

Optimalisasi Pengumpulan ZIS Melalui Digitalisasi: Studi Aplikasi Mobile Action Bank Aceh Syariah

Ismaulina

IAIN Lhokseumawe

Email: ismaulina@gmail.com

Abstrak

Di era digital saat ini, pemanfaatan teknologi informasi dalam keuangan syariah, khususnya zakat, infak, dan sedekah (ZIS), berpotensi besar meningkatkan efisiensi dan jangkauan penggalangan dana. Penelitian ini mengevaluasi efektivitas aplikasi Mobile Action Bank Aceh Syariah dalam mengoptimalkan pengumpulan ZIS dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasinya. Dengan metode kuantitatif dan survei online terhadap nasabah Bank Aceh Syariah, hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan efisiensi pengumpulan ZIS dan tingkat kepuasan pengguna yang tinggi atas fitur serta keamanan aplikasi. Hasil ini menegaskan bahwa integrasi teknologi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengumpulan ZIS, tapi juga memperkuat kepercayaan publik dan meningkatkan partisipasi masyarakat dalam berzakat.

Kata kunci: *Aplikasi Mobile Action; Digitalisasi Pengumpulan ZIS; Kepercayaan, Kemudahan, Keamanan*

Abstract

In today's digital era, the use of information technology in Sharia finance, particularly in Zakat, Infaq, and Sadaqah (ZIS), holds significant potential to enhance efficiency and the scope of fundraising. This study evaluates the effectiveness of the Mobile Action Bank Aceh Syariah application in optimizing ZIS collection and identifies factors influencing the success of its implementation. Using quantitative methods and an online survey of Bank Aceh Syariah customers, the research findings show a significant increase in the efficiency of ZIS collection and high user satisfaction with the features and security of the application. These results affirm that the integration of digital technology not only improves efficiency and transparency in ZIS collection but also strengthens public trust and increases community participation in charitable giving.

Keywords: *Mobile Action Application, Digitalization of ZIS Collection, Trust, Simplicity, Safety*

Pendahuluan

Di era digital saat ini, pemanfaatan teknologi dalam berbagai aspek kehidupan menjadi semakin vital, termasuk dalam praktik ibadah keagamaan seperti zakat, infak dan sedekah (ZIS). Khususnya, aplikasi mobile kini memegang peranan penting, yang berpotensi besar mengubah cara umat beragama dalam memenuhi kewajiban zakat, infak dan sedekah mereka. Dengan kemudahan akses dan efisiensi operasional yang ditawarkan, diharapkan aplikasi-aplikasi ini dapat meningkatkan efektivitas pengumpulan dan distribusi dana (Abidin & Utami, 2020); (Ahmad & Yahaya, 2023) dan (Laylo, 2023).

Bank Aceh Syariah, sebagai institusi finansial berbasis syariah, telah memperkenalkan langkah inovatif melalui meluncurkan Aplikasi Mobile Action. Aplikasi ini secara khusus dirancang dan dikembangkan untuk memudahkan proses pengumpulan zakat, infak dan

sedekah (ZIS), yang memungkinkan pengguna untuk menyumbang dari lokasi manapun dan kapanpun. Hal ini tentunya sangat memudahkan para muzaki yang ingin berkontribusi tanpa dibatasi oleh kendala waktu dan tempat. Aplikasi Mobile Action dari Bank Aceh Syariah ini tidak hanya memudahkan dalam pengumpulan zakat, infak dan sedekah, tetapi juga bertujuan untuk memperluas jangkauannya (Kailani & Slama, 2020) dan (Shabrina et al., 2019). Melalui platform digital, dana ZIS yang terkumpul dapat menjangkau lebih banyak mustahik, termasuk mereka yang berada di wilayah yang jauh. Ini membuka peluang lebih besar bagi masyarakat yang ingin berpartisipasi dalam membantu sesama melalui zakat, infak dan sedekah (Shabrina et al., 2019).

Adopsi teknologi aplikasi mobile telah mengubah secara radikal berbagai segmen kehidupan, termasuk bisnis dan praktik keagamaan seperti zakat, infak, dan sedekah. Keberadaan aplikasi ini secara signifikan meningkatkan transparansi dalam pengelolaan dan distribusi dana. Kemampuan untuk melacak setiap transaksi memungkinkan para donatur secara langsung melihat bagaimana sumbangan mereka digunakan. Transparansi ini bukan hanya memperkuat kepercayaan publik terhadap lembaga yang mengelola ZIS, tetapi juga mendukung efisiensi dan keakuratan dalam operasional mereka (Ahmad & Yahaya, 2023).

Integrasi teknologi dalam sistem pengelolaan ZIS mempercepat distribusi dan pengelolaan dana serta meningkatkan transparansi dan akurasi. Ini sangat penting dalam membangun kepercayaan masyarakat pada lembaga keuangan yang mengelola ZIS, sebuah aset vital untuk keberlanjutan pengumpulan dan penggunaan ZIS. Selanjutnya, penggunaan teknologi canggih memudahkan lembaga keuangan syariah untuk inovasi, melacak dana, melakukan audit real-time, dan menyediakan laporan transparan. Ini tidak hanya mengukuhkan kepercayaan publik namun juga membantu memenuhi regulasi yang ketat. Oleh karena itu, sangat penting bagi lembaga keuangan syariah untuk terus memanfaatkan teknologi yang mendukung peningkatan transparansi dan efisiensi serta memperkuat kepercayaan masyarakat (Maryam & Ahmad, 2023) dan (Nurhayati et al., 2021).

Berdasarkan temuan penelitian (Ngubelanga & Duffett, 2021) dan (Siahaan & Sabar, 2021), faktor kepercayaan memegang peranan kunci dalam mempengaruhi keputusan pelanggan untuk mengadopsi dan menggunakan aplikasi mobile banking. Studi (Andriani et al., 2021), menambahkan bahwa desain e-servicescape yang berkualitas tinggi secara eksplisit membangun kepercayaan, mendorong interaksi pelanggan lebih intens dengan layanan digital yang ditawarkan. Penelitian (Kaushik et al., 2020) juga mengonfirmasi bahwa kepercayaan merupakan elemen penting yang memicu adopsi dan penggunaan aplikasi digital mobile. Hal ini menunjukkan bahwa kepercayaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan nasabah menggunakan aplikasi mobile action Bank Aceh Syariah. Meskipun demikian, pemanfaatan aplikasi ini masih belum optimal dan menghadapi berbagai tantangan, termasuk tingkat kepuasan pengguna yang belum memuaskan yang dapat mengurangi efektivitas dari aplikasi tersebut.

Penggunaan teknologi dalam pengelolaan praktik ZIS masih terbatas, tidak hanya dipengaruhi oleh faktor kepercayaan pengguna, tetapi juga dipengaruhi oleh kurangnya tingkat kesadaran maupun keamanan aplikasi, serta belum lazimnya penggunaan teknologi dalam praktik keagamaan (Muqorobin & Urrosyidin, 2023). Penelitian (Burak & Ipek, 2021) menyatakan bahwa faktor keamanan aplikasi berdampak positif dan signifikan terhadap keputusan nasabah menggunakan aplikasi digital mobile. Selanjutnya penelitian terbaru oleh (Almaiah et al., 2023) dan (Apau & Lallie, 2021) menegaskan pentingnya faktor keamanan dalam penggunaan aplikasi perbankan mobile. Menurut (Almaiah et al., 2023)

keamanan yang dirasakan (*perceived security*) memberikan kontribusi signifikan terhadap kepercayaan pengguna (*perceived trust*) dan sikap positif mereka terhadap layanan perbankan mobile. Sementara itu, (Apau & Lallie, 2021) mengidentifikasi bahwa persepsi keamanan, bersama dengan kepercayaan institusional dan teknologi, berperan vital dalam meningkatkan niat pengguna untuk mengadopsi dan secara aktif menggunakan aplikasi mobile banking. Kedua studi ini menunjukkan bahwa faktor keamanan tidak hanya meningkatkan kepercayaan, tetapi juga secara langsung mempengaruhi perilaku pengguna, yang menegaskan pentingnya elemen keamanan yang tangguh dalam pengembangan aplikasi perbankan mobile.

