



# Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Zakat Dan Infaq Menggunakan Metode Personal *Extreme Programming* Berbasis Web Di Musholla Al-Muhajirin

Allan Firmansyah<sup>1</sup>, Bambang Wisnu Widagdo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[allanf1603@gmail.com](mailto:allanf1603@gmail.com), <sup>2</sup>[dosen02092@unpam.ac.id](mailto:dosen02092@unpam.ac.id)

**Abstrak** – Zakat merupakan ibadah yang menyangkut harta benda yang berfungsi sosial. Setiap muslim wajib untuk menunaikan zakat. Sebagai salah satu perantara Musholla Al-Muhajirin dapat mendata dan menyalurkan kepada mereka yang membutuhkan. Pada pelaksanaannya ini dalam penerapan sistem pengelolaan zakat ini terdapat beberapa hal yang menjadi masalah, yaitu diantaranya adalah bentuk laporan pengelolaan zakat yang ada saat ini masih berupa tulisan tangan yang dapat menyulitkan dalam proses pencarian data, kemungkinan terjadinya data yang hilang dan rentan terjadinya kerusakan. Dengan alasan di atas maka penulis mencoba untuk memberikan solusi pemecahan masalah dengan membuat sistem pengelolaan zakat yang akan mencatat zakat yang masuk lalu dibuat secara sistematis dan terkomputerisasi dengan menggunakan metode personal extreme programming pada Musholla Al-Muhajirin. Pada penulisan ini juga akan diterangkan tahapan pengerjaan, mulai dari proses analisa, perencanaan, konstruksi yang menggunakan aplikasi berbasis web dan MySQL sebagai basis datanya, hingga tahapan pengimplementasian dengan notasi perkeyasaan dan pendekatan berorientasi objek UML (*Unified Modelling Language*). Hasil dari tugas akhir ini adalah suatu sistem informasi pengelolaan zakat dan infaq berbasis web yang memberikan kemudahan bagi amil dalam pengelolaan zakat serta bagi muzaki untuk membayar zakat. Manfaat dari sistem ini adalah akan terciptanya transparansi data pengelolaan zakat. Sistem ini nantinya akan menjadi acuan bagi DKM Musholla Al-Muhajirin dalam proses pengelolaan zakat dan infaq dan menjadi pengembangan sistem selanjutnya.

**Kata Kunci** : *Personal Extreme Programming*, Sistem Pengelolaan Zakat, phpMyAdmin, MySQL, UML.

**Abstract** – Zakat is a worship that concerns property that has a social function. Every Muslim is obliged to pay zakat. As one of the intermediaries, Musholla Al-Muhajirin can collect data and distribute it to those in need. In implementing this zakat management system, there are several things that become a problem, namely the form of zakat management reports that are currently still in handwriting which can complicate the process of searching data, the possibility of missing data and being vulnerable to damage. With the reasons above, the author tries to provide a solution to solving the problem by creating a zakat management system that will record incoming zakat and then make it systematic and computerized using the personal extreme programming method at Al-Muhajirin Mosque. In this writing, the stages of work will also be explained, starting from the process of analysis, planning, construction using a web-based application and MySQL as its database, to the implementation stage with engineering notation and an object-oriented UML (*Unified Modeling Language*) approach. The result of this final project is a web-based zakat and infaq management information system that makes it easy for amil to manage zakat and for muzaki to pay zakat. The benefit of this system is that it will create transparency of zakat management data. This system will later become a reference for DKM Musholla Al-Muhajirin in the process of managing zakat and infaq and become the next system development.

