

Implementasi Fungsi *Payment gateway* Midtrans pada Website Aplikasi Donasi QAILAZ

Aldi Putra Widyansyah^{1*}, Bayu Adhi Nugroho², Ahmad Yusuf³

^{1,2,3}Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

E-mail: aldi.widyansyah@gmail.com^{1*}, bayu.lecture@gmail.com², ahmadyusuf@uinsa.ac.id³

INFO ARTIKEL

Sejarah Artikel

Diterima : 05/11/2024

Direvisi : 28/11/2024

Diterbitkan : 03/12/2024

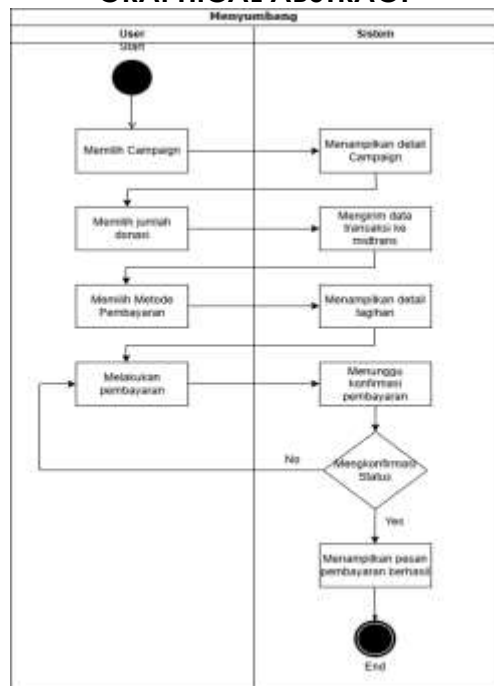
*Corresponding author

aldi.widyansyah@gmail.com

DOI: 10.70247/jumistik.v3i2.107

<https://ojs.amiklps.ac.id>

GRAPHICAL ABSTRACT



ABSTRACT

In today's digital era, online fundraising through donation platforms has become increasingly popular among the public, while manual fundraising is less favored and considered ineffective. This study provides an in-depth analysis of the implementation of the Midtrans *payment gateway* function on the QAILAZ donation application website, designed to facilitate donors. The aim of this research is to evaluate the effectiveness and ease of use of the payment system in enhancing user experience and ensuring the security of transactions. The methodology employed includes qualitative data analysis and the implementation of the *Payment gateway*. The results indicate that the integration of Midtrans into the QAILAZ application website not only simplifies the donation process but also increases user trust in transaction security. Furthermore, the application offers various flexible payment methods, thereby reaching a broader range of donors. This research is expected to make a significant contribution to the development of other donation applications and encourage more social initiatives within the community, while also opening opportunities for further research in the field of digital fundraising.

Keywords: online fundraising, *payment gateway*, Midtrans, transaction security, user experience.

ABSTRAK

Dalam era digital saat ini, pengumpulan dana secara online melalui platform donasi semakin populer kalangan masyarakat, dan pengumpulan dana secara manual kurang diminati dan dirasa tidak efektif. Penelitian ini membahas secara mendalam mengenai implementasi fungsi *payment gateway* Midtrans pada website aplikasi donasi QAILAZ yang dirancang untuk memberikan kemudahan bagi para donatur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas dan kemudahan penggunaan sistem pembayaran dalam meningkatkan pengalaman pengguna dan memastikan keamanan transaksi yang dilakukan. Metodologi yang digunakan meliputi analisis data kualitatif, dan implementasi *Payment gateway*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi Midtrans dalam website aplikasi QAILAZ tidak hanya mempermudah proses donasi, tetapi juga meningkatkan tingkat kepercayaan pengguna terhadap keamanan transaksi. Selain itu, aplikasi ini memberikan berbagai pilihan metode pembayaran yang fleksibel, sehingga dapat menjangkau lebih banyak donatur. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan bagi pengembangan aplikasi donasi lainnya dan mendorong lebih banyak inisiatif sosial di masyarakat, serta membuka peluang untuk penelitian lebih lanjut dalam bidang pengumpulan dana digital.