Kendala lainnya, termasuk desain aplikasi yang belum *user-friendly*, dan terbatasnya aksesibilitas teknologi bagi semua kalangan masyarakat (Aligarh et al., 2023). Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan upaya edukasi dan sosialisasi yang intensif agar masyarakat lebih percaya dan merasa nyaman serta aman dalam menggunakan aplikasi untuk zakat, infak, dan sedekah (Akinlabi & Habeebullah, 2022). Oleh karena itu, penting bagi para pengembang untuk terus memperbaharui dan menyesuaikan aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna, memastikan kemudahan penggunaan dan pemenuhan ekspektasi, agar teknologi ini dapat diadopsi lebih luas (Ngubelanga & Duffett, 2021) dan maksimal dalam mendukung praktik keagamaan.

Riset (Arora et al., 2020); (Ngubelanga & Duffett, 2021) dan (Santosa & Made, 2022) menunjukkan kemudahan penggunaan aplikasi berdampak positif dan signifikan terhadap keputusan nasabah dalam menggunakan aplikasi digital mobile. Faktor seperti kemudahan penggunaan dan kegunaan yang dirasakan, menjadi penentu utama dalam meningkatkan kepuasan pelanggan dan niat penggunaan jangka panjang. Dengan demikian, aplikasi yang mudah digunakan, cenderung akan digunakan terus-menerus oleh pelanggan, yang menegaskan pentingnya kemudahan penggunaan dalam adopsi teknologi baru. Studi (Huang et al., 2019) menunjukkan bahwa pengalaman pengguna yang positif dan mendalam dengan aplikasi mobile, seperti kenyamanan dan manfaat yang dirasakan, berdampak positif terhadap niat mereka untuk terus menggunakan aplikasi tersebut, yang menunjukkan bahwa pengalaman pengguna yang baik dalam aplikasi, meningkatkan kemungkinan adopsi berkelanjutan.

Aplikasi Mobile Action dari Bank Aceh Syariah telah menandai kemajuan besar dalam teknologi untuk pengelolaan praktik zakat, infak, dan sedekah, memberikan peningkatan yang signifikan dalam efisiensi, cakupan, dan transparansi pengelolaan dana. Meski dihadapkan pada berbagai tantangan, dengan dukungan berkelanjutan dari semua pihak, diharapkan penggunaan aplikasi ini akan terus berkembang dan memberikan dampak positif yang lebih luas. Untuk itu, sangatlah penting bagi pengembang dan lembaga zakat untuk mendengarkan masukan dari pengguna dan proaktif dalam melakukan pembaruan, termasuk menambah fitur-fitur yang meningkatkan transparansi seperti pelaporan langsung penggunaan dana. Ini tidak hanya akan meningkatkan kepercayaan dan keterlibatan pengguna, tetapi juga melalui pendekatan edukasi yang efektif dan kampanye kesadaran, akan memperluas pemahaman masyarakat mengenai manfaat menggunakan aplikasi dalam berzakat, berinfaq dan bersedekah (Allawi & Wibowo, 2021) dan (Hasan, 2020). Dengan memperhatikan aspek-aspek tersebut, aplikasi Mobile Action dapat menjadi alat yang lebih efektif dan diterima lebih luas di kalangan masyarakat (Allawi & Wibowo, 2021).

Namun kegagalan dalam memanfaatkan aplikasi mobile untuk pengumpulan zakat, infak, dan sedekah (ZIS) dapat mempengaruhi efektivitas distribusi dana kemanusiaan, mengurangi frekuensi serta jumlah ZIS yang terkumpul, dan mempengaruhi ketersediaan

sumber daya untuk membantu yang membutuhkan, sehingga menghambat inisiatif kemanusiaan. Penelitian ini sangat penting dalam mengungkapkan hambatan dan peluang yang ada, mengidentifikasi faktor-faktor yang menghambat efektivitas aplikasi dan menyusun strategi untuk mengatasi tantangan tersebut, demi memastikan manfaat dari digitalisasi dapat direalisasikan secara efektif. Hasilnya tidak hanya akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas Bank Aceh Syariah dalam mengelola dan mendistribusikan zakat dan infak, tetapi juga mendukung upaya bank untuk meningkatkan layanan kepada masyarakat (Salleh et al., 2022), serta memberikan wawasan tentang strategi yang dapat diambil oleh bank untuk meningkatkan adopsi aplikasi oleh pengguna, meningkatkan kepercayaan dan kepuasan mereka terhadap layanan yang disediakan, membantu dalam memperluas jangkauan dan dampak zakat dan infak, serta memperkuat reputasi Bank Aceh Syariah sebagai institusi yang inovatif dan responsif terhadap kebutuhan umatnya di era digital (Karmanto et al., 2021) dan (Khairi et al., 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas aplikasi Mobile Action dalam pengumpulan ZIS, dengan fokus pada identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penggunaannya. Analisis ini meliputi aspek teknis aplikasi, kemudahan penggunaan, fitur keamanan, kepercayaan, serta faktor eksternal seperti kesadaran dan persepsi pengguna. Berdasarkan pemahaman tersebut, penelitian ini juga akan merancang strategi untuk meningkatkan efisiensi dan kepuasan pengguna, melalui perbaikan fitur aplikasi berdasarkan masukan pengguna, peningkatan interaksi pengguna dengan desain antarmuka yang lebih intuitif, serta kampanye edukasi untuk meningkatkan kesadaran tentang manfaat dan keamanan penggunaan aplikasi. Hasilnya diharapkan tidak hanya meningkatkan efisiensi pengumpulan dana, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang lebih memuaskan, yang mendukung kesuksesan jangka panjang penggunaan teknologi dalam praktik pengumpulan ZIS.

Penelitian terbilang baru karena secara khusus fokus pada faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pelanggan untuk membayar ZIS melalui aplikasi Action Mobile Bank Aceh Syariah, yang belum banyak diteliti dalam penelitian sebelumnya, ini menawarkan wawasan baru dan mendalam tentang penerapan teknologi dalam keuangan syariah, khususnya penggunaan aplikasi mobile untuk pengumpulan ZIS. Melalui analisis yang cermat, studi ini menawarkan solusi inovatif dan kerangka kerja komprehensif yang memudahkan umat Islam dalam menjalankan kewajiban ZIS, sambil meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam distribusi dana. Hasil penelitian ini tidak hanya berpotensi mendukung Bank Aceh Syariah dalam mengembangkan strategi produk dan optimalisasi teknologi untuk memperluas layanan dan memperkuat posisi mereka sebagai inovator, tetapi juga mengisi celah dalam literatur akademik mengenai penggunaan teknologi dalam praktik keuangan syariah.