**Keywords**: *Personal Extreme Programming*, Zakat Management System, phpMyAdmin, MySQL, UML.

## 1. PENDAHULUAN

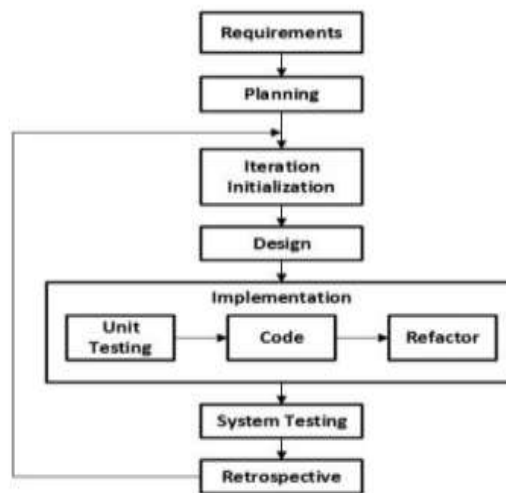
Perkembangan teknologi informasi berkembang sangat pesat setiap orang dapat melakukan pertukaran data maupun mengakses informasi di mana saja dan kapan saja dengan menggunakan perangkat komputer selama terhubung dengan sebuah jaringan internet. Pemanfaatan teknologi informasi sudah mencakup berbagai bidang dan tidak harus dilakukan secara manual melainkan dengan menggunakan aplikasi.

Sebagai salah satu perantara Musholla Al-Muhajirin dapat mendata dan menyalurkan kepada mereka yang membutuhkan. Pada pelaksanaannya ini dalam penerapan sistem pengelolaan zakat ini terdapat beberapa hal yang menjadi masalah, yaitu diantaranya adalah bentuk laporan pengelolaan zakat yang ada saat ini masih berupa tulisan tangan yang dapat menyulitkan dalam proses pencarian data, kemungkinan terjadinya data yang hilang dan rentan terjadinya kerusakan.

Dengan alasan di atas maka penulis mencoba untuk memberikan solusi pemecahan masalah dengan membuat sistem pengelolaan zakat yang akan mencatat zakat yang masuk lalu dibuat secara sistematis dan terkomputerisasi dengan menggunakan metode personal extreme programming pada Musholla Al-Muhajirin. Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk mengangkat topik pengelolaan zakat dan infaq sebagai tugas akhir dengan judul :”PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAN ZAKAT DAN INFAQ MENGGUNAKAN METODE PERSONAL EXTREME PROGRAMMING BERBASIS WEB DI MUSHOLLA AL-MUHAJIRIN”. Nantinya, aplikasi ini di harapkan mempermudah proses pengelolaan zakat dan infaq. Perancangan aplikasi akan menggunakan aplikasi berbasis WEB, PHP MyAdmin dan MySQL sebagai basis datanya

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

*Personal Extreme Programming* (XP) adalah proses pengembangan perangkat lunak yang dirancang untuk diterapkan oleh para insinyur perangkat lunak individual. XP menjaga prinsip-prinsip dasar tetapi mengurangi jumlah upaya dokumentasi dan pemeliharaan. Proses pembangunan XP adalah berulang dengan menerapkan praktik, dimana memungkinkan pengembang untuk lebih fleksibel dan responsif terhadap perubahan.



Gambar 1. Tahapan *Personal Extreme Programming*

### 1. *Requirements*

Dalam tahapan ini, dilakukan identifikasi pengguna sistem, lalu dilanjutkan dengan pembuatan *user story* mengenai kebutuhan pengguna akan sistem yang dibangun. *User story* merupakan salah satu cara untuk mendokumentasikan kebutuhan sistem dalam metodologi agile development. *User story* merupakan deskripsi mengenai kebutuhan sistem dalam bentuk bahasa alami yang dapat dengan mudah dipahami oleh end user tanpa background TI. Kriteria persetujuan dibuat agar dapat mengukur penyelesaian setiap *user story*.

### 2. *Planning*

*Planning* atau perencanaan merupakan tahapan untuk menentukan fungsionalitas keseluruhan yang akan dikembangkan dalam sistem dan merancang jadwal pembangunan sistem. Metode XP mendukung adanya hubungan timbal balik antara pengembang laman web dengan klien. Oleh karena itu, jadwal pembangunan sistem yang berkelanjutan sangat dibutuhkan untuk mendukung pengimplementasian metode XP.

