

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Analisa Sistem**

Analisa sistem dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kekurangan yang ada pada system yang sedang berjalan atau digunakan, hal ini berguna untuk mempermudah perancangan dan pengembangan sistem kedepannya, dengan dilakukanya analisa terhadap sistem lama nantinya akan dapat dijadikan sebagai perbandingan serta pengembangan dan perancangan kearah sistem yang lebih baik. Dalam menganalisa sistem yang akan dianalisa, analis harus melakukan beberapa langkah untuk memahami semua prosedur yang ada dalam sistem. Langkah-langkah didalam tahap analisis sistem hampir sama dengan langkah-langkah yang dilakukan dalam mendefenisikan proyek-proyek sistem yang akan dikembangkan ditahap perencanaan sistem. Perbedaannya terletak pada ruang lingkup tugasnya.

#### **4.2 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan**

Sebelum melakukan pengembangan sistem yang baru maka terlebih dahulu analis harus paham terhadap sistem yang telah ada, ini dilakukan untuk mengetahui kelemahan dari system yang telah ada serta kebutuhan yang diharapkan dapat memberikan masukan baru dari sistem yang ada.

Berdasarkan prosedur yang sudah ditetapkan untuk proses manajemen keuangan zakat dan donasi di BAZNAS Kota Padang. Sistem manajemen keuangan zakat dan donasi yang digunakan sekarang masih berupa pendataan manual. Maka dari itu penulis mencoba merancang sistem informasi manajemen keuangan zakat dan donasi pada BAZNAS Kota Padang untuk dapat menyediakan akses data yang lebih cepat dan akurat, sehingga memudahkan dan mempercepat pekerjaan.

### 4.3 Analisa Bentuk Sistem yang baru

Untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh sistem yang lama maka dibentuklah sistem yang baru, sistem manajemen keuangan zakat dan donasi pada BAZNAS Kota Padang memerlukan sebuah sistem informasi berupa web untuk memudahkan masyarakat dalam melakukan pembayaran zakat serta melakukan donasi melalui BAZNAS Kota Padang serta memudahkan BAZNAS Kota Padang untuk melakukan pendataan keuangan zakat dan donasi yang dilakukan masyarakat dengan cepat.

#### 4.3.1 Desain Sistem Baru

Desain sistem baru adalah suatu bentuk pengembangan terhadap sistem yang berjalan, untuk mendefinisikan dan memodelkan antar banyak komponen yang membentuk suatu sistem, bertujuan untuk membandingkan dengan sistem yang berjalan, gunanya untuk mempercepat dan mengoptimalkan implementasi sistem untuk hasil yang lebih baik dengan penggunaan yang tepat dan efisien.

Dengan adanya rancangan pengembangan sistem yang baru dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySql*, diharapkan memberikan kemudahan bagi banyak pihak terutama bagi pihak perusahaan. Prosedur perancangan sistem secara umum untuk pembangunan sistem dalam membangun aplikasi ini terdiri dari beberapa tahap, antara lain meliputi perancangan.

#### 1. Data

Perancangan data yang dimaksudkan adalah perancangan data-data yang berkaitan dengan pembuatan perangkat lunak meliputi :

- A. Data *Input* Termasuk di dalamnya data-data penunjang sebagai *input* pembuatan sistem.
- B. Data *Output* Dari data input di atas, bagaimana sistem akan menggunakannya hingga data baru sebagai *output* sistem.

## 2. Proses

Perancangan proses yang dimaksudkan adalah bagaimana sistem akan bekerja, proses-proses apa yang digunakan, mulai dari masuknya data *input* yang kemudian diproses oleh sistem sehingga menjadi data *output*.

