ekonomi Islam dan tanggung jawab sosial, diakui sebagai rukun Islam ketiga dengan dimensi sosial ekonomi yang tinggi. Zakat berfungsi sebagai instrumen struktural utama untuk penciptaan keadilan, redistribusi kekayaan, pengontrol kesenjangan pendapatan (QS. Al-Hasyr: 7), serta sebagai penggerak roda perekonomian umat. Secara sosial, tujuan utama pengelolaan zakat adalah mewujudkan kesejahteraan masyarakat dan pengentasan kemiskinan, menegaskan nilai-nilai jaminan sosial, solidaritas, dan amanah (Nazir et al., 2019; Pranesari, 2024).

Urgensi fungsi ini telah mendorong peningkatan tuntutan terhadap transparansi (keterbukaan) dan efisiensi dalam pengelolaan zakat, terutama untuk menjaga kredibilitas institusi pengelola zakat (LAZ/BAZNAS) dan kepercayaan publik (*muzakki*). Kerangka kerja Zakat Core Principles (ZCP) bahkan secara spesifik mengatur Pengungkapan dan Transparansi (ZCP 17). Sejalan dengan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2011, tujuan pengelolaan zakat adalah meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan. Fenomena ini direspons oleh LAZ melalui Transformasi Digital, yang mencakup adopsi platform internal (aplikasi donasi), kerja sama dengan Payment Gateway/FinTech (seperti GoPay, OVO, QRIS), hingga eksplorasi teknologi lanjutan seperti Blockchain (Mauludin & Herianingrum, 2022; Islamiyah et al., 2025). Digitalisasi ini terbukti positif dalam meningkatkan aksesibilitas, kecepatan, dan perluasan jangkauan, terutama dalam menjangkau kaum milenial.

Meskipun digitalisasi meningkatkan efisiensi, ia secara langsung menciptakan ketergantungan tinggi pada sistem, proses, dan teknologi. Ketergantungan ini memunculkan Risiko Operasional (RO) sebagai risiko laten baru dalam ekosistem zakat. RO didefinisikan sebagai potensi kerugian akibat kegagalan proses internal yang tidak memadai, kesalahan

manusia, kegagalan sistem, dan/atau kejadian-kejadian eksternal (Nazir et al., 2019; Farida et al., 2024). RO di LAZ memiliki sifat yang unik dan laten karena lembaga ini berorientasi pada penjagaan amanah (non-profit), bukan pencarian keuntungan (profit-seeking). Dampak terburuk dari RO di LAZ berfokus pada aset non-moneter yang krusial: Risiko Reputasi (kehilangan kepercayaan muzakki) dan Risiko Kepatuhan Syariah (pelanggaran syariah yang berpotensi mencabut izin operasional) (Nazir et al., 2019; Zahra, 2025).

Literatur mengenai Manajemen Risiko Operasional (RO) sebagian besar berfokus pada Industri Keuangan Syariah dan Konvensional (Budianto, 2023). Kajian yang spesifik dan mendalam mengenai RO pada sektor filantropi Islam (LAZ) masih kurang dan belum terlalu dikenal. Akibatnya, identifikasi risiko LAZ seringkali masih merujuk pada kerangka pengendalian internal konvensional (COSO) dan belum diadaptasi penuh (Lestari et al., 2018). Kesenjangan ini mengindikasikan ketiadaan model manajemen RO yang terintegrasi secara total (*kaffah*) dengan prinsip syariah dan konteks operasional LAZ digital yang kompleks.

Kajian Teori

Zakat didefinisikan sebagai bagian harta tertentu yang wajib dikeluarkan oleh muslim dan disalurkan kepada delapan golongan (*ashnaf*) yang berhak sesuai syariat Islam (Supardi et al., 2023). Pengelolaan zakat di Indonesia diatur oleh Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2011, dengan BAZNAS (Badan Amil Zakat Nasional) sebagai regulator dan pelaksana di tingkat nasional, dibantu oleh LAZ. Tata kelola LAZ wajib memegang teguh prinsip Akuntabilitas (kewajiban mempertanggungjawabkan aktivitas sesuai syariah dan standar) dan Transparansi (keterbukaan informasi proses pengelolaan dana dari penghimpunan hingga pendistribusian), yang esensial untuk menjaga kredibilitas dan kepercayaan *muzakki* (Nahda et al., 2022). Penerapan teknologi dalam zakat bertujuan meningkatkan efisiensi dan kepatuhan syariah (*Sharia compliance*) (Fitria, 2025). Implementasi teknologi meliputi:

- E-wallet/Payment Gateway: Memfasilitasi pembayaran zakat tanpa uang tunai (*cashless*) melalui FinTech, sesuai Fatwa DSN-MUI tentang Uang Elektronik Syariah.
- Crowdfunding: Platform penggalangan dana syariah yang menjadi sarana kerja sama LAZ dengan pihak ketiga.
- Verifikasi Digital (Blockchain): Penggunaan teknologi seperti *blockchain* dipertimbangkan untuk meningkatkan transparansi, keamanan transaksi, dan verifikasi dana, yang krusial untuk menjaga integritas transaksi publik (Listiana et al., 2022).

Digitalisasi secara signifikan berdampak positif pada Kepercayaan Muzakki (*Trust*) karena memungkinkan pemantauan dana secara *real-time* dan memperkuat akuntabilitas pelaporan (Mauludin & Herianingrum, 2022). Risiko Operasional (RO) adalah potensi kerugian akibat proses internal yang gagal, kesalahan manusia, kegagalan sistem, dan/atau kejadian eksternal (Nazir et al., 2019). Sumber RO diklasifikasikan menjadi empat kategori:

1. People: Kesalahan manusia atau *fraud* internal.
2. Process: Kegagalan prosedur atau pengendalian internal tidak memadai.

3. System: Kegagalan sistem TI, *cyber error*, atau infrastruktur yang tidak efisien.
4. External: Kejadian di luar kendali manajemen (bencana, *fraud* eksternal).

Mitigasi RO sangat penting untuk menjaga Kelangsungan Operasional (*Business Continuity*) dan melindungi aset non-moneter yang vital. Kegagalan mitigasi dapat berdampak pada Risiko Reputasi (kehilangan kepercayaan *muzakki*) dan Risiko Kepatuhan Syariah (pelanggaran prinsip syariah) (Hassan et al., 2017; Ramadhani et al., 2025).

Dua kerangka manajemen risiko utama yang sering dijadikan acuan adalah:

1. COSO ERM (Enterprise Risk Management): Kerangka kerja komprehensif yang mengelola risiko dan peluang melalui delapan komponen, sering diadopsi oleh entitas *non-profit* seperti LAZ (Usman et al., 2023).
2. ISO 31000: Standar internasional yang mendefinisikan risiko sebagai "dampak ketidakpastian pada tujuan" dan berfokus pada identifikasi, analisis, evaluasi, dan pengendalian risiko (Arif & Nofrivul, 2024).

Dalam konteks syariah, LKS (Lembaga Keuangan Syariah) memerlukan Shariah Risk Management (SRM) yang menerapkan prinsip syariah secara total (*kaffah*), termasuk penghindaran unsur terlarang (*riba*, *gharar*, *maisir*) dan memastikan kepatuhan syariah (Hassan et al., 2017).

Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Kualitatif-Eksploratif dengan fokus pada studi mendalam (*in-depth study*) untuk menjawab pertanyaan "bagaimana" dan "mengapa" fenomena risiko operasional digital terjadi dalam konteks nyata LAZ. Desain penelitian yang digunakan adalah Studi Kasus Multi-situs (*Multiple Case Study*). Desain ini memungkinkan peneliti untuk membandingkan implementasi dan efektivitas manajemen risiko operasional digital pada beberapa LAZ utama, sehingga hasil analisis tematik menjadi lebih komprehensif (Nazir et al., 2019). Objek Penelitian: Proses Digitalisasi Pengumpulan dan Penyaluran Zakat. Ini mencakup alur transaksi digital, verifikasi data *muzakki* dan *mustahik*, dan sistem pelaporan. Subjek (Informan Kunci): Informan dipilih secara *purposif* berdasarkan kompetensi dan tanggung jawab mereka:

- a. Manajer Risiko atau Personel Manajemen Kepatuhan (Penanggung jawab kerangka risiko).
- b. Kepala Divisi IT/TI (Pengelola risiko sistem dan keamanan siber).
- c. Kepala Divisi Operasional/Program (Pemilik risiko *process* dan *people* sehari-hari).