### 3. *Iteration Initialization*

Pada tahapan ini, fungsionalitas yang sudah dibentuk akan dijabarkan dengan terperinci dalam bentuk *Unified Modeling Language* (UML). UML (*Unified Modelling Language*) merupakan



salah satu alat bantu yang umum digunakan dalam dunia pengembangan sistem berorientasi obyek. UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem dalam pembuatan blueprint terkait visi mereka dalam bentuk yang baku. Kelebihan dari UML yaitu mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif dalam pengkomunikasian rancangan sistem antar pengembang laman web. Dalam penelitian ini, akan dirancang dua jenis UML, yaitu use case diagram

#### 4. Design

Tahapan sistem mulai didesain, mulai dari desain basis data dan desain tampilan pengguna. Desain tampilan akan didesain seminimal mungkin dengan kualitas Low Fidelity Prototype. Setelah itu, juga akan didesain basis data menggunakan Entity Relationship Diagram yang akan sangat berguna untuk manajemen basis data dari aplikasi.

#### 5. Implementation

Tahapan dilakukannya pengkodean sistem dengan kolaborasi bahasa markup HTML, bahasa pemrograman PHP dan framework Bootstrap. Bootstrap merupakan framework front-end yang powerful dan intuitif, dimana menggunakan HTML, CSS, dan Javascript dalam pengembangan aplikasi berbasis web yang lebih cepat dan mudah. Adapun beberapa paket yang terdapat pada framework bootstrap meliputi Scaffolding, CSS (*Cascading Style Sheets*), Components, Javascript plugins dan Customize. Setelah itu, basis data akan menggunakan MySQL. Apabila kode selesai kemudian kode tersebut diuji dalam unit testing, apabila ada kesalahan maka dilakukan koreksi ulang atau refactor pada tahap dimana kesalahan tersebut bermula. Jika tidak ada kesalahan, maka dilanjutkan ke unit selanjutnya.

#### 6. System Testing

Pada tahapan ini, dilakukan pengujian fungsionalitas sistem dengan metode Black Box Testing, dimana akan dilakukan dengan menjalankan unit atau modul dan diamati hasil dari unit. Blackbox testing merupakan salah satu metode dalam menguji perangkat lunak, dimana pengembang web bersama klien akan menguji dari segi spesifikasi fungsionalnya saja (tanpa melihat desain dan kode program). Pengujian ini dilakukan mulai dari membuat semua kasus uji untuk percobaan fungsi sistem yang diharuskan sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Kasus uji akan dilihat, apakah benar atau salah dengan keluaran yang diinginkan.

#### 7. Retrospective

Dalam tahapan ini, akan dilakukan pengambilan kesimpulan terhadap sistem, apabila masih ada kesalahan maka akan dilakukan perbaikan mulai dari tahap iteration initialization. Tahapan ini merupakan kesimpulan dari metode yang digunakan apakah dapat membantu dalam proses pembuatan aplikasi dengan baik atau tidak

### 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisa Sistem

Analisa Sistem merupakan penguraian suatu sistem informasi yang sudah utuh ke dalam bagian komponennya dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi berbagai macam permasalahan maupun hambatan yang terjadi pada sistem sehingga nantinya dapat dilakukan perbaikan atau pengembangan.

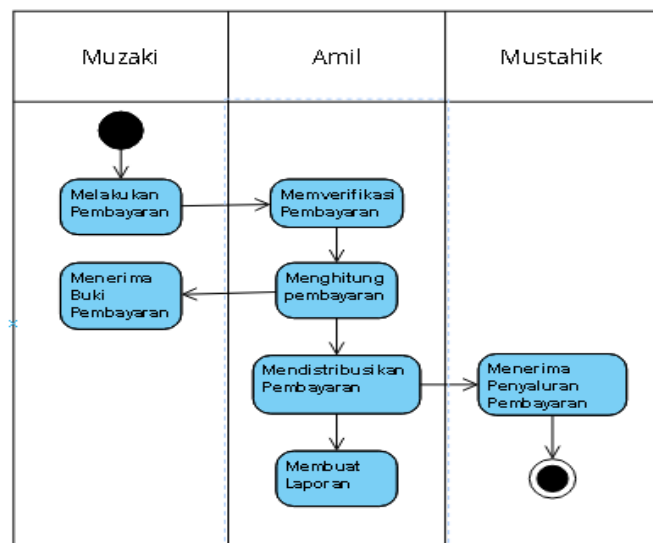
Di dalam tahap analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan yaitu:

- a. Mengidentifikasi : Merupakan langkah pertama di dalam tahap analisa sistem yang dimulai dengan mengetahui terlebih dahulu masalah – masalah yang terjadi, tugasnya adalah mengidentifikasi penyebab terjadinya masalah.
- b. Memahami : Yaitu memahami kerja dari sistem yang ada dengan mempelajari secara terperinci, bagaimana sistem yang ada dengan cara melakukan penelitian, menganalisa hasil penelitian.

- c. Menganalisa hasil penelitian :Langah ini dilakukan berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan.
- d. Membuat Laporan hasil Analisa : Setelah proses analisa selsai dilakukan, maka dibuat laporan hasil analisa yang dapat berguna nantinya.

### 3.1.1 Analisa Sistem Berjalan

Analisa Sistem Berjalan merupakan suatu proses yang menunjukkan perjalanan data atau dokumen pada suatu sistem atau proses keluar masuknya berkas yang terjadi pada suatu sistem yang sedang berjalan. Sesuai dengan metode wawancara dan observasi kepada pengurus Musholla Al-Muhajirin mengenai proses pengelolaan zakat dan yang sesuai dengan ruang lingkup penulisan, uraian prosedur yang sedang berjalan saat ini adalah sebagai berikut :

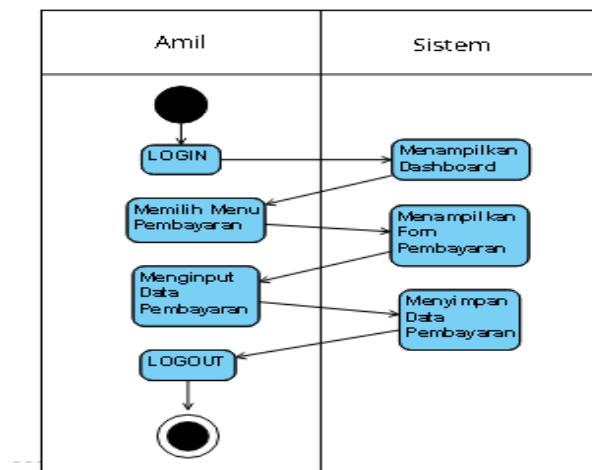


Gambar 2. Activity Diagram Sistem Usulan

### 3.1.2 Analisa Sistem Usulan

Analisa sistem usulan adalah proses untuk mengidentifikasi, memahami, dan mengevaluasi system yang ada. Tujuan dari analisa sistem usulan adalah untuk memastikan bahwa sistem yang diusulkan akan memenuhi kebutuhan dan tujuan yang ditetapkan sebelumnya.

Untuk hasil Analisa sistem usulan yang diusulkan sebagai sistem yang akan digunakan Musholla Al-Muhajirin sebagai berikut:



Gambar 3. Activity Diagram Sistem Usulan

## 4. IMPLEMENTASI

### a. Implementasi Program

Implementasi adalah sebuah tahapan penerapan sistem untuk bisa digunakan oleh user, pada tahapan ini akan dijelaskan mengenai sistem yang sudah bangun dan bagaimana cara penggunaannya. Implementasi merupakan sebuah sistem yang siap digunakan dan atau dioperasikan, untuk mengetahui tingkat. Sebelum implementasi suatu program dilakukan, yang harus dipastikan adalah program harus terbebas dari istilah error, yang terjadi akibat kesalahan pada penulisan bahasa program saat membuat. Apabila sudah tidak ada kesalahan, maka tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba.