Kata kunci: pengumpulan dana online, *payment gateway*, Midtrans, keamanan transaksi, pengalaman pengguna.

© 2024 Penerbit STMIK Amika Soppeng. All rights reserved

PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, pengumpulan dana secara online melalui *platform* donasi menjadi pilihan utama di masyarakat. Metode ini menawarkan kemudahan akses, efisiensi waktu, dan transparansi yang jauh lebih baik dibandingkan dengan pengumpulan dana secara manual yang sering kali memerlukan biaya operasional yang tinggi dan memakan waktu. Namun, tidak semua penelitian terkait pengumpulan dana secara online menggunakan integrasi *payment gateway* dalam sistemnya.

Misalnya, penelitian oleh [1] dan [2] yang mengembangkan sistem informasi pengelolaan donasi dan zakat, akan tetapi tidak memanfaatkan *payment gateway* sebagai bagian dari sistem mereka. Pengelolaan donasi dalam kedua penelitian tersebut masih dilakukan secara manual atau dengan cara yang lebih tradisional, seperti melalui *transfer bank* biasa, tanpa menyediakan pilihan pembayaran yang lebih modern dan beragam.

Sebagai contoh, penelitian [3] menunjukkan bahwa meskipun telah menggunakan *platform* berbasis web, sistem tersebut masih belum terintegrasi dengan *payment gateway*. Proses verifikasi donasi tetap dilakukan secara manual, yang menyebabkan keterlambatan konfirmasi, kurangnya transparansi, dan menurunnya kepercayaan donatur.

Penelitian lain oleh [4] yang membangun sistem donasi juga belum mengintegrasikan *payment gateway*. Dalam sistem ini, meskipun informasi donasi dapat diakses oleh donatur secara online, donatur masih harus melakukan proses pembayaran melalui metode yang terpisah dan manual, yang berpotensi menurunkan efisiensi dan mengurangi kenyamanan pengguna. Begitu pula, penelitian oleh [5] menyoroti pentingnya transparansi dan efisiensi dalam pengelolaan donasi, namun sistem yang dibahas masih terbatas pada pengelolaan donasi melalui web tanpa melibatkan mekanisme pembayaran otomatis seperti Midtrans. Kurangnya integrasi *payment gateway* ini dapat mengurangi kepercayaan donatur terhadap keamanan dan kenyamanan transaksi.

Seiring dengan meningkatnya penggunaan *platform* digital, teknologi seperti *payment gateway* menjadi komponen penting dalam memfasilitasi transaksi yang aman dan efisien. *Payment gateway* adalah sistem yang memungkinkan transaksi pembayaran dilakukan secara online dengan berbagai metode seperti kartu kredit, *transfer bank*, ovo, dana, dan dompet digital lainnya. Salah satu *payment gateway* yang digunakan secara luas di Indonesia adalah Midtrans. Midtrans menawarkan berbagai fitur untuk mempermudah integrasi pembayaran di *platform* digital, seperti keamanan transaksi yang tinggi, dukungan berbagai metode pembayaran, dan kemudahan penggunaan.

Meskipun banyak studi telah menyoroti manfaat penggunaan *payment gateway* dalam berbagai *platform* digital, terdapat kesenjangan

penelitian mengenai bagaimana implementasi *payment gateway*, seperti Midtrans, dapat dioptimalisasikan untuk *platform* donasi, khususnya dalam meningkatkan pengalaman pengguna dan memastikan keamanan transaksi. Sebagian besar studi yang ada, seperti yang dilakukan oleh [6] dan [7], lebih berfokus pada pengembangan *platform crowdfunding* dan startup. Belum banyak kajian yang mengeksplorasi penerapan spesifik dari *payment gateway* Midtrans dalam konteks aplikasi donasi seperti QAILAZ.