Data Primer: Diperoleh melalui Wawancara Mendalam (*In-depth Interview*) yang bersifat semi-terstruktur dengan informan kunci untuk menggali informasi detail mengenai jenis risiko dan strategi mitigasi di lapangan. Data Sekunder: Diperoleh melalui Analisis Dokumen internal, meliputi Standar Operasional Prosedur (SOP) digital, Kebijakan *Cybersecurity*, Laporan Audit IT, dan Laporan Tahunan. Data sekunder ini esensial untuk memvalidasi klaim wawancara. Analisis data dilakukan secara induktif melalui Analisis Tematik untuk mengklasifikasikan data risiko dan mitigasi ke dalam tema-tema kunci (People, Process, System, External). Keabsahan data diuji menggunakan Triangulasi Sumber Data,

yaitu membandingkan dan mengkonfirmasi klaim dari wawancara dengan bukti yang tercantum dalam dokumen internal dan observasi

Hasil dan Pembahasan

Digitalisasi LAZ menggunakan *Internal Platform* (Website, Aplikasi Muzakki Corner, SIMBA) dan *External Platform* (FinTech, *Crowdfunding*). Proses digital mencakup tiga alur: Transaksi (melalui *e-wallet* atau QRIS) → Verifikasi (keabsahan dana dan kelayakan *mustahik*) → Pelaporan (melalui SIMBA).

Hasil analisis tematik mengklasifikasikan Risiko Operasional (RO) kunci yang dihadapi LAZ sebagai berikut:

Table 1. Jenis Risiko Operasional Digital

Sumber RO	Jenis Risiko Operasional Digital
Sistem (System)	Kegagalan <i>server</i> /jaringan, <i>Data Breach</i> (Kebocoran data <i>muzakki</i>), <i>Virus/Malware</i> (Serangan Siber).
Proses (Process)	Kegagalan rekonsiliasi dana, Kesalahan klasifikasi dana (ZIS-Wakaf), Ketiadaan SOP Manajemen Risiko (Single Point of Failure).
Manusia (People)	<i>Fraud</i> internal (akses database), <i>Human Error</i> (kesalahan input data <i>muzakki</i> /perhitungan nishab), Ketidapatuhan Syariah.

Penilaian Risiko dan Efektivitas Pengendalian Peringkat Risiko (Risk Mapping) Berdasarkan analisis dampak (*severity*) dan probabilitas, LAZ memprioritaskan risiko-risiko berikut dalam kategori Risiko Tinggi (*High Risk*):

1. Risiko Reputasi dan Kehilangan Muzakki: Kegagalan ini dianggap fatal karena merusak aset utama LAZ, yaitu kepercayaan (Zahra, 2025).
2. Risiko Distribusi Kritis: Penyaluran zakat yang tidak tepat sasaran (*kurang tepat* dalam menentukan *delapan ashnaf*) dan pemanfaatan harta zakat untuk kepentingan golongan (*Hak Amil* melebihi 12.5%).
3. Risiko Proses Kritis: Ketiadaan Standar Operasional Prosedur (SOP) Manajemen Risiko.

Mekanisme Pengendalian yang Berjalan (Existing Mitigation) LAZ telah melaksanakan pengendalian risiko secara parsial, meliputi: (a) konsultasi program baru kepada Dewan Syariah untuk mitigasi Kepatuhan Syariah, (b) transparansi laporan dana untuk mitigasi Risiko Reputasi, (c) mewajibkan administrasi kelurahan/dinas sosial untuk verifikasi *mustahik* (*Disbursement Risk*), dan (d) penggunaan *antivirus* untuk mitigasi Risiko Sistem (Nazir et al., 2019; Zahra, 2025). Temuan menunjukkan bahwa RO di LAZ menggunakan kerangka klasifikasi standar LKS (People, Process, System). Namun, LAZ mendefinisikan RO berdasarkan dampaknya: Risiko Operasional adalah pemicu langsung Risiko Reputasi dan Risiko Kepatuhan Syariah (Nazir et al., 2019). Kegagalan proses (seperti kesalahan verifikasi *mustahik*) yang secara teknis adalah RO, secara konsekuensi merupakan pelanggaran syariah yang mengancam reputasi, berbeda dengan LKS yang fokus pada kerugian finansial.