Kerangka kerja yang dikembangkan dirancang untuk menjadi panduan fleksibel yang dapat diadaptasi oleh lembaga keuangan syariah, mengintegrasikan praktik terbaik dan standar teknologi terkini, serta umpan balik dari pengguna. Ini bertujuan membantu lembaga-lembaga ini mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam operasional aplikasi zakat mobile mereka, memperkuat kapasitas mereka dalam menyediakan layanan yang efisien dan sesuai dengan prinsip syariah. Selanjutnya, dengan mengidentifikasi variabel kunci yang mempengaruhi efektivitas aplikasi mobile, penelitian ini tidak hanya memperkaya literatur akademik tetapi juga memberikan rekomendasi praktis yang dapat membantu pengembang aplikasi dan lembaga keuangan syariah dalam merancang dan mengoptimalkan fungsi aplikasi. Rekomendasi ini diharapkan dapat

memaksimalkan manfaat teknologi digital dalam meningkatkan efisiensi dan transparansi pengumpulan serta distribusi ZIS, membuka jalan bagi penelitian lebih lanjut yang dapat mendukung pengembangan sektor ini secara global.

Kajian Teori

Pengambilan Keputusan

Pengambilan keputusan menurut teori Herbert A. Simon adalah inti dari proses manajemen dan dapat dipecah menjadi tiga fase utama: intelijen, desain, dan pilihan. Fase intelijen melibatkan pengumpulan informasi; fase desain melibatkan pengembangan dan analisis alternatif; dan fase pilihan melibatkan pemilihan tindakan terbaik dari alternatif yang tersedia (Laycraft, 2019); (Liberatore & Wagner, 2022) & (Mulesa et al., 2019). Penelitian terbaru oleh (Onari et al., 2024) dan (Alvarez et al., 2021) menegaskan bahwa model Pengambilan keputusan Herbert A. Simon ini dapat digunakan untuk menganalisis proses pengambilan keputusan secara efektif di berbagai konteks manajerial dan teknologi, khususnya dalam konteks sistem pendukung keputusan berbasis data untuk strategi pengembangan pelanggan di lembaga keuangan.

Disamping itu, temuan dari penelitian (Shukla & Deshpande, 2024) menguatkan pandangan bahwa keefektifan pengambilan keputusan dalam manajemen sangat bergantung pada analisis yang komprehensif dan pemahaman yang mendalam mengenai konteks yang dihadapi. Sebagai ilustrasi, metode klasifikasi pohon keputusan yang dipakai dalam studi ini menunjukkan pentingnya analisis yang matang, sementara pemahaman terhadap efek penawaran promosi dan diskon terhadap perilaku konsumen menegaskan kebutuhan akan pentingnya pemahaman situasional yang dihadapi. Sejalan dengan itu, penelitian (Hallo & Nguyen, 2022) juga menyarankan bahwa pengambilan keputusan yang efektif harus didasarkan pada analisis yang matang dan pemahaman yang luas tentang situasi yang dihadapi. Sementara (Peng & Xia, 2019) menjelaskan bahwa untuk mengatasi ketidakpastian dan kompleksitas dalam pengambilan keputusan, diperlukan sebuah pendekatan sistematis yang didukung oleh teknik fuzzy.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan

Faktor kepercayaan

Dalam penelitian ini, Kepercayaan didefinisikan sebagai keyakinan yang kuat dari pengguna terhadap kemampuan aplikasi untuk mempertahankan konsistensi dan integritas seluruh proses pengelolaan serta distribusi ZIS. Kepercayaan ini mencakup beberapadimensi penting: aspek keandalan yang memungkinkan aplikasi dapat beroperasi secara efisien tanpa hambatan, integritas yang menjamin kejujuran dan transparansi dalam semua operasi, serta keefektifan, seperti yang dijelaskan oleh (Laequuddin et al., 2019); (Mahliza, 2020), yang termanifestasi melalui dampak nyata dalam pengalokasian dan pemanfaatan ZIS secara tepat dan bermanfaat bagi semua pihak yang terlibat.

(Cardoso et al., 2022) dan (Rudzewicz & Strychalska-Rudzewicz, 2021) menegaskan pentingnya membangun kepercayaan melalui aspek-aspek seperti keandalan, integritas, dan keefektifan, yang sangat penting untuk meningkatkan interaksi dan hasil yang diharapkan. Keandalan dalam konteks ini adalah kemampuan aplikasi, untuk secara konsisten menyediakan kinerja yang diharapkan tanpa hambatan, aspek kritis dalam aplikasi pengelolaan ZIS. Selanjutnya integritas yang mencakup kejujuran dan transparansi operasional, esensial untuk memastikan bahwa sistem atau aplikasi beroperasi sesuai dengan prinsip-prinsip etika yang benar, sangat penting dalam pengelolaan ZIS. Terakhir keefektifan yang dinilai dari hasil nyata yang dirasakan oleh pengguna, menunjukkan bahwa aplikasi tidak hanya berfungsi dengan baik tetapi juga memberikan manfaat konkret dalam

pengalokasian dan penggunaan ZIS. Oleh karena itu, berdasarkan penelitian Cardoso dan Rudzewicz & Strychalska-Rudzewicz, Kepercayaan terbukti sebagai faktor kunci yang mempengaruhi keputusan dan perilaku pengguna (Rajavi et al., 2019). Dalam konteks aplikasi ZIS, ini sangat krusial untuk menjamin partisipasi aktif dan berkelanjutan dari pengguna.

Temuan dari beberapa studi terkini, termasuk (Ngubelanga & Duffett, 2021) dan (Siahaan & Sabar, 2021), menegaskan bahwa faktor kepercayaan memainkan peran vital dalam mempengaruhi keputusan pelanggan untuk mengadopsi dan menggunakan aplikasi mobile banking. Penelitian tambahan oleh (Andriani et al., 2021) menunjukkan bahwa desain e-servicescape yang berkualitas tinggi secara eksplisit membina kepercayaan dan meningkatkan interaksi pelanggan dengan layanan digital yang tersedia. Selanjutnya, (Kaushik et al., 2020) juga memvalidasi bahwa kepercayaan adalah komponen krusial yang mendorong adopsi dan penggunaan aplikasi digital mobile. Hasil ini mengindikasikan bahwa kepercayaan memiliki dampak positif dan signifikan terhadap keputusan nasabah dalam menggunakan aplikasi mobile action Bank Aceh Syariah.

Dengan demikian, hipotesis yang diusulkan dalam penelitian ini adalah:

H1: Kepercayaan memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan nasabah untuk menggunakan aplikasi mobile action Bank Aceh Syariah.

Faktor Kemudahan

Dalam penelitian ini, konsep kemudahan penggunaan teknologi M-Banking didefinisikan berdasarkan persepsi nasabah tentang betapa mudahnya mengoperasikan aplikasi M-Banking action untuk melakukan pembayaran ZIS. Kemudahan ini diartikan sebagai tingkat keyakinan seseorang, bahwa penggunaan sistem tersebut tidak membutuhkan usaha yang berlebihan. M-Banking yang disediakan oleh bank seharusnya meningkatkan kenyamanan nasabah dalam melakukan transaksi perbankan, memfasilitasi mereka untuk bertransaksi dengan lebih efisien, kapan pun dan di mana pun, tanpa menciptakan tambahan kesulitan, (Garzaro et al., 2021); (Hayashi & Toh, 2020); (Karjaluto et al., 2019); (Moti & Walia, 2020); (Octavia et al., 2023) dan (Shafiya et al., 2023). Pernyataan dari penelitian tersebut secara efektif menggambarkan pengaruh signifikan dari kemudahan penggunaan terhadap penerimaan dan kepuasan pelanggan terhadap teknologi perbankan mobile, (Garzaro et al., 2021). Dengan demikian aplikasi yang mudah digunakan dapat meningkatkan kenyamanan nasabah dan memfasilitasi transaksi yang lebih efisien (Oh & Kim, 2022). Hal Ini menegaskan konsisten dalam pemahaman tentang bagaimana kemudahan penggunaan mempengaruhi pengalaman nasabah dengan teknologi M-Banking (Shafiya et al., 2023).

