

## Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Zakat Pada Kabupaten Bengkalis

Dewi Rafika<sup>1</sup>, Julisyafika<sup>2</sup>, Mentari Tri Indah Rahmayani<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Manajemen Dakwah, STAIN Bengkalis, Bengkalis, Indonesia

<sup>2</sup>Manajemen Dakwah, STAIN Bengkalis, Bengkalis, Indonesia

<sup>3</sup>Ilmu Komputer, , STAIN Bengkalis, Bengkalis, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[dewirafikajung78@email.com](mailto:dewirafikajung78@email.com), <sup>2</sup>[julisyafika@email.com](mailto:julisyafika@email.com), <sup>3</sup>[Mentari@mail.com](mailto:Mentari@mail.com)

Email Penulis Korespondensi: [julisyafika@mail.com](mailto:julisyafika@mail.com)

### Article History:

Received Jun 12<sup>th</sup>, 2023

Revised Aug 20<sup>th</sup>, 2023

Accepted Aug 26<sup>th</sup>, 2023

### Abstrak

Sistem Informasi Pembayaran Zakat Kabupaten Bengkalis adalah suatu solusi teknologi yang dirancang untuk mengotomatisasi dan mempermudah proses pembayaran zakat di wilayah Kabupaten Bengkalis. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan keandalan dalam pengumpulan dan pengelolaan dana zakat. Sistem ini akan memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam membayar zakat secara online melalui berbagai metode pembayaran yang tersedia. Dengan adanya Sistem Informasi Pembayaran Zakat Kabupaten Bengkalis, diharapkan masyarakat akan dapat mengakses layanan zakat dengan mudah dan aman, tanpa harus menghadiri kantor atau lembaga zakat secara langsung. Sistem ini akan memberikan transparansi dalam penggunaan dana zakat dan memastikan bahwa dana yang terkumpul digunakan dengan tepat sesuai dengan ketentuan syariah. Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis akan merancang sistem informasi pembayaran zakat pada Kabupatenn Bengkalis, metode yang digunakan adalah metode SDLC (*system development life cycle*). Hasil dari perancangan sistem informasi ini membantu meningkatkan efektivitas pengelolaan zakat, mempercepat penyaluran bantuan kepada yang berhak, dan mendorong partisipasi masyarakat dalam berzakat secara terorganisir.

**Kata Kunci :** Pembayaran Zakat, Rancang Bangun, SDLC, Sistem Informasi

### Abstract

*The Bengkalis Regency Zakat Payment Information System is a technological solution designed to automate and simplify the zakat payment process in the Bengkalis Regency area. This system aims to improve efficiency, accuracy, and reliability in the collection and management of zakat funds. This system will make it easy for people to pay zakat online through various available payment methods. With the Bengkalis Regency Zakat Payment Information System, it is hoped that the public will be able to access zakat services easily and safely, without having to attend the zakat office or institution directly. This system will provide transparency in the use of zakat funds and ensure that the funds collected are used appropriately in accordance with sharia provisions. Based on the above problems, the authors will design a zakat payment information system in Bengkalis Regency, the method used is the SDLC (system development life cycle) method. The results of this information system design help improve the effectiveness of zakat management, accelerate the distribution of aid to those who are entitled, and encourage community participation in giving zakat in an organized manner.*

**Keyword :** Zakat Payment, Design, SDLC, Information System

## 1. PENDAHULUAN

Saat ini di era globalisasi teknologi telah berkembang pesat sesuai dengan perkembangan zaman baik terhadap sistem informasi, komunikasi dan transportasi. Sistem berarti kumpulan dari faktor yang berkaitan antara satu dengan lainnya guna untuk mencapai suatu tujuan tertentu[1]. Menurut Muslim dan Deni Ahmad yang dikutip dari Jugiyanto tahun 2005, Informasi merupakan suatu fakta yang memiliki arti yang sangat esensial dalam proses pembuatan keputusan[2]. Sistem informasi merupakan suatu sistem dalam sebuah kelompok organisasi yang mempersatukan pengolahan kebutuhan transaksi, *men-support*, bersifat *managerial* dalam sebuah organisasi dan menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh organisasi[3].

