

## Sistem Informasi Pengelolaan Zakat Dan Infaq Menggunakan Metode RAD

Aida Fitriyani <sup>1,\*</sup>, Rafika Sari <sup>2</sup>, Sulhan Faiz <sup>3</sup>

<sup>123</sup> Informatika; Universitas Bhayangkara Jakarta Raya; Jl. Raya Perjuangan Bekasi,

021-88955882; e-mail: [aida.fitriyani@dsn.ubharajaya.ac.id](mailto:aida.fitriyani@dsn.ubharajaya.ac.id);

[rafika.sari@dsn.ubharajaya.ac.id](mailto:rafika.sari@dsn.ubharajaya.ac.id); [sulhan.faiz16@mhs.ubharajaya.ac.id](mailto:sulhan.faiz16@mhs.ubharajaya.ac.id)

\* Korespondensi: e-mail: [aida.fitriyani@dsn.ubharajaya.ac.id](mailto:aida.fitriyani@dsn.ubharajaya.ac.id)

Diterima: 12 Des 2021; Review: 13 Des 2021; Disetujui :14 Des 2021; Diterbitkan: 15 Des 2021

---

### Abstract

*Yayasan Masjid Miftahul Jannah Cibitung is one of the organizations engaged in religious worship, which has developed and always wants to keep up with the developing information technology. So far, the area of mosque administration still feels difficult to do because it uses a manual format. This has attracted the author to research and develop a web-based mosque information system. Therefore, the researcher proposes a web-based information system that will replace data collection and distribution of zakat and infaq management financial funds at the Baitul Maal Masjid Miftahul Jannah by using a web-based information system. The purpose of this research is to design and build an information system needed by Baitul Maal officers by using the Rapid Application Development method as a development method. The supporting software used in designing this youth information system is PHP and MySQL database. The final result of this research is that the existence of this information system can assist Baitul Maal officers in processing data recording and funding transactions of incoming and outgoing funds. And can reduce the risk of loss and damage to activity data because this application data that has been inputted will be stored in the database server.*

*Keywords: Information Systems Management of Zakat and Infaq at Baitul Maal, Rapid Application Development (RAD) Method, PHP MySQL.*

### Abstrak

Yayasan Masjid Miftahul Jannah Cibitung merupakan organisasi nirlaba dengan fokus kegiatannya pada bidang keagamaan Islam, saat ini terus berupaya untuk mengikuti perkembangan teknologi informasi yang makin tak bisa terabaikan penggunaannya. Pengelolaan masjid terutama terkait dengan perihal administrasi selama ini masih sulit untuk di kerjakan secara efektif dan efisien karena masih memanfaatkan format pengelolaan yang berbasis manual. Oleh karena itu perlu kiranya dirancang dan dikembangkan suatu sistem informasi manajemen administrasi masjid berbasis web. Peneliti mengusulkan sistem informasi berbasis web yang akan mengganti pendataan serta penyaluran dana keuangan pengelolaan zakat dan infaq pada Baitul Maal Masjid Miftahul Jannah dengan menggunakan sistem informasi berbasis web. Tujuan dari penelitian ini Untuk merancang dan membangun suatu sistem informasi yang dibutuhkan oleh petugas Baitul Maal dengan menggunakan metode Rapid Application Development sebagai metode pengembangannya. Adapun perangkat lunak pendukung yang digunakan dalam merancang sistem informasi karang taruna ini yaitu PHP dan database MySQL. Hasil yang didapat dari penelitian ini yakni, dengan adanya sistem informasi ini dapat membantu petugas Baitul Maal dalam memproses terjadinya pencatatan data dan transaksi pendanaan penyaluran dana yang masuk maupun yang di keluarkan. Serta Dapat mengurangi resiko hilang dan rusaknya data kegiatan karena aplikasi ini data yang telah di input akan tersimpan di database server.

Kata Kunci: Sistem Informasi Pengelolaan Zakat dan Infaq pada Baitul Maal, Metode Rapid Application Development (RAD), PHP MySQL.

## 1. Pendahuluan

Perancangan merupakan langkah pengimplementasian sistem sebagai tahap pemenuhan unsur fungsional dan penggambaran terhadap pembentukan suatu sistem (Kaunang, 2018).

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang mencakup serangkaian komponen yang meliputi piranti keras, piranti lunak, dan piranti memori manusia yang memproses informasi menjadi sebuah keluaran/output yang berguna untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditentukan sebelumnya dalam organisasi (Supriyatna, 2018).