Penelitian dari (Arora et al., 2020), (Ngubelanga & Duffett, 2021), dan (Santosa & Made, 2022) telah menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan aplikasi memiliki pengaruh yang kuat dan signifikan terhadap keputusan nasabah untuk menggunakan aplikasi mobile digital. Faktor-faktor seperti kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan menjadi determinan kunci dalam memperkuat kepuasan pelanggan serta meningkatkan keinginan untuk penggunaan berkelanjutan. Oleh karena itu, aplikasi yang dirancang untuk mudah digunakan cenderung akan terus dipakai secara berkelanjutan oleh pengguna, yang memperjelas pentingnya faktor kemudahan dalam adopsi teknologi terkini. Selanjutnya, studi oleh (Huang et al., 2019) mengungkapkan bahwa pengalaman positif dan menyeluruh pengguna dengan aplikasi mobile, termasuk kenyamanan dan manfaat yang dirasakan, memberikan dampak yang baik terhadap minat mereka untuk terus memanfaatkan aplikasi

tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman pengguna yang memuaskan memainkan peranan penting dalam memastikan adopsi teknologi yang berkelanjutan.

Dengan demikian, hipotesis yang diusulkan dalam penelitian ini adalah:

H2: Kemudahan memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan nasabah untuk menggunakan aplikasi mobile action Bank Aceh Syariah.

Faktor Keamanan

Keamanan merupakan aspek esensial yang wajib dihadirkan oleh pelaku bisnis dalam produk maupun layanannya. Keamanan ini memberikan rasa nyaman bagi pengguna, sehingga meningkatkan kepercayaan konsumen yang pada gilirannya dapat memacu penjualan. Dalam dunia perbankan, keamanan menjadi sangat krusial sebab menyangkut data pribadi nasabah yang bersifat rahasia. Keamanan berperan besar dalam menentukan minat nasabah untuk menggunakan layanan mobile banking. Apabila nasabah secara tidak sengaja memberikan PIN atau kata sandi kepada pihak yang tidak berwenang, maka akun mereka dapat dengan mudah diretas. Berbagai jenis penipuan pun dapat terjadi. Keamanan mencakup bagaimana persepsi nasabah tentang kemampuan bank dalam melindungi informasi pribadi dari akses yang tidak sah. Oleh karena itu, keamanan data menjadi sangat penting dalam layanan mobile banking karena memberi jaminan kepada nasabah bahwa data pribadi mereka aman selama transaksi (Almaiah et al., 2023); (Al-Delayel, 2022) dan (Apau & Lallie, 2021). Secara konsisten, riset-riset tersebut menegaskan pentingnya keamanan dalam layanan perbankan elektronik untuk membangun kepercayaan, meningkatkan adopsi, dan melindungi data pribadi nasabah (Mogos & Jamail, 2021) dan (Shankar, 2021). Penelitian dari (Dzidzah et al., 2020) juga menunjukkan dampak langsung keamanan terhadap keputusan pengguna dalam menggunakan perbankan mobile, menyoroti bahwa langkah keamanan yang kuat dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan berpotensi memperluas penggunaan layanan perbankan mobile.

Penelitian oleh (Burak & Ipek, 2021) menunjukkan bahwa faktor keamanan aplikasi memiliki dampak positif dan signifikan terhadap keputusan nasabah untuk menggunakan aplikasi digital mobile. Penelitian terbaru oleh (Almaiah et al., 2023) dan (Apau & Lallie, 2021) semakin menekankan pentingnya faktor keamanan dalam penggunaan aplikasi perbankan mobile. Menurut (Almaiah et al., 2023) dan (Muqorobin & Urrosyidin, 2023), keamanan yang dirasakan (*perceived security*) berkontribusi secara signifikan terhadap kepercayaan pengguna (*perceived trust*) dan sikap positif mereka terhadap layanan perbankan mobile. Sementara itu, (Apau & Lallie, 2021) menemukan bahwa persepsi keamanan, bersama dengan kepercayaan institusional dan teknologi, memainkan peran penting dalam meningkatkan niat pengguna untuk mengadopsi dan secara aktif menggunakan aplikasi mobile banking. Kedua studi ini menunjukkan bahwa faktor keamanan tidak hanya meningkatkan kepercayaan, tetapi juga secara langsung mempengaruhi perilaku pengguna, menegaskan pentingnya elemen keamanan yang kuat dalam pengembangan aplikasi perbankan mobile.

Dengan demikian, hipotesis yang diusulkan dalam penelitian ini adalah:

H3: Keamanan memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan nasabah untuk menggunakan aplikasi mobile action Bank Aceh Syariah

Metode Penelitian

Penelitian ini akan mengadopsi pendekatan analisis kuantitatif yang secara sistematis mengukur dan mengevaluasi dampak dari faktor-faktor kepercayaan terhadap teknologi, yang digunakan, keamanan sosial, dan kemudahan operasional terhadap efektivitas penggunaan aplikasi Mobile Action, dengan tujuan untuk mengkuantifikasi pengaruh setiap faktor terhadap keberhasilan aplikasi dalam mengelola dan mendistribusikan ZIS. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan hasil yang objektif dan dapat diukur, yang akan membantu dalam mengidentifikasi area kunci yang memerlukan perbaikan atau peningkatan lebih lanjut dalam aplikasi. Untuk mengumpulkan data yang diperlukan, penelitian ini akan melaksanakan survei dan wawancara dengan pengguna aplikasi Mobile Action. Survei akan dirancang untuk menggali persepsi pengguna mengenai aspek teknis, kegunaan, dan manfaat aplikasi dalam aktivitas sehari-hari mereka dalam berzakat, berinfak dan bersedekah, sementara wawancara akan digunakan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam dan nuansa spesifik dari pengalaman pengguna. Kedua metode pengumpulan data ini diharapkan akan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang bagaimana aplikasi ini diterima dan dioperasikan oleh komunitas penggunanya, serta memberikan wawasan berharga untuk pengembangan lebih lanjut.

Dalam penelitian ini juga, survei online dan analisis regresi digunakan sebagai metode utama untuk mengumpulkan dan menganalisis data, dipilih karena kemampuannya dalam memahami preferensi dan perilaku pengguna secara mendalam. Survei online memungkinkan pengumpulan data yang luas dan cepat dari berbagai responden, sedangkan analisis regresi digunakan untuk mengidentifikasi hubungan kausal antara faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pengguna. Kombinasi kedua metode ini tidak hanya meningkatkan validitas hasil penelitian tetapi juga memberikan wawasan yang lebih kompleks tentang dinamika penggunaan teknologi digital dalam praktik keuangan syariah.