Teknologi yang semakin canggih juga berperan sebagai pendukung bagi penggunanya untuk melakukan berbagai aktivitas dalam kehidupan sehari-hari salah satunya sistem informasi pembayaran zakat, yaitu rumah zakat. Sistem informasi rumah zakat ini bisa di akses secara keseluruhan oleh masyarakat Indonesia yang sudah menjadi anggota dari sistem informasi rumah zakat tersebut

Zakat merupakan salah satu pilar penting dalam Islam, dan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan umat Islam. Zakat biasanya dilakukan setiap satu tahun sekali dan bisa juga dilakukan setiap bulan bagi mereka yang ingin melakukan zakat khususnya zakat maal. Namun, terkhususnya di kabupaten bengkalis zakat masih dilakukan dengan cara manual belum berbasis web, artinya zakat masih dilakukan dengan metode pembukuan atau menggunakan excel dari segi pelaporan jumlah zakat yang masuk dan yang di salurkan.

Permasalahan yang ada dan didukung oleh kemajuan teknologi saat ini, maka kami memanfaatkan teknologi untuk merancang sistem informasi pembayaran zakat di Kabupaten Bengkalis berbasis web agar lebih efektif dan efisien. Tidak hanya sistem informasi pembayaran zakat, sistem informasi lainnya juga banyak dikembangkan maupun dibuat oleh para ahlinya, seperti “Sistem Informasi *E-Commerce* Pemasaran Hasil Pertanian Desa Kluwan Berbasis Web”[4]. Sistem informasi tersebut bertujuan untuk memudahkan para petani desa Kluwan dalam memasarkan dan menjual hasil pertanian mereka, menunjukkan kebenaran akan hasil dari panen para petani desa Kluwan, dan lain sebagainya. Selain itu juga ada sistem informasi yang megembangkan sistem informasi “Presensi Sekolah Dengan Menggunakan Metode *Prototype* Pada SMAN 13 Pangkep”, sistem informasi ini aplikasinya diimplementasikan dengan menggunakan *framework flutter* sedangkan *websitenya* diimplementasikan dengan menggunakan *framework laravel*. Implementasi basis data menggunakan *MYSQL* didasari dari hasil perancangan basis data. Tahap pengujian pada sistem informasi dilakukan dengan 3 tahapan yaitu tahap validasi, pengujian *compatibility* dan *usability*. Dengan persentase masing-masing tahapan 100% tahap validasi, 100% tahap *compatibility*, 87,5 untuk tahap *usability*[5]. Berikutnya terdapat “Sistem Informasi Berbasis Web Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya”, adapun pokok pembahasan pada sistem informasi ini untuk mempermudah dalam mengelola bagian akademik dalam menyiapkan laporan penilaian serta keaktifan mahasiswa dengan cermat dan cepat dibandingkan dengan sistem manual, sistem informasi ini ditujukan untuk orang-orang yang mempunyai kepentingan pada bagian akademik seperti administrator dan mahasiswa. Sistem ini dibuat juga mempunyai tujuan sebagai sarana informasi dan tempat untuk menyimpan nilai pada semester yang sedang berjalan dan sebagai arsip untuk jurnal, kurikulum SAP dan silabus[6].

Sistem informasi zakat juga diperbincangkan untuk dibuat maupun dikembangkan saat ini, salah satunya yaitu sistem informasi “Pengelolaan Zakat Profesi Pada Badan Amil Zakat Nasional Kabupaten Bogor, sistem informasi ini memberikan kemudahan pada penggunanya baik dari pihak yang mengelola zakat maupun orang yang ingin membayar zakat, selain itu juga mempermudah penyebaran informasi program dan kegiatan baznas kabupaten Bogor kepada masyarakat Bogor dengan mengakses secara *online* melalui *website* yang telah dibuat[7]. Selanjutnya sistem informasi “Pengelolaan Zakat Fitrah dan Donasi pada Masjid Jami’ Al Jannah Menggunakan Metode Rule Based Berbasis Android”, sistem ini juga membahas mengenai zakat yang dikembangkan dengan metode *waterfall*, sistem informasi ini juga bertujuan untuk manajemen data-data pada zakat fitrah dan data-data terkait donasi pada masjid jami’ al jannah. Sistem informasi pengelolaan zakat juga mendapatkan hasil 100% dari uji *blackbox* dari 3 orang responden sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem informasi tersebut layak untuk digunakan[8].