#### 1. Menu Login

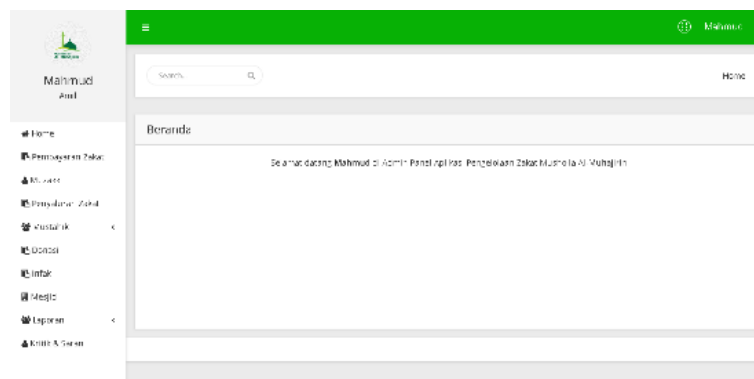
Pada menu login amil terlebih dahulu menginput username dan password agar bisa masuk ke dalam sistem.



Gambar 4. Menu Login

#### 2. Menu Dashboard

Pada menu dashboard terdapat menu pembayaran zakat, infak, donasi, muzaki, mustahik, penyaluran zakat, laporan, masjid, kritik & saran.



Gambar 5. Menu Dashboard

#### 3. Menu Pembayaran Zakat

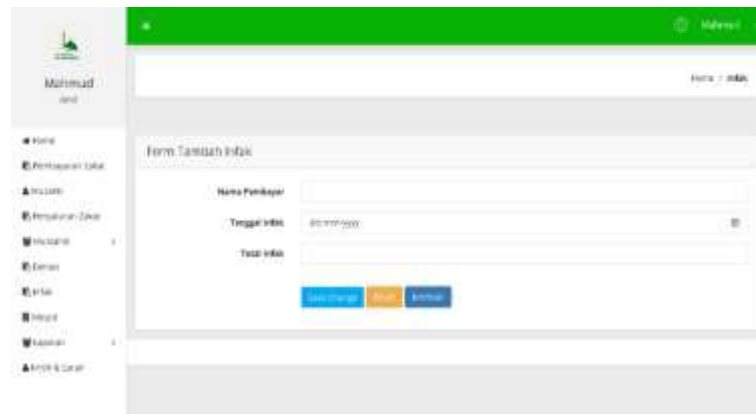
Pada menu pembayaran zakat amil menginput data pembayar dan jenis zakat yang akan dibayar yaitu zakat fitrah atau zakat mal.



**Gambar 6.** Menu Pembayaran Zakat

#### 5. Menu Pembayaran Infaq

Pada menu pembayaran infaq amil menginput data pembayar mulai dari nama pembayar, tanggal infaq dan total infaq yang masuk



**Gambar 7.** Menu Pembayaran Infaq

#### 6. Menu Donasi

Pada menu donasi terdapat laporan donasi yang telah masuk dan nantinya akan divalidasi oleh amil apakah data donasi sudah valid atau belum.

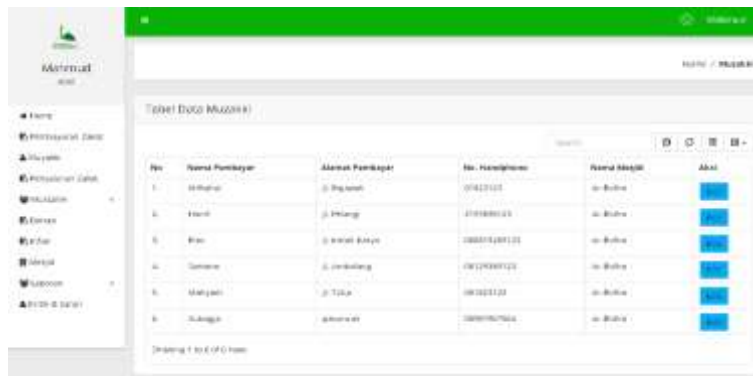


No.	Tanggal	No. rekening	Rekening	Jumlah
1.	2023-06-22	0811010400	rekening	40000

**Gambar 8.** Menu Donasi

7. Menu Muzaki

Pada menu muzaki terdapat data muzaki yang telah melakukan pembayaran yang diperoleh dari data pembayar zakat dan infak.