Studi yang dilakukan oleh Menunjukkan bahwa *platform* donasi berbasis website memberikan kemudahan akses bagi masyarakat untuk berdonasi kapan saja dan dimana saja, serta menyediakan informasi yang jelas dan *real-time* mengenai jumlah dana yang terkumpul dan penggunaannya, namun transaksi pembayaran yang ada pada *platform* ini menunjukkan bahwa transaksi donasi masih dilakukan secara manual dan tidak memakai *payment gateway*.

Studi oleh [8] mengenai *Cash Waqf Information System* juga menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi berbasis website yang terintegrasi dengan *payment gateway* dapat meningkatkan efisiensi dan otomatisasi proses penggalangan dana wakaf tunai. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa sistem ini berhasil mempermudah proses pembayaran wakaf dan memberikan transparansi yang lebih baik terhadap penggunaan dana yang terkumpul. Namun, penelitian tersebut terbatas pada penggalangan dana untuk wakaf tunai dan belum mencakup pengelolaan distribusi dana wakaf secara komprehensif juga.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas dan kemudahan penggunaan *payment gateway* Midtrans pada aplikasi donasi QAILAZ. Penelitian ini juga berupaya mengukur dampaknya terhadap pengalaman pengguna dan tingkat kepercayaan terhadap keamanan transaksi. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pengembangan aplikasi donasi di masa depan, serta memperkuat literatur mengenai penerapan teknologi keuangan dalam inisiatif sosial, serta mendorong lebih banyak organisasi untuk mengadopsi solusi digital serupa. Untuk mengatasi kekurangan dari penelitian sebelumnya, maka penulis mengusulkan "Implementasi Fungsi *Payment gateway* Midtrans pada website aplikasi donasi QAILAZ"

TINJAUAN PUSTAKA

Implementasi Midtrans pada website donasi diharapkan dapat meningkatkan efisiensi proses donasi dan kepercayaan pengguna terhadap keamanan transaksi. Penggunaan *platform crowdfunding* dengan integrasi *payment gateway* terbukti mempermudah proses transaksi dan

meningkatkan aksesibilitas bagi pengguna yang ingin memberikan bantuan finansial.

Penelitian oleh [9] menunjukkan manfaat integrasi sistem informasi berbasis web dengan *payment gateway* seperti Midtrans untuk memfasilitasi transaksi donasi dan pembayaran secara online. Mereka menemukan bahwa penggunaan *payment gateway* tidak hanya meningkatkan efisiensi dan akurasi transaksi, tetapi juga kepuasan pengguna dalam pengelolaan donasi. Selain itu fitur pada midtrans sendiri juga mendukung berbagai transaksi seperti QRIS, dan penelitian oleh [10] menunjukkan bahwa integrasi QRIS (*Quick Response Code Indonesian Standard*) dalam aplikasi donasi berbasis web memungkinkan pembayaran elektronik yang lebih efisien dan aman, tanpa perlu kontak fisik [11].

Penelitian oleh [12] menunjukkan pendekatan yang lebih modern dengan mengintegrasikan berbagai fitur pembayaran pada platform donasi AmalSholeh. Penggunaan fitur seperti Gopay, Shopeepay, Jenius, dan virtual account dalam penelitian ini terbukti meningkatkan kemudahan dan fleksibilitas bagi donatur, sehingga mereka dapat memilih metode pembayaran sesuai kebutuhan. Hal ini sejalan dengan perkembangan teknologi pembayaran yang semakin diminati oleh masyarakat dalam era digital saat ini, di mana aksesibilitas dan keamanan transaksi menjadi faktor penting dalam proses donasi online.