Rapid Application Development (RAD) merupakan teknik pembuatan suatu sistem informasi dalam waktu cepat. Dengan menggunakan model lain dalam pembuatan sistem informasi mutuhkan waktu kurang lebih 180 hari, akan tetapi dengan memanfaatkan metode RAD dapat diselesaikan selama 30-90 hari. (Subianto, 2020)

Zakat merupakan bagian dari financial dan pemberdayaan islam yang sangat penting dalam kesejahteraan umat. Zakat menjadi penting bagi umat islam dalam pengupayaan, pengelolaan secara maksimal, sehingga bisa menjadi solusi masalah ekonomi dan sosial didalam kehidupan Islam (Rais, 2019).

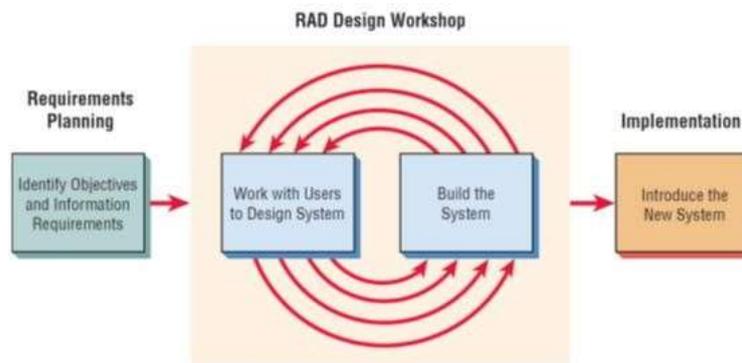
Infaq merupakan hibah harta selain zakat yang bertujuan untuk kebaikan. Jadi penjelasan infaq merupakan penyaluran harta secara baik dan benar sebagai perwujudan ketaqwaan umat islam kepada Allah SWT. Infaq bisa menjadi sumber dana sosial. Infaq tidak mengharuskan nishab seperti zakat, melainkan infaq dilakukan oleh umat islam sebagai perwujudan keimanan, tidak mengenal kaya dan miskin. (Nasution et al., 2018).

Pengelolaan zakat dan infaq pada Masjid Miftahul Jannah Cibitung pada seksi Baitul Maal mengalami pengulangan untuk data yang ada dikarenakan setiap petugas melakukan pendataan yang sama baik itu laporan keuangan infaq maupun pengelolaan zakat yaitu pendataan Muzakki dan Mustahik. Untuk memperbaikinya harus dengan melihatnya disetiap data untuk melakukan penelusuran yang menghabiskan banyak dan tidak efisien.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dibuatlah perancangan sistem pengelolaan keuangan pada Masjid Miftahul Jannah Cibitung dengan Menggunakan Metode Rapid Application Develovment (RAD).

## 2. Metode Penelitian

RAD dapat dikatakan sebuah bentuk proses perubahan software secara sekuensial linier yang mengfokuskan pada alur proses perubahan yang cepat (Subianto, 2020).



Sumber : (Subianto, 2020)

Gambar 1. Fase-Fase RAD

Tahapan-tahapan tersebut adalah:

1. Requirements Planning (Perencanaan Syarat-Syarat)

Dalam fase ini, terjadi pengidentifikasian untuk tujuan dan syarat informasi sesuai dengan perancangan awal tersebut. Orientasi dalam fase ini yaitu memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada di perusahaan.

2. RAD Design Workshop (Workshop Desain RAD)

Fase ini bertujuan untuk membuat gambaran dan merubah desain sebagai workshop. Tim Analisis dan Engineering membuat dan merepresentasikan penggambaran secara visual dan bentuk kerja kepada *user* dalam waktu beberapa hari pelaksanaan sesuai dengan kapasitas *software* yang akan dirubah. Dalam pelaksanaan pelatihan desain RAD, disertakan dengan respon pengguna dan perbaikan modul sesuai dengan respon *user*.