Secara khusus, sistem informasi pembayaran zakat belum ada di wilayah Kabupaten Bengkalis, dikarenakan adanya faktor-faktor tertentu. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem informasi pembayaran zakat dan kegiatan dakwah secara online yang dapat digunakan dimanapun tanpa dibatasi oleh waktu. Penelitian ini diharapkan dapat membantu proses pelaksanaan pembayaran zakat secara online yang dapat diakses dimana saja oleh masyarakat Bengkalis tanpa dibatasi oleh waktu.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1. Tahapan Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapat informasi yang dibutuhkan guna merancang sistem informasi pembayaran zakat agar sesuai dengan permasalahan yang akan dihadapi. Dalam pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara dan studi pustaka.

a. Observasi

Observasi salah satu metode penelitian yang dilakukan penulis guna mengamati dan mencatat situasi dan kondisi, juga bisa memudahkan untuk mendapatkan informasi-informasi penting tentang keadaan sekitar[9]. Observasi dilakukan disekitaran wilayah Kabupaten Bengkalis di beberapa desa, diantaranya adalah desa Wonosari Timur, desa Pangkalan Batang, desa Damon, desa Senderak, dan desa Pematang Duku Timur.

b. Wawancara

Wawancara merupakan cara yang digunakan penulis untuk mengumpulkan data melalui tatap muka dengan sesi tanya jawab secara langsung oleh orang yang mengumpulkan data dengan narasumber[10]. Wawancara dilakukan dengan 10 narasumber yang berbeda dari desa-desa yang menjadi objek penelitian.

c. Penelitian Kepustakaan

penelitian kepustakaan merupakan penilitian yang digunakan penulis dalam pengumpulan informasi-informasi, data-data, secara meresap melalui catata, majalah, buku, jurnal dan referensi lainnya yang bisa digunakan, dengan hasil penelitian yang sebelumnya sudah terbukti relevan untuk mendapatkan jawaban dan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti[11].

## 2.2. Metode *System Development Life Cycle* (SDLC)

Metode SDLC ini merupakan metode yang menjamin akan meminimalisir akan terjadinya *software crisis*, karena didalam tahapan-tahapan pada metode SDLC sangat terperinci, dimulai dari tahapan analisa sampai dengan tahapan pemeliharaan sistem[12].

a. Metode Perencanaan

Tujuan dari perencanaan ini adalah untuk mengetahui kebutuhan dan kelayakan dari organisasi atau perusahaan.

b. Tahap Analisis

Metode ini mempunyai tujuan untuk menganalisis hubungan antara user dengan sistem.

c. Tahap Desain

Desain yang akan dilakukan yaitu merancang sistem, hak ini bertujuan untuk menggambarkan atau membuat sketsa pengaturan dari elemen-elemen yang terpisah dari setiap sistem[13].

d. Tahap implementasi

Tahapan ini bertujuan untuk mengubah desain kedalam sistem maupun aplikasi sistem informasi[14].

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun tahapan-tahapan yang digunakan dalam proses pembuatan sistem informasi pembayaran zakat di Kabupaten Bengkalis ini dengan menggunakan metode SDLC (*Systems Develpoment Life Cycle*) akan dijelaskan dibawah ini:

a. Analisa Kebutuhan *Software*

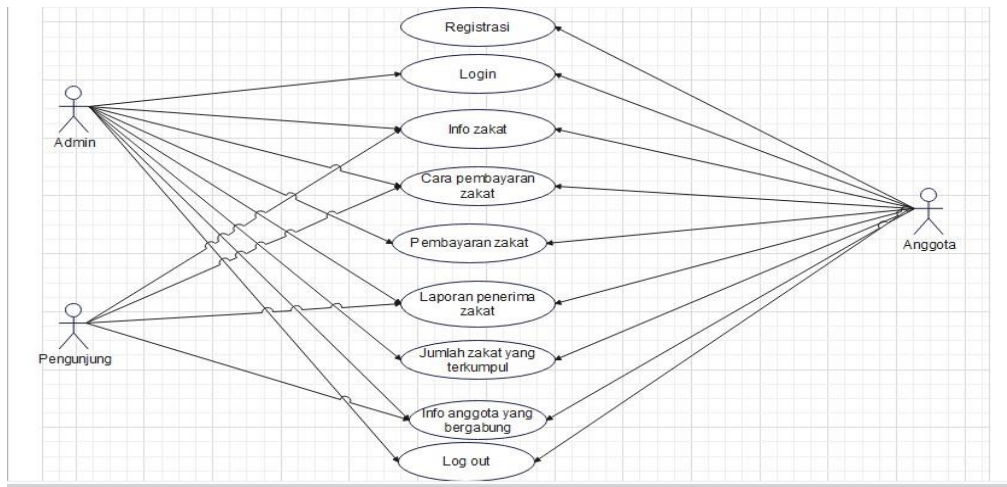
Kegunaan utama dari analisa *software* ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang akan dibuat dan dikembangkan akan memenuhi kebutuhan dari para pengguna dan organisasi yang berkaitan langsung dengan sitem. Dengan dilakukannya analisa terhadap *software* maka organisasi dapat meningkatkan tingkat kesuksesan perancangan sistem dengan cara memastikan solusi yang ditawarkan memenuhi kebutuhan dari pengguna dan bisnis yang sesuai.

b. Diagram pada sistem informasi pembayaran zakat

Diagram pada sistem informasi ini bertujuan untuk memperlihatkan bagaimana interaksi yang berjalan antara pengguna sistem informasi dengan pilihan-pilihan yang terapat pada sistem tersebut.

1. *Use Case Diagram*

Use case diagram merupakan proses yang bekerja dengan cara menggambarkan interaksi yang terjadi antara pengguna dengan sebuah sistem, use case diagram terdiri dari aktor dan interaksi yang dilakukan[15].

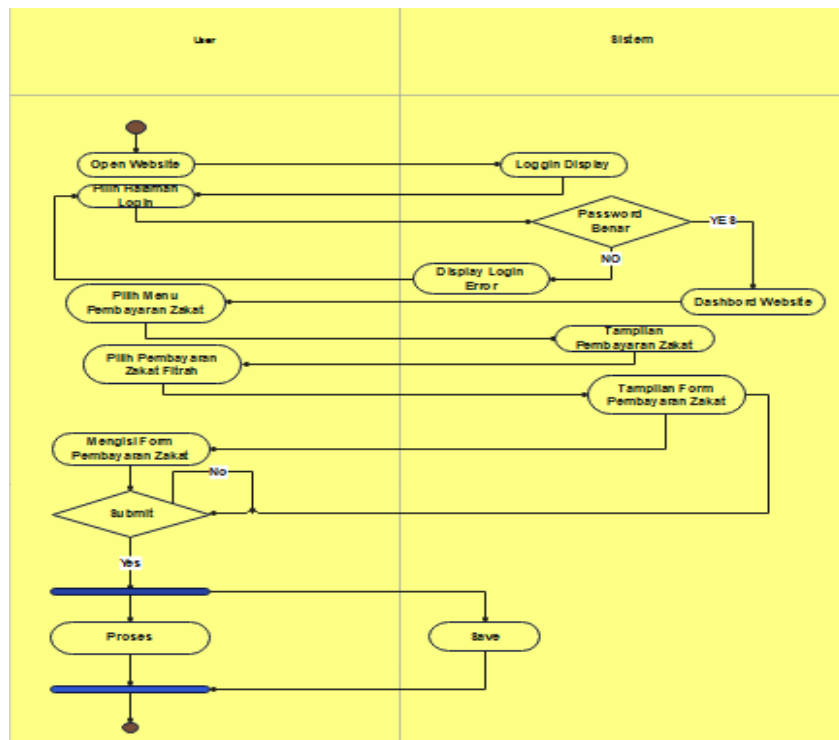


Gambar 1. Use Case diagram pada sistem informasi pembayaran zakat

c. Alur Kerja

a. Activity diagram

Activity diagram berguna untuk menjelaskan alur kerja yang terjadi didalam sebuah sistem[16]. Mulai dari login, melihat tampilan-tampilan lainnya yang terdapat pada sistem tersebut sampai pada logout.