Beberapa penelitian juga mampu menunjukkan bahwa penggunaan *payment gateway* mampu meningkatkan efisiensi dan kepercayaan pengguna dalam sistem donasi online. Sebagai contoh, platform Kitabisa.com telah berhasil mengintegrasikan metode pembayaran digital melalui dompet elektronik, transfer bank, dan berbagai opsi pembayaran lainnya yang difasilitasi oleh *payment gateway* [13]. Studi lain juga mendukung penggunaan *payment gateway* dengan menekankan fleksibilitasnya, di mana berbagai metode pembayaran seperti kartu kredit, *e-wallet*, dan transfer bank ditawarkan, sehingga memperluas jangkauan donatur dan mempermudah pengguna untuk berpartisipasi dalam kegiatan donasi [14].

METODOLOGI PENELITIAN

Tahapan Penelitian

1. Analisis Sistem

Mengidentifikasi dan mengenali masalah yang ada dalam proses pengumpulan dana online, serta mencari solusi alternatif untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

2. Desain Sistem

Setelah masalah diidentifikasi dan dianalisis, tahap ini melibatkan perancangan sistem pembayaran yang efektif untuk aplikasi QAILAZ, termasuk pemilihan metode pembayaran yang akan ditawarkan yang mana dapat diatur di Midtrans.

3. Perancangan Sistem/Coding

Melakukan perancangan sistem dan penulisan kode untuk integrasi *payment gateway* Midtrans ke dalam aplikasi QAILAZ, memastikan fungsionalitas yang diperlukan.

4. Implementasi Sistem

Menerapkan sistem ke dalam kondisi *real time* untuk menguji kehandalan dan efektivitasnya.

5. Evaluasi dan Umpan Balik

Mengumpulkan umpan balik dari pengguna tentang pengalaman mereka menggunakan sistem pembayaran dan melakukan analisis terhadap data yang diperoleh untuk perbaikan lebih lanjut.

Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode wawancara dan uji langsung untuk mengumpulkan data yang relevan. Subjek penelitian terdiri dari pengguna aplikasi donasi QAILAZ, pengelola aplikasi, dan pengembang yang terlibat dalam integrasi Midtrans. Fokus penelitian ini adalah pada website aplikasi donasi QAILAZ dan implementasi *payment gateway* Midtrans.

Wawancara dilakukan dengan pengguna untuk mendapatkan pandangan tentang kemudahan penggunaan dan kepercayaan terhadap sistem pembayaran. Pertanyaan yang diajukan bersifat semi-terstruktur dengan pertanyaan terbuka untuk mendalami pengalaman mereka.

Tabel 1. Pertanyaan Wawancara

No	Pertanyaan
1	Dapatkah Anda menceritakan pengalaman pertama Anda saat menggunakan aplikasi QAILAZ untuk melakukan donasi?
2	Seberapa mudah Anda menemukan dan menggunakan fitur pembayaran dalam aplikasi? Apakah ada bagian yang membingungkan?
3	Apa yang membuat Anda merasa aman saat melakukan transaksi di aplikasi ini? Adakah fitur atau informasi tertentu yang membantu meningkatkan rasa percaya Anda?
4	Seberapa penting bagi Anda adanya berbagai metode pembayaran dalam aplikasi ini? Apakah pilihan ini memengaruhi keputusan Anda untuk mendonasikan?
5	Jika ada satu hal yang ingin Anda ubah atau tingkatkan dalam aplikasi QAILAZ, apa yang akan Anda pilih dan mengapa?
6	Apa motivasi Anda dalam melakukan donasi melalui aplikasi ini? Apakah Anda merasa aplikasi ini mendukung inisiatif sosial yang Anda pedulikan?

Sumber: Survei Pengguna

Analisis Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan studi literature. Pendekatan ini dipilih

untuk mendapatkan wawasan mendalam tentang pengalaman pengguna serta data statistik mengenai efektivitas integrasi *payment gateway*, studi literatur dilakukan dengan membaca serta memahami berbagai jurnal, dan media lainnya, yang bertujuan mendukung dan memperkuat teori yang ada.