3. Intruction (Konstruksi)

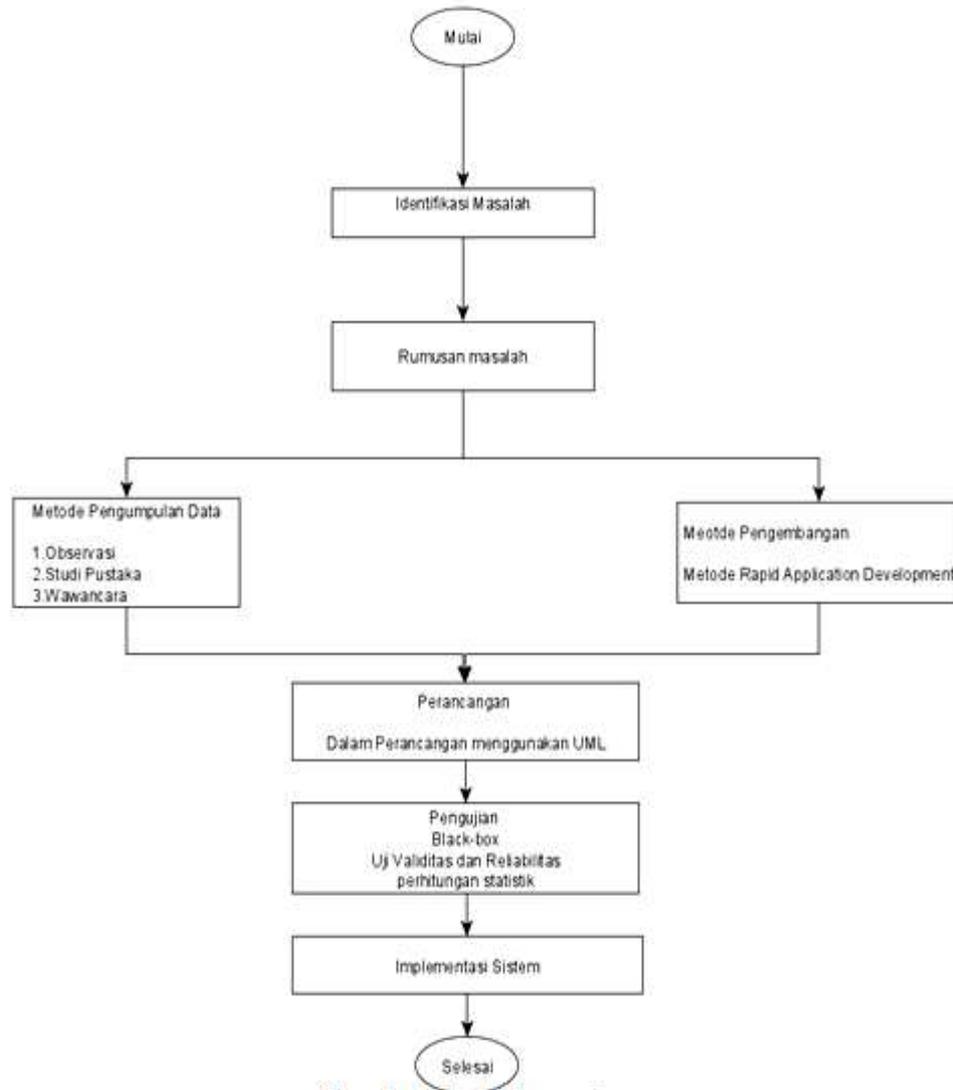
Tahapan ini merupakan lanjutan terhadap fase sebelumnya. Fase ini akan memperlihatkan platform, piranti keras, dan juga piranti lunak yang akan difungsikan penggunaannya dalam pengembangan sistem. Terdapatnya peningkatan desain yang telah dibuat di fase sebelumnya dengan perangkat RAD.

Ketika fungsi telah tersedia, diperlukan interaksi dan revisi terhadap fungsi tersebut untuk di tunjukan kepada *user*, selanjutnya akan dilakukan perubahan oleh analis untuk desain aplikasi sesuai permintaan *user*.

4. Implementation (Implementasi)

Dilakukan penganalisaan dengan para *user* sesering mungkin selama pelatihan serta membuat aspek-aspek perdagangan dan administratif perusahaan. Kemudian akan dibuatkan sistem baru dan diuji coba setelah aspek tersebut disetujui dan sistem dibangun dan disaring kemudian diimplementasikan kepada perusahaan.

Dengan demikian dibuatlah sistem informasi pengelolaan zakat dan infaq menggunakan metode Rapid Application Development (RAD), berikut bentuk diagram alir yang dibuat.



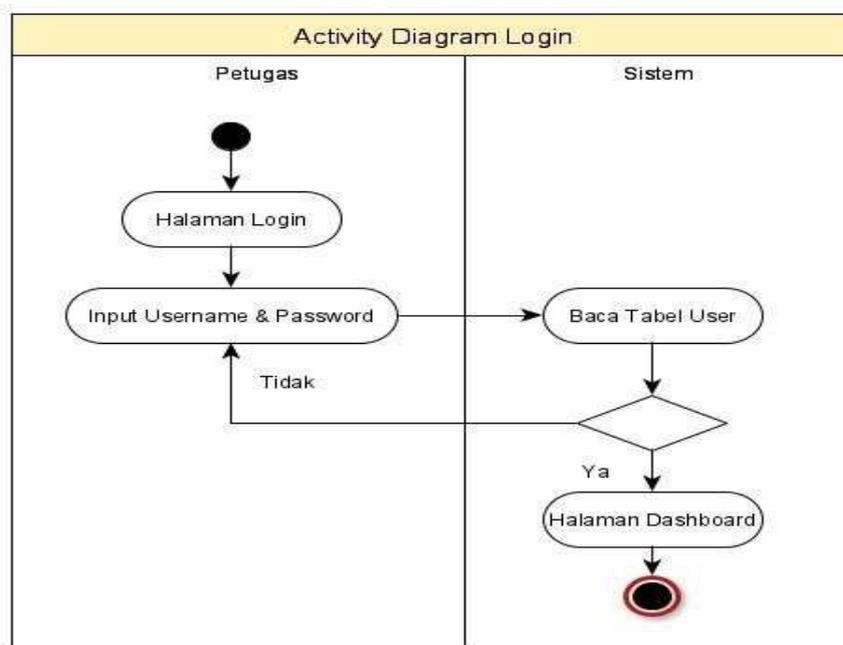
Sumber: Hasil Penelitian (2021)