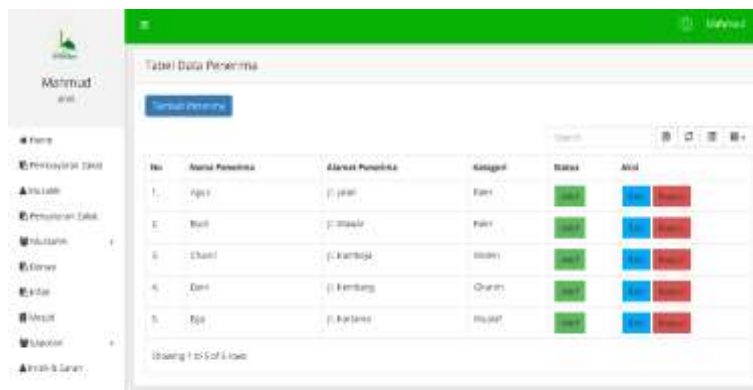


No	Nama Pembayar	Alamat Pembayar	No. Handphone	Nama Masjid	Aksi
1.	M. Haris	Jl. Pajene	07427021	Al-Bukhri	[Edit] [Hapus]
2.	Haris	Jl. Pajene	07427021	Al-Bukhri	[Edit] [Hapus]
3.	Haris	Jl. Pajene	07427021	Al-Bukhri	[Edit] [Hapus]
4.	Sumarno	Jl. Pajene	07427021	Al-Bukhri	[Edit] [Hapus]
5.	M. Haris	Jl. Pajene	07427021	Al-Bukhri	[Edit] [Hapus]
6.	Sumarno	Jl. Pajene	07427021	Al-Bukhri	[Edit] [Hapus]

**Gambar 9.** Menu Muzaki

8. Menu Mustahik

Pada menu mustahik terdapat daftar mustahik yang layak menerima bantuan

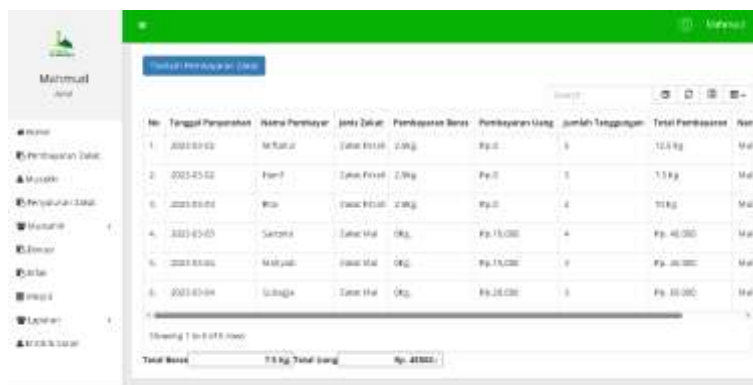


No	Nama Pemohon	Alamat Pemohon	Kategori	Status	Aksi
1.	Agus	Jl. Pajene	Paid	[Aktif] [Non-Aktif]	[Edit] [Hapus]
2.	Budi	Jl. Pajene	Paid	[Aktif] [Non-Aktif]	[Edit] [Hapus]
3.	Chani	Jl. Pajene	Non-Paid	[Aktif] [Non-Aktif]	[Edit] [Hapus]
4.	Dani	Jl. Pajene	Charity	[Aktif] [Non-Aktif]	[Edit] [Hapus]
5.	Epi	Jl. Pajene	Mustahik	[Aktif] [Non-Aktif]	[Edit] [Hapus]

**Gambar 10.** Menu Mustahik

9. Menu Penyaluran Zakat

Pada menu penyaluran zakat terdapat laporan penyaluran zakat yang telah disalurkan kepada yang membutuhkan.