Untuk menganalisis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini akan menggunakan pendekatan analisis kualitatif. Data dari wawancara mendalam akan dianalisis dengan cara membaca dan memahami keseluruhan transkrip. Peneliti akan mencari tema umum dan insight yang muncul dari pengalaman dan pandangan partisipan, serta menyusun ringkasan dari setiap wawancara.

Tahapan Implementasi

Integrasi Payment Gateway QAILAZ, memakai Midtrans sebagai *payment gateway*, berikut cara dan step untuk mengambil API dari Midtrans dan mengubah akun, memasang *ServerKey*, mengkonfigurasi Midtrans, dll. Midtrans merupakan sistem untuk pembayaran yang digunakan antara pembeli dan penjual saat melakukan transaksi. Midtrans mempunyai fitur yang telah terintegrasi dengan e-commerce sesuai dengan kebutuhan transaksi pembayaran secara online menggunakan kartu debit, kartu kredit, serta penarikan dan pengiriman uang tunai [15].

1. Mengubah *ServerKey*

Pada file *proses_donasi.php*, yang mana ini adalah file untuk mengambil token midtrans serta menyimpan data sementara transaksi kedalam database, dapat dilihat pada Gambar 1.

```
56 // Panggil Midtrans API untuk mendapatkan token transaksi
57 $serverKey = 'Mid-server-GdGLEchIDQMSYEUIT-GHkpp';
58 $endpoint = 'https://api.midtrans.com/snap/v1/transactions';
```

Gambar 1. *ServerKey*
Sumber: Kode

Pada file yang sama ambil end point untuk status transaksi yang baru

```
59 // Panggil API Midtrans untuk mendapatkan status transaksi terbaru
60 $transactionStatusEndpoint = 'https://api.midtrans.com/v2/' . $orderId . '/status';
```

Gambar 2. *EndPoint*
Sumber: Kode

pada Gambar 2. disini terdapat kode mengenai *endpoint* untuk pengambilan data status transaksi pada midtrans dengan mengambil API.

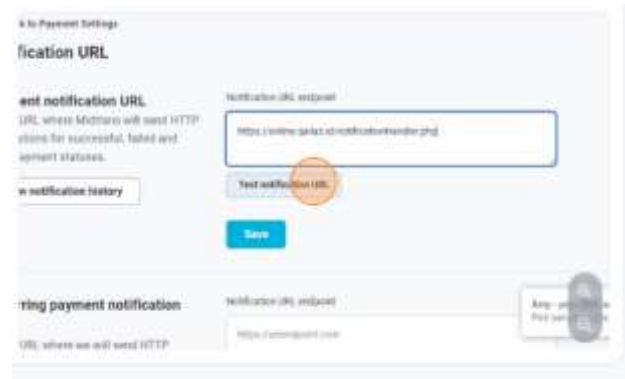
2. Mengkonfigurasi Midtrans

Pergi ke akun midtrans dan ambil access key yang akan diletakkan pada code di *proses_donasi.php* dan *notificationHandler.php*, yang telah tertera pada Gambar 3



Gambar 3. Ambil API
Sumber: Midtrans

Mengkonfigurasi *handler after payment*, yang mana merupakan cara untuk mengambil data transaksi yang telah terbayar pada midtrans (API), dapat dilihat pada Gambar 4



Gambar 4. Konfigurasi Handler After Payment
Sumber: Midtrans

3. Ubah Environment

Pada Gambar 5. kita dapat mengubah environment dari production ke sandbox, sandbox untuk uji coba dan production untuk siap uji lapangan.