Gambar 2. Diagram Alir Penelitian



## 2. Activity Diagram Login

Pada tahap ini, menjelaskan alur proses user ketika Login akses masuk awal kedalam sistem yang sebelumnya harus mengisi username dan password untuk masuk ke halaman user, setelah itu sistem akan memproses user yang login. Berikut penggambaran *Activity Diagram Login*.

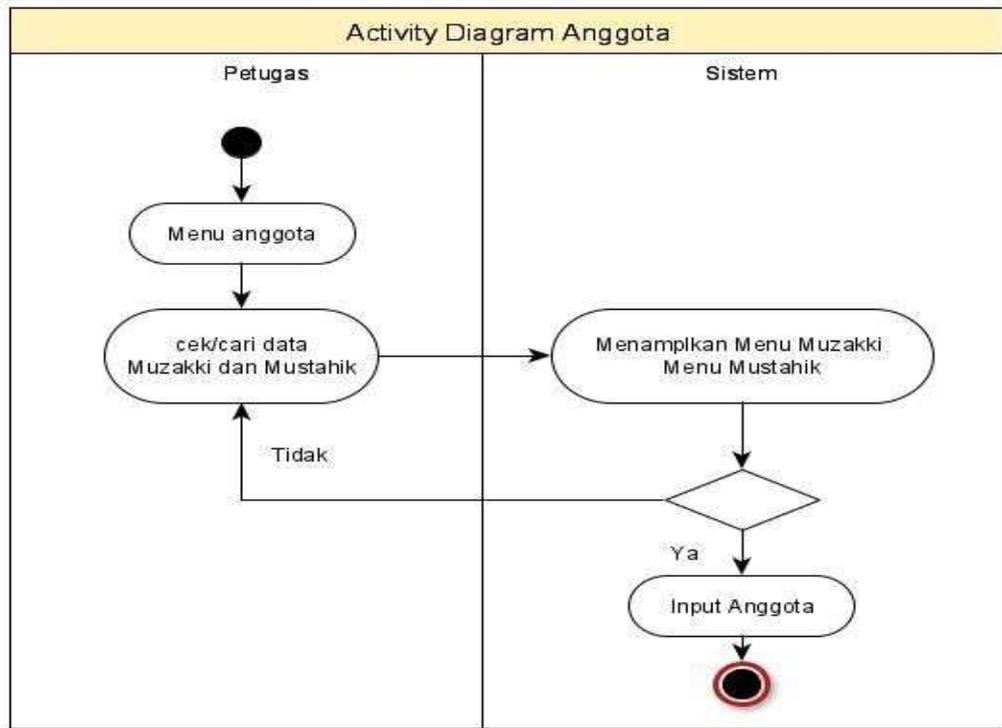


Sumber: Hasil Penelitian (2021)

Gambar 4. Activity Diagram Login

## 3. Activity Diagram Anggota

*Activity Diagram* berisikan tentang alur proses ketika petugas masuk ke menu anggota kemudian cek/cari Anggota muzakki dan mustahik, lalu sistem menampilkan opsi menu Muzakki dan menu Mustahik, jika anggota tidak terdaftar maka kembali cek/cari data muzakki dan mustahik, jika terdaftar maka sistem menampilkan input anggota. Berikut gambar *Activity Diagram Anggota*.