Hasil dan Pembahasan

Uji Koefisien Determinasi

Pengujian koefisien determinasi dilakukan untuk mengukur sejauh mana kemampuan model dalam menjelaskan variasi pada variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berkisar antara nol hingga satu. Nilai R^2 yang rendah menunjukkan bahwa variabel-variabel independen hanya memiliki kemampuan terbatas dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Sebaliknya, nilai R^2 yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Berdasarkan Tabel 1 di halaman lampiran, nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,479 menunjukkan bahwa 47,9% variabilitas dalam keputusan nasabah untuk membayar ZIS melalui aplikasi Action Mobile (Y) dapat dijelaskan oleh variabel independen yaitu kepercayaan (X1), kemudahan (X2), dan keamanan (X3). Dengan kata lain, variabel-variabel independen tersebut mampu menjelaskan 47,9% dari variasi variabel dependen, sedangkan sisanya, yaitu 52,1%, dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Uji Analisis Regresi Linear Berganda

Selanjutnya, dilakukan uji analisis regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh variabel kepercayaan, kemudahan, dan keamanan terhadap keputusan nasabah dalam membayar zakat dan infak melalui Aplikasi Action Mobile. Adapun hasil uji analisis regresi linear berganda dapat dilihat pada tabel 2 di lampiran, yang menunjukkan hal berikut:

1. Konstanta sebesar 4,600 menunjukkan bahwa, meskipun variabel independen seperti kepercayaan (X1), kemudahan (X2), dan keamanan (X3) tidak memiliki pengaruh atau dianggap bernilai nol, keputusan nasabah untuk menggunakan aplikasi Action Mobile dalam membayar ZIS (Y) masih akan mencapai angka 4,600. Hal ini menunjukkan keberadaan faktor-faktor dasar yang tetap mempengaruhi keputusan nasabah, dari variabel-variabel independen tersebut. Dengan demikian, bahkan tanpa adanya faktor kepercayaan, kemudahan, atau keamanan, masih terdapat tingkat keputusan dasar yang konsisten di antara nasabah.
2. Koefisien regresi untuk variabel kepercayaan (X1) adalah 0,196, yang menunjukkan bahwa setiap peningkatan dalam kepercayaan (X1) akan diikuti dengan peningkatan keputusan nasabah sebesar 0,196. Meskipun variabel kepercayaan ini berpengaruh positif, namun pengaruhnya tidak signifikan secara statistik. Ini berarti bahwa meskipun ada kecenderungan peningkatan kepercayaan untuk meningkatkan keputusan nasabah, tetapi pengaruh tersebut tidak cukup kuat untuk dianggap signifikan dalam konteks penelitian ini.
3. Koefisien regresi untuk variabel kemudahan (X2) adalah 0,297, menunjukkan pengaruh positif terhadap keputusan nasabah dalam membayar ZIS melalui aplikasi Action Mobile (Y). Artinya, setiap peningkatan pada faktor kemudahan yang dirasakan oleh nasabah dalam menggunakan aplikasi ini akan menghasilkan peningkatan pada nilai keputusan mereka sebesar 0,297. Dengan kata lain, semakin mudah penggunaan aplikasi tersebut, semakin besar kecenderungan nasabah untuk memilih membayar ZIS melalui aplikasi Action Mobile. Ini menggambarkan keterkaitan langsung antara efisiensi aplikasi dan keaktifan pengguna dalam menjalankan kewajiban keagamaannya.
4. Koefisien regresi yang tercatat untuk variabel keamanan (X3) adalah sebesar 0,232, yang menandakan bahwa aspek keamanan memiliki dampak positif terhadap keputusan nasabah dalam melaksanakan pembayaran ZIS melalui aplikasi Action Mobile (Y). Secara spesifik, setiap peningkatan pada variabel keamanan yang dirasakan dalam menggunakan aplikasi tersebut akan terjadi peningkatan sebesar 0,232 pada kecenderungan nasabah untuk memilih membayar melalui aplikasi ini. Hal ini menegaskan bahwa peningkatan keamanan tidak hanya menambah rasa aman nasabah, tetapi juga secara signifikan meningkatkan kepercayaan mereka untuk melakukan transaksi keuangan keagamaan melalui platform digital tersebut.

Uji F

Uji F bertujuan untuk mengetahui apakah variabel kepercayaan, kemudahan, dan keamanan memiliki pengaruh simultan terhadap keputusan nasabah. Uji F dilakukan dengan membandingkan F-hitung dengan F-tabel. Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$, maka persamaan regresi dan koefisiennya signifikan, sehingga H_{a4} diterima dan H_{04} ditolak. Berdasarkan Tabel 3 di lampiran, nilai F-hitung sebesar 28,475 dengan nilai signifikansi 0,000, yang menunjukkan angka di bawah 0,05. Nilai F-tabel dihitung berdasarkan rumus $(k; n-k)$, di mana $k = 3$ dan $n = 97$, sehingga F tabel adalah 2,70. Karena F hitung (28,475) lebih besar dari F tabel (2,70), ini menegaskan bahwa variabel kepercayaan (X1), kemudahan (X2), dan keamanan (X3) secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan nasabah dalam membayar ZIS melalui aplikasi Action Mobile. Dengan demikian, kita dapat menyimpulkan bahwa ketiga faktor tersebut secara kolektif memainkan peran penting dalam meningkatkan partisipasi nasabah dalam aktivitas keagamaan melalui penggunaan teknologi.

Uji T

Uji t bertujuan untuk menguji apakah masing-masing variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Pengaruh signifikan terjadi jika nilai t-hitung $> t\text{-tabel}$ pada $\alpha 0,05$, dan tidak signifikan jika t-hitung $< t\text{-tabel}$. Nilai t-tabel dihitung

dengan rumus: $0,05/2 : n-k-1$, di mana n = jumlah sampel dan k = jumlah variabel independen. Dengan $n = 97$ dan $k = 3$, maka t -tabel adalah 1,985. Berdasarkan Tabel 4, pada halaman lampiran, pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis statistik, nilai t -hitung untuk **variabel kepercayaan** tercatat sebesar 1,629, yang berada di bawah nilai t -tabel sebesar 1,985. Oleh karena itu, hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak, menunjukkan bahwa kepercayaan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan pembayaran ZIS nasabah melalui aplikasi ini. Hasil ini menegaskan bahwa faktor kepercayaan, dalam konteks ini, tidak menjadi penentu utama bagi nasabah dalam memilih untuk melakukan transaksi keagamaan melalui aplikasi action mobile tersebut.

Hasil penelitian ini didukung oleh (Talwar et al., 2020), yang menunjukkan bahwa, meskipun kepercayaan secara umum penting dalam transaksi mobile, khusus dalam konteks ini, kepercayaan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan nasabah. Penelitian tersebut menemukan bahwa bahkan tanpa pengaruh signifikan dari kepercayaan, nasabah masih akan menggunakan layanan tersebut untuk transaksi mereka, yang menunjukkan bahwa kepercayaan tidak menjadi faktor utama dalam proses pengambilan keputusan mereka untuk menggunakan aplikasi khusus ini (aplikasi action mobile) (Shao et al., 2019).

2. **Variabel kemudahan** (X_2) memiliki pengaruh yang signifikan dalam mempengaruhi keputusan nasabah untuk menggunakan aplikasi Action Mobile (Y) dalam membayar zakat, infak, dan sedekah (ZIS). Dari analisis yang dilakukan, nilai t -hitung untuk kemudahan mencapai 3,245, yang lebih tinggi dari nilai t -tabel sebesar 1,985. Hal ini mengindikasikan bahwa hipotesis nol (H_0) dapat ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, terbukti bahwa kemudahan dalam menggunakan aplikasi memiliki dampak positif dan signifikan terhadap keputusan nasabah dalam melaksanakan pembayaran ZIS. Ini menunjukkan bahwa semakin mudah aplikasi digunakan, semakin besar kemungkinan nasabah akan memilih untuk menggunakan aplikasi ini dalam transaksi keagamaan mereka.