Kesenjangan (Gap) Pengendalian Risiko Meskipun mitigasi ada, efektivitasnya suboptimal. Analisis kesenjangan mengidentifikasi kelemahan struktural berikut:

1. **Kesenjangan SOP Baku:** Kendala utama adalah ketiadaan dokumen SOP Manajemen Risiko yang sistematis. SOP yang ada cenderung bersifat umum (merujuk COSO) dan belum merinci mitigasi risiko spesifik zakat berbasis ZCP (Zahra, 2025).
2. **Kesenjangan SDM dan IT Training:** Terdapat keterbatasan SDM, kurangnya literasi manajemen risiko di kalangan *amil*, dan kurangnya pelatihan *cybersecurity* berkala. Ini meningkatkan potensi *human error* dan kerentanan sistem.
3. **Kesenjangan Pengawasan Real-time:** Pengawasan Dewan Pengawas Syariah (DPS) dan audit internal belum didukung oleh *Early Warning System* (EWS) atau *Key Risk Indicators* (KRI), sehingga deteksi dini terhadap pelanggaran syariah atau sistem yang *down* menjadi terlambat.

Dampak Kegagalan Mitigasi terhadap Kepercayaan Kegagalan dalam menutup kesenjangan di atas (misalnya, kegagalan SOP menyebabkan penyaluran tidak tepat sasaran) memiliki dampak fatal berupa Hilangnya Kepercayaan Muzakki. Risiko Reputasi ini, yang diperkuat oleh pemberitaan negatif atau kurangnya transparansi, secara langsung mematikan sumber dana LAZ, sehingga mengancam kelangsungan operasional lembaga (Nahda et al., 2022). Model kerangka manajemen risiko operasional yang ideal untuk zakat digital harus berupa Model Integratif Syariah dan ERM yang beroperasi dalam siklus perbaikan berkelanjutan PDCA (*Plan, Do, Check, Act*).

Integrasi *IT Governance Tata Kelola Teknologi Informasi (IT Governance)* wajib dimasukkan ke dalam Tata Kelola LAZ untuk mengendalikan Risiko Sistem, menjaga kerahasiaan, keutuhan, dan ketersediaan data.

Table 2. IT Governance

Siklus PDCA	Implementasi Kerangka Terintegrasi
Plan (Perencanaan)	Mandat SOP ZCP: Menyusun SOP Manajemen Risiko digital yang mengikat, berbasis ZCP. Kebijakan risiko harus disetujui DPS untuk memastikan kepatuhan syariah total.
Do (Pelaksanaan)	Investasi Keamanan Siber: Menerapkan enkripsi data, Autentikasi Dua Faktor (2FA), dan sistem deteksi ancaman berbasis AI. Melakukan pelatihan SDM rutin terkait keamanan siber dan kepatuhan prosedur.
Check (Pengecekan)	Pemantauan Real-time: Menggunakan Sistem Informasi Manajemen Risiko (SIMR) terpadu (seperti SIMBA) untuk mendeteksi penyimpangan dan menghasilkan laporan yang akurat. Melakukan Audit IT dan <i>Shariah Audit</i> secara berkala.
Act (Tindakan)	Penyempurnaan Berkelanjutan: Menguji <i>Disaster Recovery Plan</i> (DRP) secara berkala. Menerapkan sanksi yang konsisten terhadap pelanggaran (Farida et al., 2024) dan melakukan kaji ulang SOP berbasis temuan audit.

Kesimpulan

Risiko Operasional Digital pada LAZ teridentifikasi dan terkalsifikasi ke dalam empat kategori standar (Sistem, Proses, Manusia, Eksternal). Turunan risiko yang paling krusial adalah Risiko Reputasi dan Risiko Kepatuhan Syariah, yang berpotensi fatal bagi LAZ. Efektivitas pengendalian risiko yang diterapkan saat ini masih suboptimal dan cenderung *ad-hoc*. Kesenjangan kritis yang ditemukan adalah ketiadaan SOP Manajemen Risiko yang baku berbasis ZCP, keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM) di bidang IT, dan belum adanya pengawasan risiko yang *real-time*. Model kerangka manajemen risiko operasional yang ideal adalah Model Integratif Syariah dan ERM yang dijalankan dalam siklus PDCA berkelanjutan. Model ini harus diresapi oleh *IT Governance* yang kuat untuk memitigasi Risiko Sistem, menjaga kepatuhan syariah, dan melindungi kepercayaan *muzakki*.