No	Tanggal Penyaluran	Nama Pembayar	Jenis Zakat	Pembayaran Bersih	Pembayaran Utang	Jumlah Tanggungan	Total Pembayaran	Aksi
1.	2023-09-03	M. Haris	Zakat Fitrah	2.0kg	Rp.0	0	12.0 kg	[Detail]
2.	2023-09-03	Haris	Zakat Fitrah	2.0kg	Rp.0	0	11.0 kg	[Detail]
3.	2023-09-03	Haris	Zakat Fitrah	2.0kg	Rp.0	0	11.0 kg	[Detail]
4.	2023-09-03	Sumarno	Zakat Fitrah	2.0kg	Rp.15.000	4	Rp.40.000	[Detail]
5.	2023-09-03	M. Haris	Zakat Fitrah	2.0kg	Rp.15.000	0	Rp.30.000	[Detail]
6.	2023-09-03	Sumarno	Zakat Fitrah	2.0kg	Rp.15.000	0	Rp.30.000	[Detail]

Total Bersih: 11.0 kg Total Utang: Rp.45.000

**Gambar 11.** Menu Penyaluran Zakat

## 10. Menu Laporan

Pada menu laporan terdapat laporan dari data pembayaran zakat, infaq, dan donasi



The screenshot shows a web application interface with a sidebar menu on the left and a main content area. The sidebar menu includes 'Home', 'Pembayaran Zakat', 'Pembayaran Infaq', 'Pembayaran Donasi', 'Laporan', and 'Tombol & Tampilan'. The main content area is titled 'Pembayaran Zakat' and displays a table with the following data:

No	Tanggal Pembayaran	Nama Pemilik	Jenis Zakat	Pembayaran Dasar	Pembayaran Infaq	Jumlah Penggajian	Total Pembayaran	Status
1	2023-08-01	Muhammad	Zakat Fitrah	1.000	Rp. 0	0	1.000	Bayar
2	2023-08-01	Muhammad	Zakat Fitrah	1.000	Rp. 0	0	1.000	Bayar
3	2023-08-01	Muhammad	Zakat Fitrah	1.000	Rp. 0	0	1.000	Bayar
4	2023-08-01	Muhammad	Zakat Fitrah	1.000	Rp. 0	0	1.000	Bayar
5	2023-08-01	Muhammad	Zakat Fitrah	1.000	Rp. 0	0	1.000	Bayar
6	2023-08-01	Muhammad	Zakat Fitrah	1.000	Rp. 0	0	1.000	Bayar

Summary: Total Dasar: 6.000, Total Infaq: Rp. 0, Total: 6.000

Gambar 12. Menu Laporan

## 11. Menu Masjid

Pada menu masjid terdapat data masjid yang telah bekerja sama dalam menyalurkan bantuan.



The screenshot shows a web application interface with a sidebar menu on the left and a main content area. The sidebar menu includes 'Home', 'Pembayaran Zakat', 'Pembayaran Infaq', 'Pembayaran Donasi', 'Laporan', and 'Tombol & Tampilan'. The main content area is titled 'Masjid' and displays a table with the following data:

No	Nama Masjid	Alamat	ST	SW	Aksi
1	Musholla	Jl. Raya, Jakarta	ST	SW	<span style="color: blue;">+</span> <span style="color: red;">-</span>

Showing 1 of 1 item

Gambar 13. Menu Masjid

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Zakat Dan Infaq Menggunakan Metode Personal Extreme Programming Berbasis Web Di Musholla Al-Muhajirin yang dibuat terdiri dari pengelolaan zakat dan infaq sehingga dapat mengganti sistem lama yang masih menggunakan form kertas dan menjadi solusi efektif bagi pengurus DKM Musholla Al-Muhajirin.
2. Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Zakat Dan Infaq Menggunakan Metode Personal Extreme Programming Berbasis Web Di Musholla Al-Muhajirin dapat mengelola daftar muzaki, mustahik, serta penyaluran zakat sehingga memudahkan kerja amil dalam mengelola zakat.
3. Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Zakat Dan Infaq Menggunakan Metode Personal Extreme Programming Berbasis Web Di Musholla Al-Muhajirin dapat mengecek data dari laporan zakat dan infaq secara berkala sehingga akan terciptanya transparansi data pengelolaan zakat dan infaq di Musholla Al-Muhajirin.