Gambar 5. Environment Midtrans
Sumber: Midtrans

4. Handler After Payment

Handler after payment berfungsi sebagai mengambil API status transaksi dari Midtrans.

```
8 require_once dirname(__FILE__) . '/vendor/midtrans/midtrans-php/Midtrans.php';
9 Config::$isProduction = true;
10 Config::$serverKey = 'Mid-server-GdGLEchIDQMSYEUIT-GHkpp';
```

Gambar 6. Handler After Payment & Env Website
Sumber: Kode

Seperti yang terlihat pada Gambar 6. disini merupakan code untuk pengambilan status transaksi dan pengubahan environment pada code website.

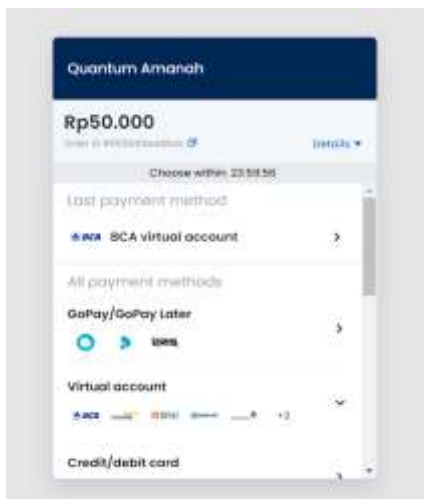
5. Midtrans Payment gateway

MidTrans merupakan *payment gateway* yang populer di Indonesia yang mana metode pembayaran MidTrans cukup banyak mulai dari menerima pembayaran via bank, dana, gopay, shopeepay, dan masih banyak metode pembayaran lainnya. Berikut merupakan formulir untuk pembayaran nominasi yang terlihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Formulir Pembayaran
Sumber: Web Donasi Qilaz

Sebelum user melakukan pembayaran, user diwajibkan memiliki akun terlebih dahulu karena invoice akan dikirim di masing-masing akun. Invoice dicetak menggunakan library fPDF. Berikut adalah contoh dari metode pembayaran menggunakan *payment gateway* MidTrans, terlihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Payment gateway Midtrans
Sumber: Hasil Integrasi Payment gateway

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah membaca transkrip dari 9 partisipan, peneliti mencatat bahwa semua pengguna memiliki pengalaman positif saat pertama kali menggunakan aplikasi QILAZ. Mereka mengapresiasi antarmuka yang ramah pengguna dan kemudahan proses donasi. Pengalaman pertama yang baik menjadi indikator awal kepercayaan mereka terhadap aplikasi.

Tabel 2. Tema Umum

No	Indikator	Analisis
1	Kemudahan Penggunaan	Sebagian besar partisipan menyatakan bahwa fitur pembayaran mudah diakses. Namun, ada beberapa yang merasa bingung dengan banyaknya pilihan metode pembayaran.
2	Rasa Aman saat Transaksi	Banyak partisipan menekankan pentingnya keamanan transaksi. Fitur notifikasi dan informasi keamanan memberikan rasa aman bagi pengguna.
3	Pentingnya Berbagai Metode Pembayaran	Pengguna menganggap pentingnya variasi metode pembayaran untuk meningkatkan kenyamanan dan fleksibilitas dalam melakukan donasi.
4	Saran untuk Peningkatan	Beberapa partisipan memberikan saran konstruktif, seperti penambahan fitur donasi otomatis dan tutorial penggunaan.

Sumber: Hasil Olah Data

Dari tema yang diidentifikasi, peneliti mengelompokkan insight ke dalam kategori:

1. Kepercayaan:
Mencakup sub-tema seperti keamanan transaksi dan transparansi informasi, yang sangat berpengaruh terhadap keputusan pengguna untuk mendonasikan.
2. Kemudahan akses:
Menunjukkan bahwa antarmuka yang intuitif dan fitur yang jelas sangat mendukung pengalaman pengguna.
3. Kebutuhan akan variasi metode pembayaran:
Menggambarkan bahwa pengguna lebih mungkin untuk berkontribusi jika mereka memiliki pilihan yang sesuai dengan preferensi mereka.