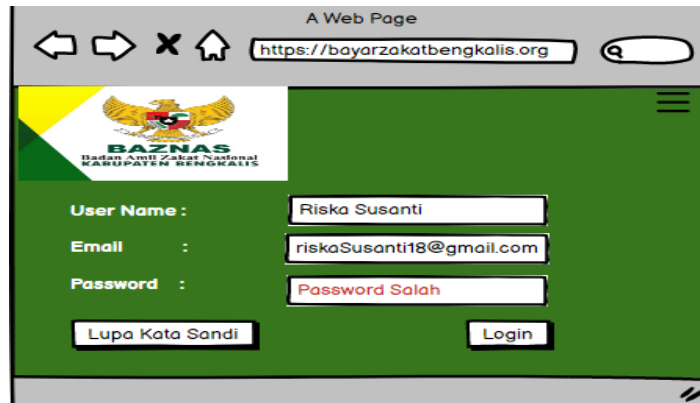


Gambar 2. Activity diagram sistem informasi pembayaran zakat

d. Desain Layout

### 1. Halaman Login

Halaman login merupakan halaman awal dalam program yang sedang dijalankan. Pada bagian ini harus memasukkan username, email, dan kata sandi[17]



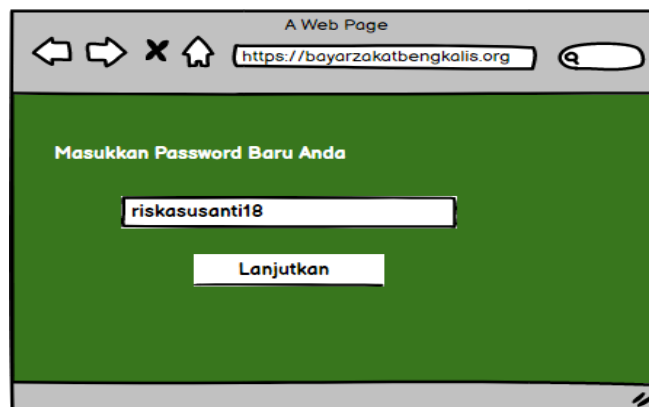
Gambar 3. Halaman Login

### 2. Reset Paswword

*Reset password* merupakan cara yang digunakan untuk memulihkan kembali kata sandi yang terlupa. Bisa juga digunakan untuk mengganti katasandi akun bila ingin mengganti katasandi.



Gambar 4. *Reset password*



Gambar 5. Tampilan membuat *password* baru

### 3. Home Page

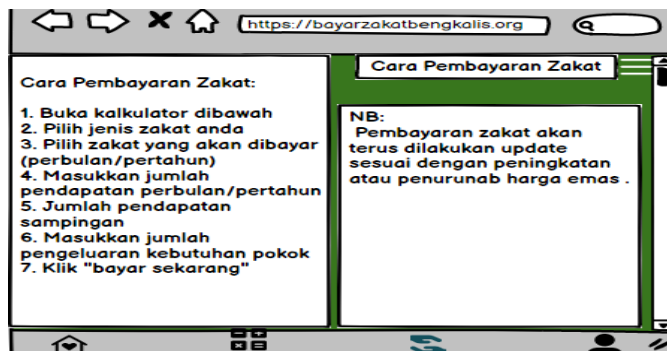
Pada halaman ini merupakan halaman login untuk admin dan pengguna. Setelah berhasil login maka akan muncul tampilan seperti dibawah[18].



Gambar 6. Tampilan awal

#### 4. Cara pembayaran zakat

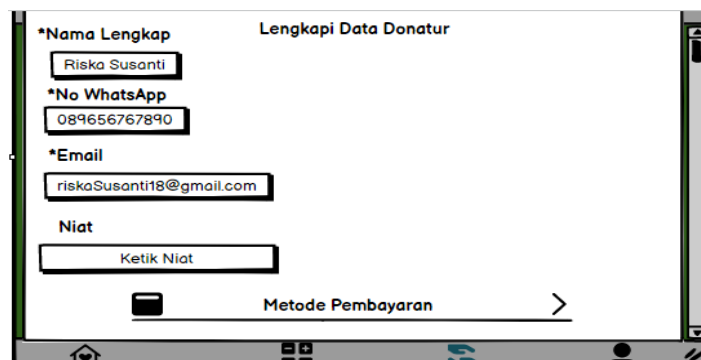
Berikut ini tampilan pada tata cara pembayaran zakat pada sistem informasi.