Temuan penelitian ini sejalan dengan studi Arora et al. (2020), Ngubelanga & Duffett (2021), dan Santosa & Made (2022), yang semuanya menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan aplikasi memiliki efek yang signifikan dan positif terhadap keputusan nasabah dalam mengadopsi aplikasi mobile digital. Faktor-faktor seperti kemudahan penggunaan dan kegunaan yang dirasakan menjadi determinan kunci dalam meningkatkan kepuasan pelanggan dan intensi untuk menggunakan aplikasi secara berkelanjutan. Ini menunjukkan bahwa aplikasi yang dirancang untuk mudah digunakan cenderung akan terus digunakan oleh pelanggan, menegaskan pentingnya aspek kemudahan dalam adopsi teknologi yang baru. Selanjutnya, studi oleh Huang et al. (2019) mengungkapkan bahwa pengalaman pengguna yang positif dan mendalam dengan aplikasi mobile, yang mencakup kenyamanan dan manfaat yang dirasakan, memiliki dampak positif terhadap keinginan mereka untuk terus menggunakan aplikasi tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman pengguna yang menyenangkan dalam menggunakan aplikasi dapat meningkatkan peluang adopsi yang berkelanjutan. Oleh karena itu, menjadi sangat penting bagi pengembang untuk terus memperbarui dan menyesuaikan aplikasi dengan kebutuhan pengguna, memastikan bahwa aplikasi mudah digunakan dan memenuhi ekspektasi pengguna, agar teknologi ini dapat diadopsi secara lebih luas dan secara maksimal mendukung praktik keagamaan, sesuai yang dicatat oleh Ngubelanga & Duffett (2021).

3. **Variabel keamanan** (X3) memegang peran penting dalam mempengaruhi keputusan nasabah untuk membayar zakat, infak, dan sedekah (ZIS) melalui aplikasi Action Mobile (Y). Analisis statistik menunjukkan bahwa nilai t-hitung untuk keamanan adalah 2,238, yang melebihi nilai t-tabel sebesar 1,985. Ini mengindikasikan bahwa hipotesis nol (H_0) berhasil ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keamanan memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap keputusan nasabah dalam menggunakan aplikasi ini. Hal ini menegaskan pentingnya memastikan keamanan dalam aplikasi pembayaran digital, sebab dengan meningkatkan aspek keamanan, kepercayaan dan kenyamanan pengguna dalam melakukan transaksi keuangan secara online akan semakin terjaga, sehingga mendorong penggunaan aplikasi ini secara lebih luas dan berkelanjutan.

Temuan penelitian ini mendapat dukungan kuat dari penelitian-penelitian sebelumnya oleh Almaiah et al. (2023), Al-Delayel (2022), dan Apau & Lallie (2021), yang secara konsisten menyoroti keamanan sebagai komponen kritical dalam layanan perbankan elektronik untuk membangun kepercayaan, meningkatkan adopsi, serta melindungi data pribadi nasabah, seperti yang ditunjukkan oleh Mogos & Jamail (2021) dan Shankar (2021). Lebih lanjut, studi oleh Dzidzah et al. (2020) membuktikan bahwa keamanan mempengaruhi secara langsung keputusan pengguna dalam memanfaatkan perbankan mobile, menegaskan bahwa pengamanan yang efektif bisa meningkatkan kepuasan pelanggan serta memperluas penggunaan layanan tersebut.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Burak & Ipek (2021) mengungkapkan bahwa faktor keamanan pada aplikasi berdampak signifikan dan positif terhadap keputusan nasabah dalam memilih aplikasi digital mobile. Riset terbaru oleh Almaiah et al. (2023) dan Apau & Lallie (2021) pun semakin menegaskan pentingnya faktor keamanan dalam penggunaan aplikasi perbankan mobile. Menurut Almaiah et al. (2023) dan Muqorobin & Urrosyidin (2023), keamanan yang dirasakan oleh pengguna memiliki kontribusi yang signifikan terhadap kepercayaan dan sikap positif mereka terhadap layanan perbankan mobile. Sementara itu, Apau & Lallie (2021) menemukan bahwa persepsi keamanan, bersanding dengan kepercayaan institusional dan teknologi, berperan vital dalam memperkuat niat pengguna untuk mengadopsi dan secara aktif menggunakan aplikasi mobile banking. Kedua penelitian ini mengindikasikan bahwa faktor keamanan tidak hanya meningkatkan kepercayaan tetapi juga secara langsung mempengaruhi perilaku pengguna, menegaskan pentingnya memiliki elemen keamanan yang kuat dalam pengembangan aplikasi perbankan mobile.

Kesimpulan

Dalam studi ini, Variabel kepercayaan ternyata tidak memberikan dampak signifikan terhadap keputusan nasabah dalam melakukan pembayaran zakat, infak dan sedekah (ZIS) melalui aplikasi Action Mobile. Hal ini ditunjukkan oleh nilai probabilitas yang melebihi ambang batas yang ditetapkan serta nilai t hitung yang lebih rendah dari nilai t-tabel.

Sebaliknya, variabel kemudahan berhasil menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan nasabah menggunakan aplikasi action mobil, dengan nilai probabilitas yang jauh lebih rendah dari tingkat signifikansi yang ditetapkan, dengan nilai t-hitung yang melampaui nilai t-tabel. Hal yang sama, juga ditemukan pada variabel keamanan, yang memberikan dampak positif dan signifikan terhadap keputusan nasabah menggunakan aplikasi action mobil, ditandai dengan nilai probabilitas lebih rendah dari ambang batas yang ditetapkan, dan nilai t-hitung melebihi dari nilai t-tabel. Secara keseluruhan, ketiga variabel tersebut, kepercayaan, kemudahan, dan keamanan secara simultan memberikan pengaruh yang signifikan dan positif terhadap keputusan nasabah dalam menggunakan aplikasi action

mobile untuk membayar ZIS. Hal ini dibuktikan dengan nilai F-hitung yang sangat tinggi, jauh melampaui nilai F-tabel yang hanya memperoleh nilai dibawahnya ditambah dengan nilai signifikansi yang sempurna sebesar 0,000.

Saran

Pada penelitian mendatang untuk melibatkan non-nasabah dan berbagai kelompok demografis agar memperluas perspektif dan meningkatkan validitas eksternal hasil penelitian. Mengadakan survei di wilayah dengan beragam tingkat literasi digital untuk mengeksplorasi variasi dalam penerimaan teknologi. Selanjutnya metode wawancara mendalam atau FGD digunakan untuk menggali persepsi, pengalaman, dan motivasi pengguna aplikasi. Meneliti faktor psikologis dan sosial yang mempengaruhi keputusan untuk menggunakan aplikasi dalam aktivitas ZIS. Menilai bagaimana penggunaan aplikasi mempengaruhi perilaku berzakat, berinfak dan bersedekah nasabah dalam jangka panjang, serta membandingkan tren sebelum dan sesudah penggunaan aplikasi untuk mengukur perubahan dalam jumlah dan frekuensi ZIS. Meneliti dampak sosial ekonomi dari penggunaan aplikasi, seperti efek pada tingkat kepartisipan masyarakat dan pengaruhnya terhadap komunitas lokal

Keterbatasan penelitian ini meliputi fakta bahwa sampel hanya diambil dari nasabah Bank Aceh Syariah, yang mungkin membatasi kemampuan umum hasil karena tidak mencakup perspektif dari non-nasabah yang mungkin juga menggunakan aplikasi ini atau memiliki pandangan yang berbeda tentang digitalisasi pengumpulan ZIS. Penelitian ini terutama berfokus pada efisiensi, kepuasan pengguna terhadap fitur, keamanan aplikasi, kepercayaan, dan kemudahan penggunaan. Namun, tidak secara ekstensif membahas aspek lain seperti keberlanjutan, skalabilitas solusi, atau dampak sosial ekonomi dari penggunaan aplikasi. Selain itu, studi ini tidak menilai dampak jangka panjang penggunaan aplikasi Mobile Action Bank Aceh Syariah terhadap perilaku ZIS nasabah, seperti apakah ada peningkatan yang berkelanjutan dalam jumlah atau frekuensi memberikan Zakat, Infak, dan Sedekah. Terakhir, penelitian ini tidak sepenuhnya memperhitungkan variasi dalam tingkat literasi digital di antara nasabah, yang dapat sangat mempengaruhi adopsi dan efektivitas aplikasi.