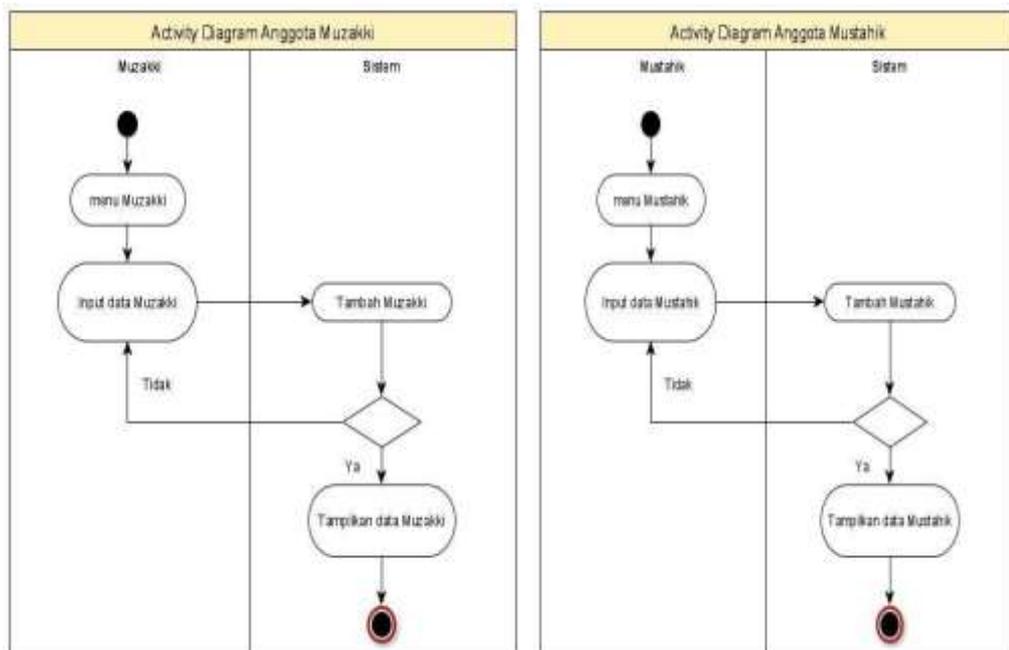


Sumber: Hasil Penelitian (2021)

Gambar 5. Activity Diagram Anggota

#### 4. Activity Diagram Anggota Muzakki

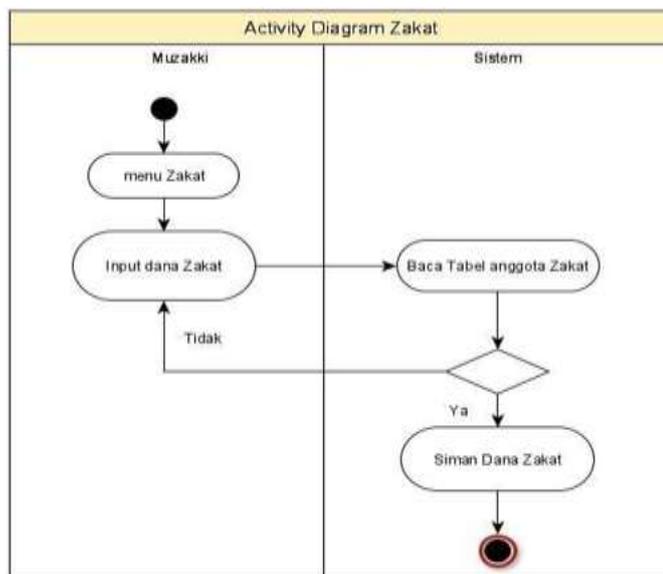
Activity Diagram ini menjelaskan alur dari penginputan data muzakki. Berikut gambar Activity Diagram Anggota Muzakki.



Sumber: Hasil Penelitian (2021)

Gambar 6. Activity Diagram Anggota Muzakki dan Mustahik

*Activity Diagram* ini memperlihatkan alur penginputan dana zakat. Berikut gambar *Activity Diagram Zakat*.

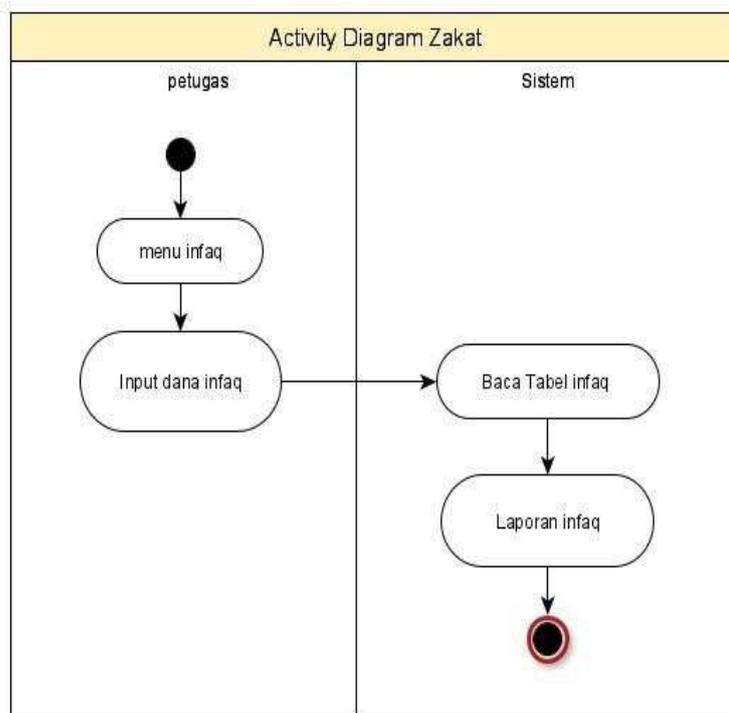


Sumber: Hasil Penelitian (2021)