Gambar 7. Tampilan cara pembayaran zakat

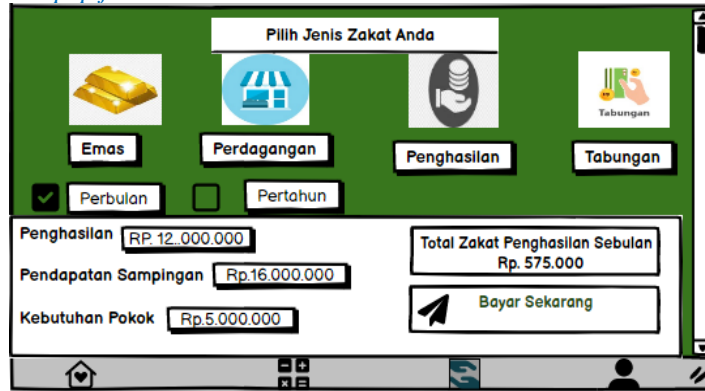
#### 5. Pembayaran Zakat

Berikut merupakan tampilan pada pembayaran zakat, sebelum membayar zakat diharuskan mengisi data.



Gambar 8. Tampilan pembayaran zakat (melengkapi data)





Gambar 9. Jenis pemilihan zakat yang akan dibayar



Gambar 10.

pembayaran zakat

Tampilan persetujuan



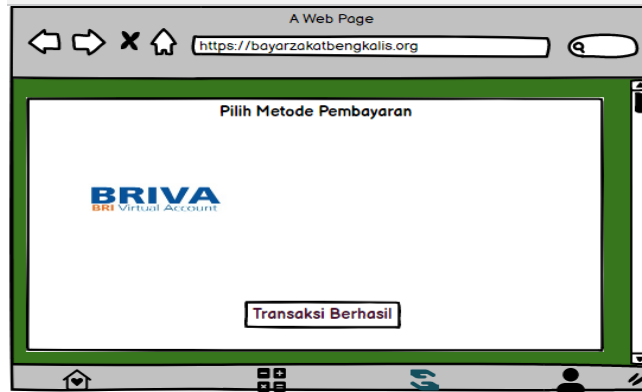
Gambar 11. Jenis E-Wallet yang bisa digunakan



Gambar 12.

Tampilan e-wallet

yang dipilih



Gambar 13. Transaksi berhasil

## 6. Laporan Penerima Zakat

Tampilan laporan penerima zakat, bertujuan untuk memperlihatkan siapa dan berapa jumlah zakat yang diterima oleh penerima zakat.



Gambar 14. Laporan zakat perdagangan



Gambar 15. Laporan zakat penghasilan





Gambar 16. Laporan zakat tabungan

## 5. KESIMPULAN

Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Zakat Kabupaten Bengkalis merupakan langkah strategis dalam meningkatkan efisiensi dan pengelolaan dana zakat. Dengan implementasi sistem informasi ini, pembayaran zakat menjadi lebih mudah, cepat, dan aman melalui metode pembayaran berbasis website. Sistem informasi ini juga memberikan transparansi dalam penggunaan dana zakat, memastikan bahwa dana yang terkumpul digunakan dengan tepat sesuai dengan ketentuan syariah. Hal ini membantu meningkatkan pengelolaan dana zakat secara efektif dan mendorong partisipasi masyarakat dalam berzakat secara terorganisir. Selain itu, perancangan sistem informasi ini juga memberikan manfaat tambahan seperti meningkatkan akurasi data, mempercepat penyaluran bantuan kepada yang berhak, dan memberikan laporan yang lebih terstruktur. Sistem Informasi Pembayaran Zakat Kabupaten Bengkalis menjadi solusi dalam pengelolaan zakat di, memperkuat efisiensi dan pengawasan dalam mengumpulkan serta menggunakan dana zakat dengan lebih baik.