Saran

1. Saran Manajerial (Bagi LAZ)

- **Realokasi SDM:** Merealisasikan dana untuk perekrutan staf ahli di bidang TI dan Manajemen Risiko Syariah. Mengintensifkan pelatihan untuk *amil* agar memiliki literasi manajemen risiko dan teknologi yang memadai.
- **Realokasi Dana:** Memprioritaskan investasi pada infrastruktur keamanan siber (enkripsi, *firewall*), penyusunan dan implementasi SOP Manajemen Risiko yang baku dan mengikat, serta pengembangan *database mustahik* yang akurat untuk mitigasi risiko distribusi.

2. Saran Kebijakan (Bagi Regulator - BAZNAS/Kemenag)

- **Mandat Standardisasi Keamanan Sistem:** Regulator harus mewajibkan seluruh LAZ mengadopsi dan memperoleh **Sertifikasi SMKI ISO 27001:2013** untuk mengontrol keamanan informasi.
- **Integrasi Regulasi:** Mewajibkan LAZ menyusun SOP Manajemen Risiko yang secara eksplisit mengintegrasikan risiko digital dan kepatuhan syariah berdasarkan **Zakat Core Principles (ZCP)**, mengingat ketiadaan SOP merupakan risiko tertinggi.
- **Sinergi DSN-MUI:** Mendorong perumusan **Fatwa DSN-MUI** yang spesifik mengenai pedoman manajemen risiko berbasis syariah yang terkait dengan digitalisasi zakat, untuk menjamin kepatuhan syariah yang total (*kaffah*) dalam setiap proses operasional.

Referensi

Abbas, A., Rayyani, W. O., & Purnamasari, R. (2020). Sharia Banks And Their Business Earnings: An Empirical Exploratory Of The Case Of Indonesia. *Airlangga International Journal of Islamic Economics and Finance*, 3(1), 31. <https://doi.org/10.20473/aijief.v3i1.19326>

- Adiyes Putra, P., Kunci, K., & dan Liabilitas, A. (2023). Penerapan Manajemen Risiko Likuiditas Pada Bank Syariah. *Jurnal Tabarru': Islamic Banking and Finance*, 6(1), 2023.
- Akbar C, E. A. M. A. M. (2022). 2022_Manajemen Risiko di Perbankan Syariah. *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah*, 51–56.
- Ali, O., & Yaser Salim Pardede, M. (2023). Manajemen Risiko Pada Lembaga Zakat. *Jurnal of Social Science Research*.
- Batusangkar, I. (2021). Strategi Manajemen Menghadapi Risiko Operasional Pada Pt Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) Haji Miskin Pandai Sikek Ifelda Nengsih1, Dina Meidani2. *Jurnal JPRO*, 2(1).
- Budianto, E. W. H. (2023). Pemetaan Penelitian Risiko Operasional Pada Industri Keuangan Syariah Dan Konvensional: Studi Bibliometrik Vosviewer Dan Literature Review. *Ekonomi Islam*, 14(2), 158–174. <https://doi.org/10.22236/jei.v14i2.1112>.
- Ekonomi, J., Manajemen, A., Dan Keuangan; Nahda, Z., Alfarezi, A., & Nasution, M. L. I. (2022). Risk Management of Zakat Management at BAZNAS Asahan. *Jurnal Ekonomi Manajemen Akuntansi Dan Keuangan*, 3(2), 351–356. <https://doi.org/10.53697/emak.v3i2>
- Erdawati, L., & Pamulang, U. (2019). Analisis Manajemen Risiko Operasional Pada Pt Bank Perkreditan Rakyat (Bpr) Indosurya Daya Sukses. <https://jurnal.umt.ac.id/index.php/senamu/article/viewFile/2140/1320>
- Farhan M, A. H. M. (2018). Operational Risk Management in Islamic Banking; a System Thinking Approach. *Journal of Islamic Business and Management (JIBM)*, 8(2). <https://doi.org/10.26501/jibm/2018.0802-007>
- Fitria, T. N. (2025). *Islamic Banking Digitalization: Challenges and Opportunities in the Era of Industrial Revolution 4.0* (Vol. 11, Issue 1).
- Hanefah, M. M., Kamaruddin, M. I. H., Salleh, S., Shafii, Z., & Zakaria, N. (2020). Internal control, risk and Shari'ah non-compliant income in Islamic financial institutions. *ISRA International Journal of Islamic Finance*, 12(3), 401–417. <https://doi.org/10.1108/IJIF-02-2019-002>.
- Harahap A Maulana. (2025). 2024_Analisis Risiko Dalam Digitalisasi Di Perbankan Syariah. *Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 10, 686–705.
- Hassan, R., Azam Othman Kulliyah Undang-undang Ahmad Ibrahim, A., Naim Omar Ahmad Ibrahim Kulliyah Undang-undang, M., Deen Mohd Napiah Kulliyah Undang-undang Ahmad Ibrahim, M., Asmadi Abdullah Kulliyah Undang-undang Ahmad Ibrahim, M., Yusoff, A., & Syahmi Ab Karim, M. (2017).
- Shariah Risk Management Process For Islamic Financial Institutions In The Context Of Shariah Governance Framework 2010. In *Uumjls* (Vol. 8).
- Hidayati, T., & Hidayatullah, M. S. (2021). Urgensi Fatwa DSN-MUI Mengenai Manajemen Risiko Pembiayaan Berbasis Syariah. *Al-Manahij: Jurnal Kajian Hukum Islam*, 15(2), 201–220. <https://doi.org/10.24090/mnh.v15i2.4641>