Rekomendasi dari penelitian ini meliputi pengembangan program pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan literasi digital di kalangan masyarakat, khususnya di area dengan akses teknologi terbatas. menyediakan tutorial dan dukungan teknis yang memperkuat kenyamanan dan kepercayaan pengguna aplikasi. menambah fitur yang mendukung keberlanjutan dan skalabilitas solusi, termasuk integrasi dengan platform lain dan pengelolaan data yang efektif. Keamanan dan privasi aplikasi harus ditingkatkan untuk memperkuat kepercayaan pengguna. Pemanfaatan media sosial dan kampanye pemasaran untuk mengedukasi masyarakat tentang manfaat dan keamanan aplikasi pengumpulan ZIS. Memberikan transparansi mengenai penggunaan dana ZIS untuk membangun kepercayaan dan meningkatkan partisipasi masyarakat. Menyediakan mekanisme untuk feedback pengguna secara real-time akan membantu mengidentifikasi dan menangani masalah dengan cepat. Audit dan evaluasi berkala terhadap efektivitas aplikasi dan strategi implementasi diperlukan. Dengan mengimplementasikan rekomendasi ini, penggunaan teknologi digital dalam pengumpulan ZIS bisa lebih efektif, memastikan aksesibilitas dan manfaat maksimal bagi semua pihak terkait.

Referensi

- Abidin, A., & Utami, P. (2020). the Regulation of Zakat Digital Technology in Creating Community Welfare Impact on Economic Development. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 23(5), 1–9.
- Ahmad, K., & Yahaya, M. H. (2023). Islamic social financing and efficient zakat distribution: impact of fintech adoption among the asnaf in Malaysia. *Journal of Islamic Marketing*, 14(9), 2253–2284. <https://doi.org/10.1108/JIMA-04-2021-0102>
- Akinlabi, H. A., & Habeebullah, A. A. (2022). Implementation of Zakat Collection and Distribution System in Ibadan Metropolis Using WordPress Core Architecture and Architectonics. *Fountain Journal of Natural and Applied Sciences*, 11(1), 22–28. <https://doi.org/10.53704/fujnas.v11i1.444>
- Al-Delayel, S. A. (2022). *Security Analysis of Mobile Banking Application in Qatar*. <http://arxiv.org/abs/2202.00582>
- Aligarh, F., Falikhatun, F., & Nugroho, A. (2023). Zakat, Infaq and Shadaqah (Zis) Digitalization: a Case Study Using Technology Organization Environment Framework. *EL DINAR: Jurnal Keuangan Dan Perbankan Syariah*, 11(1), 78–95. <https://doi.org/10.18860/ed.v11i1.18916>
- Allawi, A. R., & Wibowo, H. (2021). The Impact of The Management of Zakat, Infaq, and Shadaqah on the Social-Based Program of the Sumedang Sehat based on Social Return on Investment (SROI) (Case Study of BAZNAS Sumedang Regency). *Ziswaf: Jurnal Zakat Dan Wakaf*, 8(2), 91–103. <https://doi.org/10.21043/ziswaf.v8i2.10227>
- Almaiah, M. A., Al-Otaibi, S., Shishakly, R., Hassan, L., Lutfi, A., Alrawad, M., Qatawneh, M., & Alghanam, O. A. (2023). Investigating the Role of Perceived Risk, Perceived Security and Perceived Trust on Smart m-Banking Application Using SEM. *Sustainability (Switzerland)*, 15(13), 1–17. <https://doi.org/10.3390/su15139908>
- Alvarez, P. A., Ishizaka, A., & Martínez, L. (2021). Multiple-criteria decision-making sorting methods: A survey. *Expert Systems with Applications*, 183(March), 115368. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2021.115368>
- Andriani, P., Setyorini, N., & Shibghatalloh, A. H. (2021). Investigating E-Servicescape Influence to Customer Response In Digital Islamic Banking. *International Journal of Islamic Economics and Finance (IJIEF)*, 4(1), 101–120. <https://doi.org/10.18196/ijief.v4i1.10299>
- Apau, R., & Lallie, H. S. (2021). *Measuring User Perceived Security of Mobile Banking Applications*. 1–36.
- Arora, N., Malik, G., & Chawla, D. (2020). Factors Affecting Consumer Adoption of Mobile Apps in NCR: A Qualitative Study. *Global Business Review*, 21(1), 176–196. <https://doi.org/10.1177/0972150919876748>
- Burak, E. I., & Ipek, A.-F. (2021). Covid-19's Impact on Attitude & Intention to Use Mobile Banking Applications. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 10(2), 135–144. <https://doi.org/10.35940/ijrte.b6226.0710221>
- Cardoso, A., Gabriel, M., Figueiredo, J., Oliveira, I., Rêgo, R., Silva, R., Oliveira, M., & Meirinhos, G. (2022). Trust and Loyalty in Building the Brand Relationship with the Customer: Empirical Analysis in a Retail Chain in Northern Brazil. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(3). <https://doi.org/10.3390/joitmc8030109>
- Dzidzah, E., Kwateng, K. O., & Asante, B. K. (2020). Security behaviour of mobile financial service users. *Information and Computer Security*, 28(5), 719–741. <https://doi.org/10.1108/ICS-02-2020-0021>

- Garzaro, D. M., Varotto, L. F., & Pedro, S. de C. (2021). Internet and mobile banking: the role of engagement and experience on satisfaction and loyalty. *International Journal of Bank Marketing*, 39(1), 1–23. <https://doi.org/10.1108/IJBM-08-2020-0457>
- Hallo, L., & Nguyen, T. (2022). Holistic view of intuition and analysis in leadership decision-making and problem-solving. *Administrative Sciences*, 12(1). <https://doi.org/10.3390/admsci12010004>
- Hasan, Z. (2020). The Mechanism of Managing Zakat Funds in Islamic Banking as Implementation of Corporate Social Responsibility (CSR). *Proceedings International Conference of Zakat, ICONZ 4th*, 385–396. <https://doi.org/10.37706/iconz.2020.203>
- Hayashi, F., & Toh, Y. L. (2020). Mobile Banking Use and Consumer Readiness to Benefit from Faster Payments. *The Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review*, 21–36. <https://doi.org/10.18651/er/v105n1hayashitoh>
- Huang, Y.-C., Chang, L. L., Yu, C.-P., & Chen, J. (2019). Examining an extended technology acceptance model with experience construct on hotel consumers' adoption of mobile applications. *Journal of Hospitality Marketing and Management*, 28(8), 957–980. <https://doi.org/10.1080/19368623.2019.1580172>
- Kailani, N., & Slama, M. (2020). Accelerating Islamic charities in Indonesia: zakat, sedekah and the immediacy of social media. *South East Asia Research*, 28(1), 70–86. <https://doi.org/10.1080/0967828X.2019.1691939>
- Karjaluo, H., Shaikh, A. A., Saarijärvi, H., & Saraniemi, S. (2019). How perceived value drives the use of mobile financial services apps. *International Journal of Information Management*, 47(September 2017), 252–261. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.08.014>
- Karmanto, G. D., Mahri, A. J. W., & Nurasyiah, A. (2021). Society Intention in Distribution of Zakat, Infaq and Shadaqah (ZIS) through the Use of Crowdfunding Platform. *Falah: Jurnal Ekonomi Syariah*, 6(1), 30–44. <https://doi.org/10.22219/jes.v6i1.15133>
- Kaushik, A. K., Mohan, G., & Kumar, V. (2020). Examining the Antecedents and Consequences of Customers' Trust Toward Mobile Retail Apps in India. *Journal of Internet Commerce*, 19(1), 1–31. <https://doi.org/10.1080/15332861.2019.1686333>
- Khairi, K. F., Laili, N. H., Sabri, H., Ahmad, A., Pham, V. H., & Tran, M. D. (2023). the Development and Application of the Zakat Collection Blockchain System. *Journal of Governance and Regulation*, 12(1 special issue), 294–306. <https://doi.org/10.22495/jgrv12i1siart9>
- Laequddin, M., Waheed, K. A., & Dikkatwar, R. (2019). Trust and Risk Perspectives of High Value Brands. *Academy of Marketing Studies Journal*, 23(3), 1–13. <http://ezproxy.liberty.edu/login?qurl=https%253A%252F%252Fwww.proquest.com%252Fscholarly-journals%252Ftrust-risk-perspectives-high-value-brands%252Fdocview%252F2493546522%252Fse-2%253Faccountid%253D12085%250Ahttp://ezproxy.liberty.edu/login?qurl=https%253A%252F%252Fwww.proquest.com%25>
- Laycraft, K. C. (2019). Decision-Making as a Self-Organizing Process. *Annals of Cognitive Science*, 3(1), 86–99. <https://doi.org/10.36959/447/344>
- Laylo, K. (2023). The Impact of AI and Information Technologies on Islamic Charity (Zakat): Modern Solutions for Efficient Distribution. *International Journal of Law and Policy*, 1(5), 1–8. <https://doi.org/10.59022/ijlp.83>
- Liberatore, M. J., & Wagner, W. P. (2022). Simon's Decision Phases and User Performance: An Experimental Study. *Journal of Computer Information Systems*, 62(4), 667–679.