Gambar 7. *Activity Diagram Zakat*

### 7. *Activity Diagram Infaq*

*Activity Diagram* ini menjelaskan alur penginputan dana infaq. Berikut gambar *Activity Diagram Infaq*.

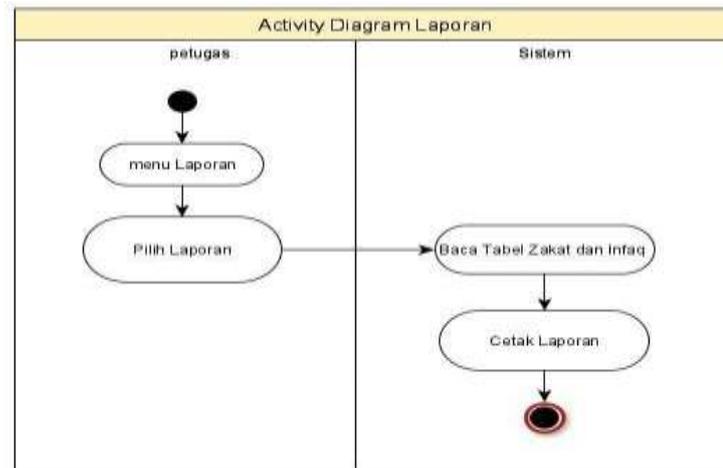


Sumber: Hasil Penelitian (2021)

Gambar 8. *Activity Diagram Infaq*

8. *Activity Diagram* Cetak Laporan

*Activity Diagram* berisikan tentang alur proses ketika petugas mencetak laporan zakat dan infaq. Berikut gambar *Activity Diagram* Cetak Laporan.

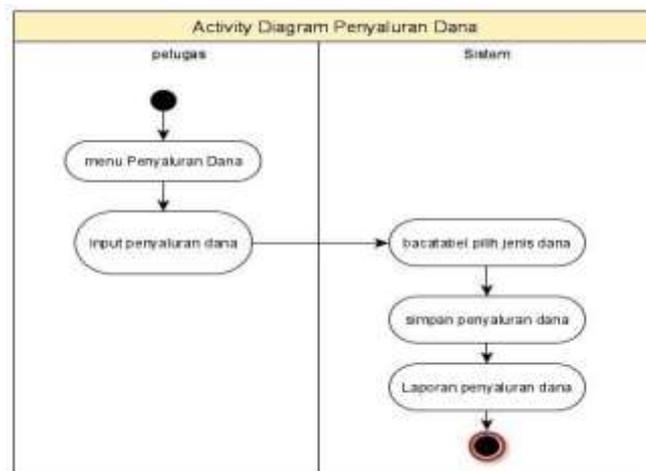


Sumber: Hasil Penelitian (2021)

Gambar 9. *Class Diagram* Prediksi Stock Obat

9. *Activity Diagram* Penyaluran Dana

*Activity Diagram* ini berisikan tentang alur proses penginputan penyaluran dana oleh petugas. Berikut gambar *Activity Diagram* Penyaluran Dana.

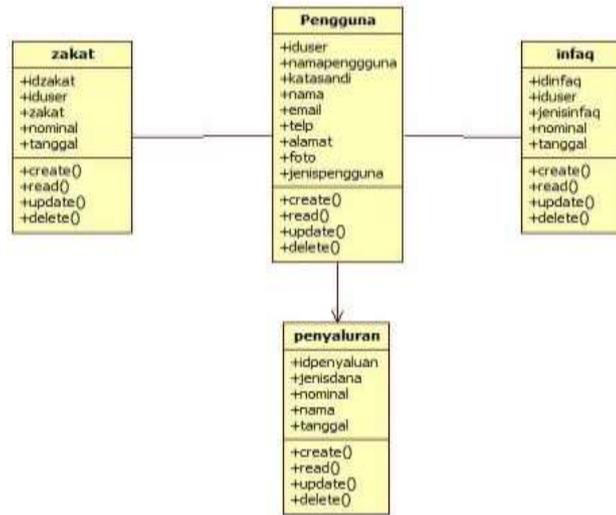


Sumber: Hasil Penelitian (2021)

Gambar 10. *Activity Diagram* Penyaluran Dana

10. *Class Diagram* Pengelolaan Zakat dan Infaq.