- Iksan Burhanuddin, C., Nur Abdi, M., Universitas Muhammadiyah, B., Ekonomi dan Bisnis, F., Sultan Alauddin, J., Jurusan Akuntansi, M., & Muhammadiyah Makassar, U. (2022). Urgensi Digitalisasi Terhadap Stabilitas Sistem Keuangan Di Indonesia. *Jurnal AkMen*. <https://e-jurnal.nobel.ac.id/index.php/akmen>
- Listiana A, K. B. N. N. A. S. (2022). 2022_Digitalisasi Zakat Dalam Upaya Meningkatkan. *Diponegoro Journal of Islamic Economics and Business*, 2, 116–137.
- Manajemen, N., Imsa'ul Febiantoro, R., Dwi, Y., Aini, N., Ani'fa, A. A., Putri, D., Wahidin, M. R., & Asiyah, B. N. (2024). Layanan Digital Dan Mitigasi Risiko Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Layanan Pada Bank Syariah Di Indonesia. *Jurnal Neraca Manajemen Ekonomi*. <https://doi.org/10.8734/mnmae.v1i2.359>
- Ma'rufah S, N. N. A. T. A. M. N. M. A. (2024). *Manajemen Pengelolaan Zakat*.
- Ma'rufi, H., Asiyah, B. N., Huda, Q., Sayyid, U., & Rahmatullah, A. (2024a). Manajemen Risiko Dalam Pengelolaan Zakat Dan Peranannya Bagi Ketercapaian Sustainable Development Goals: Studi Kasus Di Lazisnu Kota Blitar Dan Lazisnu Kota Malang. In *Jurnal Kajian Riset Multidisiplin* (Vol. 8, Issue 2).
- Mauludin, M. R., & Herianingrum, S. (2022). Pengaruh Digital Zakat Terhadap Penghimpunan Zakat Dan Kinerja Lembaga Amil Zakat. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori Dan Terapan*, 9(1), 47. <https://doi.org/10.20473/vol9iss20221pp47-58>
- Nainggolan¹, P. A., & Risman², A. (2025). *Manajemen Risiko Keuangan Digital: Strategi Mitigasi Risiko dalam Era Transformasi Digital*.
- Nazir M, R. M. (2019). 2019_Manajemen Risiko Operasional Pada Lembaga Amil Zakat Nasional. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori Dan Terapan*, 6.
- Nelly, R., & Siregar, S. (2022). Analisis Manajemen Risiko Pada Bank Syariah: Tinjauan Literatur. *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 4, 918. <https://doi.org/10.47476/reslaj.v4i4.1008>
- Nurohman, D., Negeri, I., & Tulungagung, A. R. (2022). Konsep Risiko Bisnis Dalam Islam Dan Relevansinya Bagi Praktik Mudarabah Pada Lembaga Keuangan Syariah Concept Of Risk In Islam And The Relevance For Mudaraba Practices In Sharia Financial Institutions. *Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 8(1). https://doi.org/10.31943/jurnal_risalah.v8i1.235
- Pembayaran Zakat Dalam Upaya Meningkatkan Efektivitas Penghimpunan Dan Pengelolaan Zakat, D., Suprayitno, E., & Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, K. (2025). Oikos: Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi. *Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomidan Ilmu Ekonomi*, 9.
- Penyusun, T., & Pengampu Tim PDK, D. (2024). UNIMMA) Pranita Siska Utami. In S.E., M.Sc.
- Pranesari D Amalia. (2024). 2024_Pengaruh Digitalisasi Terhadap Manajemen. *Jurnal Warta Ekonomi*, 7.
- Ramadhani, M., Astuti, R. P., Soleha, S., Pratama, A. H., Kiai, N., Achmad, H., & Jember, S. (2025). Integritas Manajemen Risiko dan Prinsip Syariah dalam Layanan Proteksi