## REFERENCES

- Abas, M. I., Ibrahim, I., & Pakaya, S. (2022). Inovasi Sistem Informasi Manajemen Zakat, Infaq dan Sedekah Lazismu Gorontalo. *JRST (Jurnal Riset Sains dan Teknologi)*, 6(1), 79-84
- Ahmad, I., Borman, R. I., Fakhrurozi, J., & Caksana, G. G. (2020). Software development dengan Extreme Programming (XP) pada aplikasi deteksi kemiripan judul skripsi berbasis Android. *INOVTEK Polbeng-Seri Informatika*, 5(2), 297-307.
- Al Zikri, S. M. (2021). PERANCANGAN SISTEM PENGELOLAAN DATA PENERIMA DANA ZAKAT, INFAQ DAN SEDEKAH MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(3), 344-352..
- Anastasia, T., & Putra, M. Y. (2021). Metode Extreme Programming Dalam Merancang Sistem Informasi Penyaluran Dana Zakat Pada Baznas Kota Bekasi.
- Ariyanti, L., Satria, M. N. D., & Alita, D. (2020). Sistem Informasi Akademik Dan Administrasi Dengan Metode Extreme Programming Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(1), 90-96.
- Bahar, B. (2021). Pengembangan Model Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Artikel Ilmiah Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming. *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 9(3), 1-12.
- Febriantoro, D., & Suaidah, S. (2021). Perancangan Sistem Informasi Desa Pada Kecamatan Sendang Agung Menggunakan Extreme Programming. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2), 230-238.
- Gumelar, T., Astuti, R., & Sunarni, A. T. (2018). Sistem Penjualan Online Dengan Metode Extreme Programming. *Telematika Mkom*, 9(2), 87-90.
- Imtihan, K., Hadawiyah, R., & Lombok, H. A. S. (2018). Sistem Informasi Penggajian Guru Honorer Menggunakan Konsep Agile Software Development dengan Metodologi Extreme Programming (XP) pada SMK Bangun Bangsa. *Indonesian Journal of Networking and Security (IJNS)*, 7(2).
- Lubis, B. O., & Salim, A. (2018, December). Aplikasi Penentuan Mustahik Menggunakan Global Extreme Programming (Studi Kasus: Badan Amil Zakat dan Sedekah Dewan Kemakmuran Masjid Jakarta). In *Seminar Nasional Industri dan Teknologi* (pp. 247-258).
- Ma'mur, M., Lia, L., & Hafiz, A. (2019). Metode Extreme Programming Dalam Membangun Aplikasi Kos-Kosan Di Kota Bandar Lampung Berbasis Web. *Jurnal Cendikia*, 18(1), 377-383.
- Nugroho, N., Napianto, R., & Adithama, G. (2021). Pengembangan Sistem E Procurement Pada SMK Yadika Baturaja Dengan Pendekatan Extreme Programming. *Ainet: Jurnal Informatika*, 3(1), 1-10.
- Nurkholis, A., Susanto, E. R., & Wijaya, S. (2021). Penerapan Extreme Programming dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Publik. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika)*, 5(1), 124-134.
- Sahrial, R. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Zakat Infaq Shodaqoh Menggunakan Metodologi Extreme Programming. *Jurnal Buana Informatika*, 9(1), 31-42.
- Trisnadoli, A. (2021). Implementasi Extreme Programming (XP) Agile Software Development pada Pengembangan Sistem Informasi KELUARGAKU. vol, 6, 305-311.