*Class Diagram* merupakan penggambaran diagram struktur statis untuk sebuah ilustrasi mengenai skema aplikasi untuk sistem informasi yang menampilkan beberapa kelas dan atribut. Berikut adalah *class diagram* yang digunakan untuk pengelolaan zakat dan infaq.



Sumber: Hasil Penelitian (2021)

Gambar 11. Class Diagram Pengelolaan Zakat dan Infaq

### 11. Tampilan Halaman Form Login

Pada tampilan dari halaman Login, petugas harus memasukan username dan password dengan tepat. Berikut tampilan Halaman Form Login.



Sumber: Hasil Penelitian (2021)

Gambar 12. Tampilan Login Sistem

### 12. Tampilan Halaman Dashboard

Berikut tampilan implementasi menu utama pada menu *dashboard* pada menu utama sistem informasi menampilkan total pelanggan yang terdaftar.

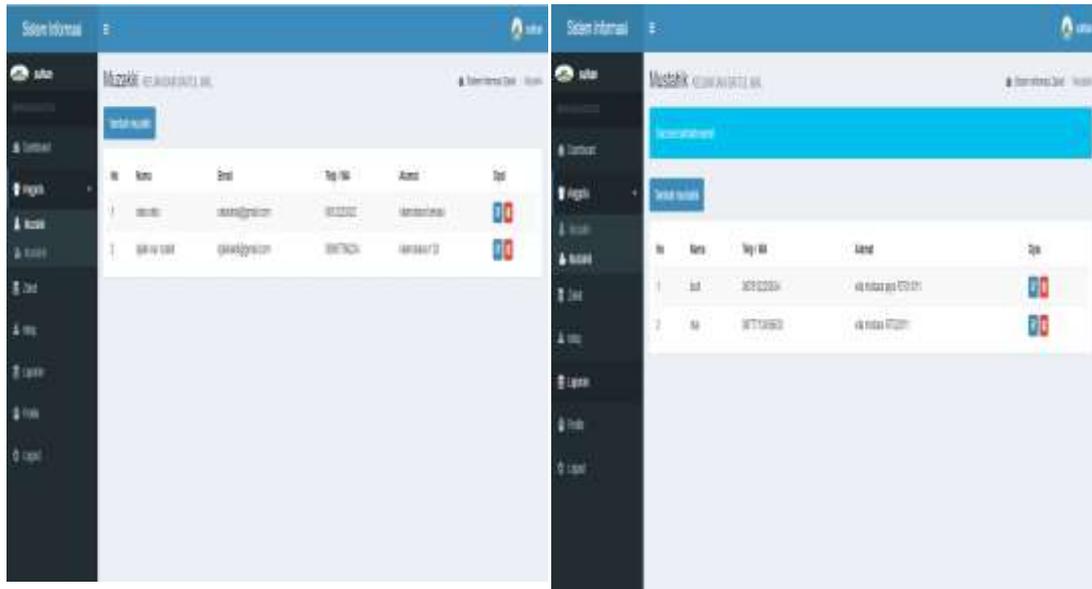


Sumber: Hasil Penelitian (2021)

Gambar 13. Tampilan Halaman Dashboard

### 13. Menu Anggota

Berikut tampilan menu anggota untuk menampilkan daftar anggota muzakki dan mustahik dan bisa menginputnya.



Sumber: Hasil Penelitian (2021)

Gambar 14. Tampilan Halaman Anggota Muzakki dan Mustahik

### 14. Menu Zakat

Berikut adalah tampilan menu data dana zakat dan input dana zakat yang dibuat oleh penulis, berikut tampilannya.



Sumber: Hasil Penelitian (2021)

Gambar 15. Tampilan Menu Zakat

### 15. Menu Infaq

Berikut adalah tampilan menu data dana infaq dan input dana infaq yang dibuat oleh penulis, berikut tampilannya.



Sumber: Hasil Penelitian (2021)

Gambar 16. Tampilan Menu Infaq

### 16. Input penyaluran dana

Dibawah adalah tampilan implementasi antarmuka pada menu input peyaluran dana yang telah dibuat penulis.