Tabel 3. Ringkasan Jawaban Wawancara

No	Nama	Jawaban
1	Wiwik	Memuaskan dan cepat, tetapi mengharapkan fitur notifikasi pengingat donasi
2	Suhadi	Cukup baik, berharap ada fitur chat
3	Akbar	Terkesan, menginginkan lebih banyak program
4	Alvano	Terkesan, tetapi mengharapkan lebih banyak program
5	Feni	Memuaskan, akan tetapi mengharapkan fitur donasi berkala
6	Sri M	Terkesan dengan desain, ingin tutorial lebih jelas.
7	Yuan	Proses lancar, menginginkan opsi donasi berkala.
8	Sofi	Nyaman dengan aplikasi, ingin lebih banyak proyek donasi.

9	Khalid	Positif, berharap ada umpan balik untuk donatur.
---	--------	--

Sumber: Hasil Wawancara

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa implementasi fungsi *Payment gateway* Midtrans pada aplikasi QAILAZ berhasil memberikan pengalaman positif kepada pengguna, terutama dalam hal kemudahan dan keamanan. Namun, ada beberapa area yang perlu ditingkatkan, seperti klarifikasi fitur dan dukungan tambahan untuk pengguna. Insight ini dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi lebih lanjut dan meningkatkan kepercayaan pengguna.

Laporan analisis ini menyimpulkan bahwa pengalaman yang baik dan fitur keamanan yang kuat adalah kunci untuk menarik lebih banyak donatur. Rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut meliputi penambahan fitur donasi berkala dan tutorial penggunaan untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, beberapa saran untuk penelitian lebih lanjut dalam bidang pengumpulan dana digital dan implementasi *payment gateway* adalah sebagai berikut:

- Diharapkan pada sistem pengembangan selanjutnya, perlu dipertimbangkan untuk pembayaran lintas negara, agar organisasi nirlaba lain di luar negeri dapat melakukan pembayaran
- Diperlukan penelitian mengenai inovasi terbaru dalam metode pembayaran, seperti penggunaan cryptocurrency atau dompet digital, serta pengaruhnya terhadap pola donasi.
- Mengumpulkan dan menganalisis umpan balik dari pengguna tentang pengalaman mereka saat menggunakan sistem pembayaran pada platform donasi dapat memberikan wawasan berharga untuk perbaikan di masa mendatang.

UCAPAN TERIMA KASIH

peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini. Pertama-tama, peneliti menghargai partisipasi para pengguna aplikasi QAILAZ yang telah meluangkan waktu untuk berbagi pengalaman dan pandangan mereka. Umpan balik Anda sangat berharga dalam memahami efektivitas sistem pembayaran yang diimplementasikan. Peneliti juga ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada dosen peneliti Bapak Bayu Adi Nugroho dan Bapak

Ahmad Yusuf atas bimbingan dan masukan berharga yang telah diberikan selama proses penelitian ini. Dukungan dan motivasi dari para dosen sangat berarti bagi peneliti.