## 6. UCAPAN TERIMA KASIH

penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada Allah S.W.T. dan Nabi Muhammad S.A.W karena telah memberikan kemudahan dalam menyelesaikan jurnal ini, ayah dan ibu yang selalu memberikan doa serta dukungan setiap saat. Dosen pembimbing, ibu Mentari Tri Indah Rahmayani, M.Kom yang selalu sabar dalam memberikan masukan dan arahan demi perbaikan Jurnal ini, terima kasih atas bimbingan yang sudah diberikan kepada penulis selama proses pembuatan Jurnal sehingga Jurnal bisa selesai dengan baik dan tepat waktu.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. R. Ridho, "Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cypowershop," vol. 04, no. 02, 2021.
- [2] M. R. Ridho, "Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cypowershop," vol. 04, no. 02, 2021.
- [3] M. Hasbiyalloh dan D. A. Jakaria, "Aplikasi Penjualan Barang perlengkapan Hand Phone Di Zildan Cell Singaparna Kabupaten Tasikmalaya," vol. 1, no. 1, 2018.

- [4] A. Sulthoni dan U. Achlison, “Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Desa Kluwan Berbasis,” vol. 8, 2015.
- [5] D. E. Ratnawati dan I. Arwani, “Pengembangan Sistem Informasi Presensi Sekolah Menggunakan Metode Prototype (Studi Kasus: SMAN 13 Pangkep)”.
- [6] Y. Utama, “Sistem Informasi Berbasis Web Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya,” *J. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, 2011.
- [7] F. Indriyani dan A. G. Wahyu, “Sistem Informasi Pengelolaan Zakat Profesi Pada Badan Amil Zakat Nasional (BAZNAS) Kabupaten Bogor,” *J. Sist. Dan Teknol. Inf. JUSTIN*, vol. 6, no. 4, p. 188, Oct. 2018, doi: 10.26418/justin.v6i4.28081.
- [8] R. R. Waliyansyah, G. Hermawan, dan B. A. Herlambang, “Sistem Informasi Pengelolaan Zakat Fitrah dan Donasi pada Masjid Jami’ Al Jannah Menggunakan Metode Rule Based Berbasis Android,” *Walisongo J. Inf. Technol.*, vol. 4, no. 1, pp. 33–42, Aug. 2022, doi: 10.21580/wjit.2022.4.1.10350.
- [9] K. Joesyiana, “Penerapan Metode Pembelajaran Observasi Lapangan (Outdoor Study) Pada Mata Kuliah Manajemen,” vol. 6, no. 2, 2018.
- [10] Z. Yusra, R. Zulkarnain, dan S. Sofino, “Pengelolaan LKP Pada Masa Pandemi Covid-19,” *J. Lifelong Learn.*, vol. 4, no. 1, pp. 15–22, Jun. 2021, doi: 10.33369/joll.4.1.15-22.
- [11] R. P. Yaniawati, “Penelitian Studi Kepustakaan”. 14 April 2020.
- [12] Y. S. Dwanoko, , “Implementasi Software Development Life Cycle (SDLC) Dalam Penerapan Pembangunan Aplikasi Perangkat,” vol. 7, no. 2.
- [13] I. Suriyanti, S. Rosa, dan M. T. I. Rahmayani, , “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Android Pada Butik Zahara,” *Djtechno J. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 183–194, Jul. 2023, doi: 10.46576/djtechno.v4i1.3345.
- [14] A. Wahyudi, “Perancangan Sistem Menggunakan Metode SDLC,” 1988.
- [15] T. B. Kurniawan “Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafeteria No caffe di Tanjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemograman PHP dan MYSQL,” vol. 1, no. 2, 2020.
- [16] A. F. Anshari, *Sistem Informasi Pembayaran Zakat Berbasis Website Pada PP persis*”.
- [17] M. T. I. Rahmayani R. Santika, dan R. Ayuni, “Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada Miftaahul ‘ulum Kabupaten,” *Djtechno J. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 170–182, Jul. 2023, doi: 10.46576/djtechno.v4i1.3344.
- [18] A. S. Pangestuti dan R. Wijanarko, “Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis WEB pada SMK Muhammadiyah 11 Jakarta Pusat,” *J. Inform. Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 2, p. 110, Oct. 2021, doi: 10.36499/jinrpl.v3i2.4603.