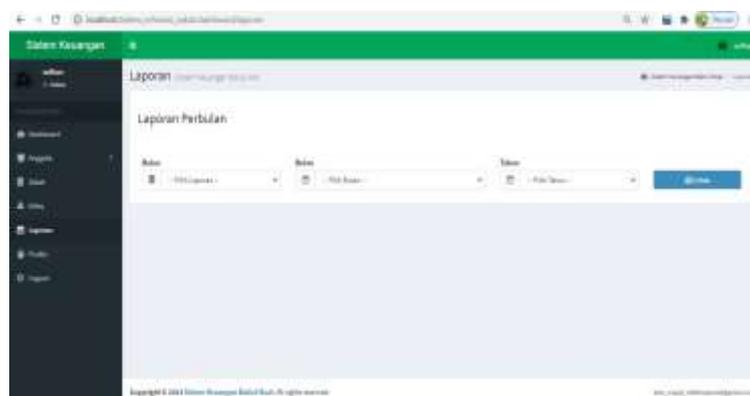


Sumber: Hasil Penelitian (2021)

Gambar 17. Tampilan Menu Infaq

### 17. Laporan

Berikut implementasi dari tampilan output pada menu laporan.



Sumber: Hasil Penelitian 2021)

Gambar 18. Tampilan Menu Infaq

#### 4. Kesimpulan

Aplikasi pengelolaan zakat dan infaq tersebut mampu membantu petugas Baitul Maal dalam memproses pengelolaan zakat dan infaq ketika terjadinya pencatatan data dan transaksi pendanaan penyaluran dana yang masuk maupun yang di keluarkan. Selain itu sistem ini dapat mengurangi resiko hilang dan rusaknya data kegiatan karena data yang telah di input akan tersimpan di database server.

#### Daftar Pustaka

- Al, P., Pendidikan, H., & Islam, A. (2019). Upaya Pengurus Dewan Kemakmuran Masjid ( DKM ) Dalam Pembinaan Keberagamaan Remaja : Studi Pada Remaja Masjid Ahlul Khoir RT 08 RW 13 Kelurahan Cilebut Timur Kecamatan Sukaraja Kabupaten Bogor Dosen Prodi Pendidikan Agama Islam STAI Al Hidayah Bogor A . P. 192–202.
- Arafat, G. (2018). Membongkar Isi Pesan dan Media dengan Content Analysis Gusti Yasser Arafat UIN Antasari Banjarmasin. 17(33), 32–48.
- Citra Kunia putri dan trisna insan Noor, 2011. (2013). Ani Mardiantari, “PERANAN ZAKAT, INFAK DAN SEDEKAH (ZIS) DALAM UPAYA MENINGKATKAN PEREKONOMIAN MASYARAKAT KOTA METRO
- Ferdiansyah, A., Sanusi, I., & Herman, H. (2019). Peran Pengawasan Ketua DKM dalam Meningkatkan Kemakmuran Masjid Kubah Emas. Tadbir: Jurnal Manajemen Dakwah, 4(4), 443–454.
- Fitri Ayu and Nia Permatasari. (2018). perancangan sistem informasi pengolahan data PKL pada divisi humas PT pegadaian. Jurnal Infra Tech, 2(2), 12–26.
- Hamid, A. (2018). Peran Baitul Mal dalam Kebijakan Keungan Publik. ADILLA: Jurnal Ekonomi Syariah, 151(1), 10–17.
- Hasugian, P. S. (2018). Perancangan Website Sebagai Media Promosi Dan Informasi. Journal Of Informati Pelita Nusantara, 3(1), 82–86.
- Indriyani, F., & Wahyu, A. G. (2018). Sistem Informasi Pengelolaan Zakat Profesi Pada Badan Amil Zakat Nasional ( BAZNAS ) Kabupaten Bogor. 6(4), 188–192.
- Kaunang, F. J. (2018). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Fasilitas Sekolah. E-Jurnal JUSITI (Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi), 7–2(2), 124–130.

- Nasution, A. H., Nisa, K., Zakariah, M., & Zakariah, M. A. (2018). Kajian Strategi Zakat, Infaq Dan Shadaqah Dalam Pemberdayaan Umat. *Jurnal*
- Putri, D. A., & Ernawati, S. (2019). Pengembangan subsistem aplikasi zakat online berbasis web pada baznas kota bogor menggunakan model waterfall. 4(September), 63–70.
- Subianto. (2020). Penerapan Metode Rapid Application Development dalam Perancangan Sistem Informasi Pendataan. *Jurnal Infokam*, XVI(1), 46–55.
- Supriyatna, A. (2018). Metode Extreme Programming Pada Pembangunan Web Aplikasi Seleksi Peserta Pelatihan Kerja. *Jurnal Teknik Informatika*, 11(1),
- Suryadi, A. (2018). Mustahiq Dan Harta Yang Wajib Dizakati Menurut Kajian Para Ulama. *TAZKIYA Jurnal Keislaman, Kemasyarakatan & Kebudayaan*, 19(1), 1–12.
- Tarmudi. (2019). SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ZAKAT PADA MASJID AR-RIDLWAN KOTA BEKASI Tarmudi Program Studi Informatika , Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer , Universitas Indraprasta PGRI.