Akhirnya, peneliti berterima kasih kepada keluarga dan teman-teman yang selalu mendukung peneliti dalam setiap langkah penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan aplikasi donasi dan masyarakat secara umum.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. D. Riskiono, F. Hamidy, and T. Ulfia, "Sistem Informasi Manajemen Dana Donatur Berbasis Web Pada Panti Asuhan Yatim Madani," *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 1, no. 1, p. 21, 2020, doi: 10.33365/jta.v1i1.670.
- [2] V. Anggraini and F. Yenila, "Sistem Informasi Distribusian Dana Zakat Nasional pada Baznas Mukomuko Bengkulu Berbasis Web," *J. Inf. dan Teknol.*, vol. 2, no. 2, pp. 62–67, 2020, doi: 10.37034/jidt.v2i2.60.
- [3] H. Arga et al., "RANCANG BANGUN WEBSITE DONASI DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS : YAYASAN ROUDHOTUL FIRDAUS)," vol. 8, no. 6, pp. 12329–12334, 2024.
- [4] G. A. Ramadhani, Y. Sholva, M. Muthahhari, and F. Asrin, "Aplikasi Penggalangan Dana dengan Menggunakan Metode Location Based Service (LBS) Berbasis Progressive Web App (Studi Kasus : Kota Pontianak)," *J. Ilm. Ilk. - Ilmu Komput. Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 166–178, 2023, doi: 10.47324/ilkominfo.v6i2.203.
- [5] M. Z. Batubara and M. I. P. Nasution, "Sistem Informasi Online Pengelolaan Dana Sosial Pada Rumah Yatim Sumatera Utara," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 5, no. 3, pp. 164–171, 2023, doi: 10.47233/jteksis.v5i3.819.
- [6] S. Djaber and Z. N. Lotfi, "Challenges and Opportunities of Islamic Crowdfunding as a new Innovative mechanism to finance Startups," *J. Contemp. Issues Bus. Gov.*, vol. 29, no. 04, p. 2023, 2023.
- [7] M. H. S. Fedianto and E. P. Mandyartha, "Pembuatan Website Crowdfunding Terintegrasi Payment Gateway Menggunakan Vue.js," *INTEGER J. Inf. Technol.*, vol. 7, no. 2, pp. 77–86, 2022, doi: 10.31284/j.integer.2022.v7i2.3276.
- [8] P. Muhammad, D. Fitri, M. Al Rasyid, and S. Sukaridhoto, "Cash Waqf Information System," *SCITEPRESS - Sci. Technol. Publ.*, pp. 721–728, 2023, doi: 10.5220/0010952200003260.
- [9] R. Alfarisi, B. Rahayudi, and D. Pramono, "Pengembangan Aplikasi Web E-Commerce dan Donasi (Studi Kasus : Green Welfare Indonesia)," vol. 1, no. 1, pp. 1–9, 2017.
- [10] T. Sendjaja, D. J. Rachbini, R. Astini, and D. Asih, "The Effectiveness of QRIS Transaction

- Implementation During the COVID-19 Pandemic," *Int. J. Sci. Soc.*, vol. 5, no. 5, pp. 871–878, 2023, doi: 10.54783/ijssoc.v5i5.952.
- [11] O. Astridita and A. Dwi Nugroho, "ANALISIS PENERAPAN PEMBAYARAN DIGITAL QRIS DALAM KEMUDAHAN UMKM DI KOTA SURABAYA," *Musytari Neraca Manajemen, Ekon. Akunt.*, vol. 4, no. 6, 2024.
- [12] A. Alam, R. Sukmana, D. Priandana, and F. Adib Bafana, "Waqf Crowdfunding System on Donation Application: A Conceptual Model Case in Indonesia and Implemented Strategies to Boost Waqf Digitalization," *AL-AWQAF J. Wakaf dan Ekon. Islam*, vol. 12, no. 1, pp. 1–22, 2023.
- [13] A. N. Ilma, "Penggalangan Sedekah dalam Sistem Crowdfunding pada Aplikasi Kitabisa . com," *JPIE J. Philantrophy Islam. Econ.*, vol. 1, no. 1, pp. 49–58, 2024.
- [14] S. Aisa, F. A. Lubis, and J. Nasution³, "Analisis Efektivitas Pembayaran Zakat Online pada Lembaga Dompot Dhuafa Waspada Kota Medan," *Econ. Rev. J.*, vol. 2, no. 2, pp. 206–213, 2023, doi: 10.56709/mrj.v2i2.92.
- [15] P. Singgri, F. P. A. M. I. Alparizi, and N. H. N., "Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Berbasis Website Menggunakan Kerangka Kerja Zachman," *J. Manaj. Inform. Sist. Inf. dan Teknol. Komput.*, vol. 1, no. 1, pp. 66–73, 2022, doi: 10.70247/jumistik.v1i1.11.