- <https://doi.org/10.1080/08874417.2021.1878476>
- Mahliza, F. (2020). Consumer Trust In Online Purchase Decision. *EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)-Peer Reviewed Journal*, 6(2), 198–210. <https://doi.org/10.36713/epra2013>
- Maryam, S. Z., & Ahmad, A. (2023). Integrating and determining Fintech value chain financing: a perspective of Islamic financial institutions. *Foresight*, 25(4), 597–616. <https://doi.org/10.1108/FS-11-2021-0241>
- Mogos, G., & Jamail, N. S. M. (2021). Study on security risks of e-banking system. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 21(2), 1065–1072. <https://doi.org/10.11591/ijeecs.v21.i2.pp1065-1072>
- Moti, D. B., & Walia, N. (2020). The effects of compatibility, social influence, and perceived ease of use on perceived usefulness of mobile payment services. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 9(2), 1865–1873.
- Mulesa, O., Snytyuk, V., & Myronyuk, I. (2019). Optimal alternative selection models in a multi-stage decision-making process. *EUREKA, Physics and Engineering*, 2019(6), 43–50. <https://doi.org/10.21303/2461-4262.2019.001005>
- Muqorobin, A., & Urrosyidin, M. S. (2023). The Contribution of Zakat, Infaq, Sadaqa, and Waqf (Ziswaf) Strategic Management in Developing the Prosperity of Ummah. *Journal of Islamic Economics and Finance Studies*, 4(1), 27–47. <https://doi.org/10.47700/jiefes.v4i1.5698>
- Ngubelanga, A., & Duffett, R. (2021). Modeling mobile commerce applications' antecedents of customer satisfaction among millennials: An extended tam perspective. *Sustainability (Switzerland)*, 13(11), 1–29. <https://doi.org/10.3390/su13115973>
- Nurhayati, N., Fitriah, E., Koesdiningsih, N., & Aristhantia, T. (2021). Accounting Information System Zakat Sfas 109 In Increasing Financial Reporting Transparency. *International Journal of Social Science and Human Research*, 04(11), 3203–3207. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v4-i11-18>
- Octavia, R., Azizah, R., & Shafitranata, S. (2023). The Effect of Consumer Brand Engagement on Online Brand Experience and Its Consequences on Banking Apps Service. *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, 26(1), 1–10. <https://doi.org/10.14414/jebav.v26i1.3461>
- Oh, Y. K., & Kim, J. M. (2022). What Improves Customer Satisfaction in Mobile Banking Apps? An Application of Text Mining Analysis. *Asia Marketing Journal*, 23(4), 28–37. <https://doi.org/10.53728/2765-6500.1581>
- Onari, M. A., Rezaee, M. J., Saberi, M., & Nobile, M. S. (2024). An explainable data-driven decision support framework for strategic customer development. *Knowledge-Based Systems*, 295(December 2023), 111761. <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2024.111761>
- Peng, J.-G., & Xia, G. (2019). A systematic fuzzy multi-criteria group decision-making approach for alternatives evaluation. *Journal of the Operational Research Society*, 70(9), 1490–1501. <https://doi.org/10.1080/01605682.2018.1495995>
- Rajavi, K., Kushwaha, T., & Steenkamp, J.-B. E. M. (2019). In Brands We Trust? A Multicategory, Multicountry Investigation of Sensitivity of Consumers' Trust in Brands to Marketing-Mix Activities. *Journal of Consumer Research*, 46(4), 651–670. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucz026>
- Rudzewicz, A., & Strychalska-Rudzewicz, A. (2021). The Influence of Brand Trust on Consumer Loyalty. *European Research Studies Journal*, XXIV(Special Issue 3), 454–470. <https://doi.org/10.35808/ersj/2439>

- Salleh, W. N. A. W. M., Rasid, S. Z. A., & Basiruddin, R. (2022). Optimising Digital Technology in Managing Zakat. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(8), 726–733. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v12-i8/14355>
- Santosa, C. R., & Made, J. I. (2022). The Effect of Customer Experience, Online Review and Perceived Risk on the Decision Process Using Mobile Banking Applications. *European Journal of Business and Management Research*, 7(3), 67–71. <https://doi.org/10.24018/ejbmr.2022.7.3.1414>
- Shabrina, G., Lestari, L. A., Iqbal, B. M., & Syaifullah, D. H. (2019). Redesign of User Interface Zakat Mobile Smartphone Application with User Experience Approach. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 505(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/505/1/012088>
- Shafiya, S., Shaheera Amin, & Ali, M. H. (2023). Examining E- Satisfaction as Mediator between Banking Mobile Application Quality Factors and Consumers E-Loyalty. *Academic Journal of Social Sciences (AJSS)*, 7(1), 001–016. <https://doi.org/10.54692/ajss.2023.07011912>
- Shankar, A. (2021). Impact of mobile banking application interactivity on consumer engagement: An experiment-based investigation. *Journal of Global Information Management*, 30(5), 1–17. <https://doi.org/10.4018/JGIM.290368>
- Shao, Z., Zhang, L., Li, X., & Guo, Y. (2019). Antecedents of trust and continuance intention in mobile payment platforms: The moderating effect of gender. *Electronic Commerce Research and Applications*, 33(December 2018), 100823. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2018.100823>
- Shukla, J. V., & Deshpande, A. (2024). A decision tree classifier approach for predicting customer's inclination toward use of online food delivery services. *Multidisciplinary Science Journal*, 6(5). <https://doi.org/10.31893/multiscience.2024072>
- Siahaan, T. Y., & Sabar, M. (2021). The Influence of Trust, Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness and Social Influence on Decisions to Use Mobile Banking: Study on Customer of Bank BCA KCU Pondok Indah, Indonesia. *The International Journal of Business & Management*, 9(1), 22–27. <https://doi.org/10.24940/theijbm/2021/v9/i1/bm2101-008>
- Talwar, S., Dhir, A., Khalil, A., Mohan, G., & Islam, A. K. M. N. (2020). Point of adoption and beyond. Initial trust and mobile-payment continuation intention. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 55, 102086. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102086>