- Rosman, R. (2009). Risk Management Practices and Risk Management Processes of Islamic Banks: A Proposed Framework. In *International Review of Business Research Papers* (Vol. 5, Issue 1).
- Rudy Haryanto, H., & Suaidi, M. (2022). *Penerbit Cv. Eureka Media Aksara*.
- Rusydia, A. S., & Firmansyah, I. (2017). Prioritizing Zakat Core Principles Criteria. *Esensi: Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 7(2). <https://doi.org/10.15408/ess.v7i2.5275>
- Setiawan, R. (2025). Digitalisasi Perbankan dan Ancaman Keamanan Siber: Tantangan dan Strategi Mitigasi Risiko Operasional. *Jurnal Advanced Studies in Economic, Finance and Banking*. <https://doi.org/10.123456/asefba.v1i1.xxxx>
- Simatangkir D. (2025). 2024-Keamanan Siber Dalam Perbankan Serta Tantangan Dan Solusi Di Era Digital. *Jurnal Multidisiplin*, 2, 33–42.
- Tulasmi, st, Rahmani Yulianti, nd T., Jefri Heri Sofyan, rd, & Annissa Nurhanifah Hariyadi, th. (2019). *The Implementation of Risk Management in Zakat Institution; Case Study of Dompot Dhuafa Yogyakarta*.
- Utami Arif, D., Indah Sari UIN Mahmud Yunus Batusangkar, C., Kunci, K., & Risiko, M. (2024). Manajemen Risiko Pada Badan Amil Zakat Nasional (BAZNAS) Kabupaten Solok Risk Management at the National Amil Zakat Agency (BAZNAS) Solok Regency. In *ZAWA: Management of Zakat dan Waqf Journal* (Vol. 4, Issue 2). <https://ejournal.uinmybatusangkar.ac.id/ojs/index.php/zawa>
- Verdianti, P. (2023). 2023_Pengaruh Penggunaan Digitalisasi Zakat Terhadap Efektivita Dalam Pengumpulan Zakat Pada Baznas Kalbar. *Journal Of Accountancy and Management*, 1, 43–53.
- Wahyuni, R. S., & Novita, N. (2021). COSO ERM Framework as the Basis of Strategic Planning in Islamic Banking. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 25(1). <https://doi.org/10.26905/jkdp.v25i1.5123>
- Yunike, J., & Gandakusuma, I. (2023). Analisis Pengaruh Risiko Kredit, Risiko Likuiditas, serta Risiko Operasional Terhadap Kinerja Perbankan: Studi Kasus pada Bank Umum Konvensional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2020. *Jurnal Manajemen Dan Usahawan Indonesia*, 46(1). <https://doi.org/10.7454/jmui.v46i1.1056>
- Zahra Inas Afifah. (2025). *Implementasi Zakat Core Principles Pada Manajemen Risiko Pengelolaan Dana Zakat Pada BAZNAS Kota Bekasi*.