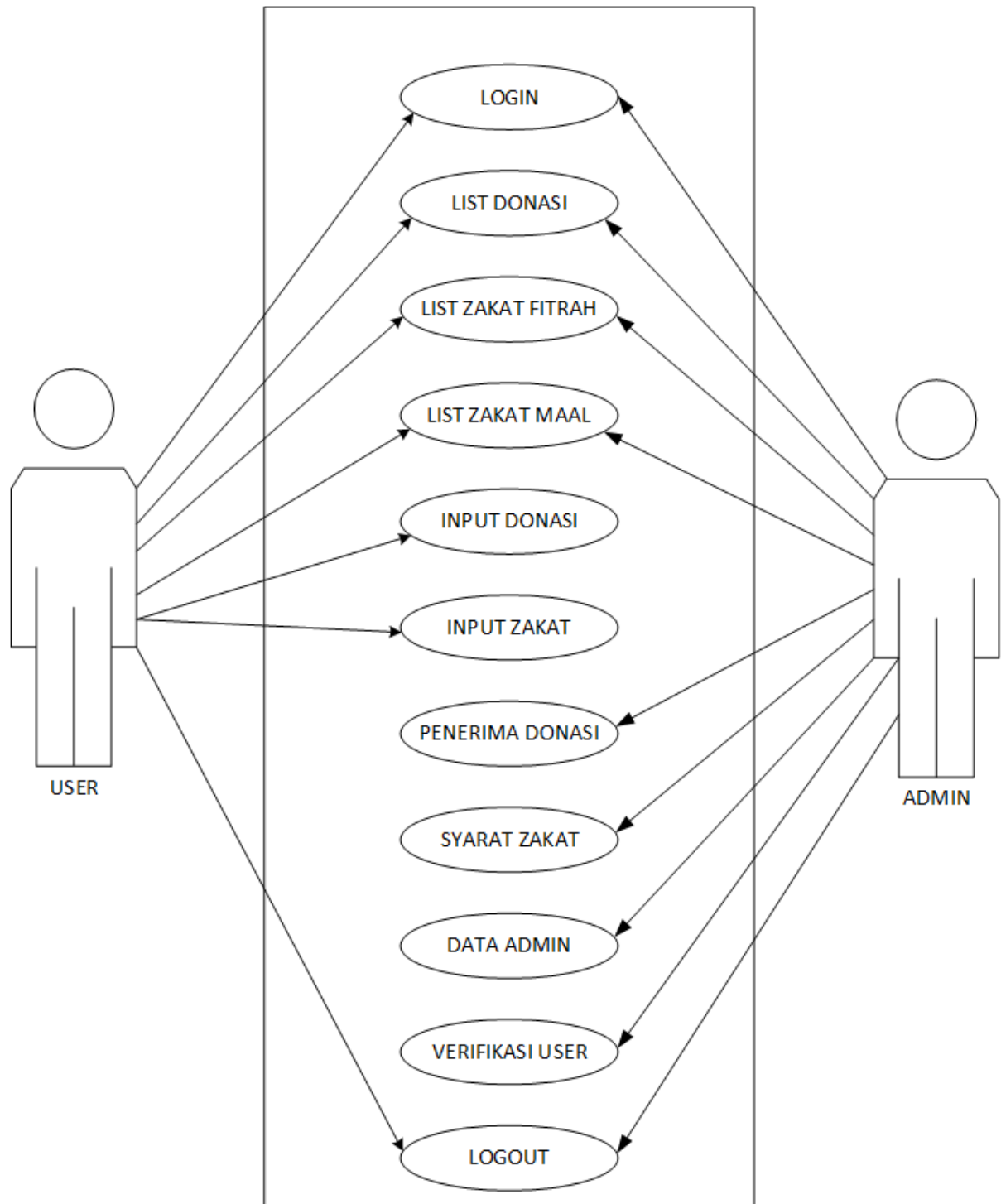
### 4.3.2 Desain Global

Desain global juga dapat memberikan kemudahan bagi pemakai dalam mempelajari dan menggunakan aplikasi yang dihasilkan sistem. Berdasarkan analisis yang dilakukan sebelumnya, maka pemodelan yang digunakan yaitu *Unified Modelling Language* (UML) yang mencakup *Class Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*.

Perancangan sistem yang dilakukan di dalam tahap desain global ini terdiri dari rancangan *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, *Activity Diagram*. Adapun sasaran yang ingin dicapai pada tahap ini adalah desain sistem harus dapat menyiapkan rancang bangun yang terinci, berguna, mudah dan harus efisien dan efektif.

#### 4.3.2.1 Use Case Diagram

*Use case diagram* adalah deskripsi fungsi dari sebuah sistem pada perspektif pengguna. *Use case* bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara *user* (pengguna) sebuah sistem dengan sistemnya sendirimelalui cerita bagaimana sebuah sistem dipakai.



**Gambar 4.1 Use Case Diagram**

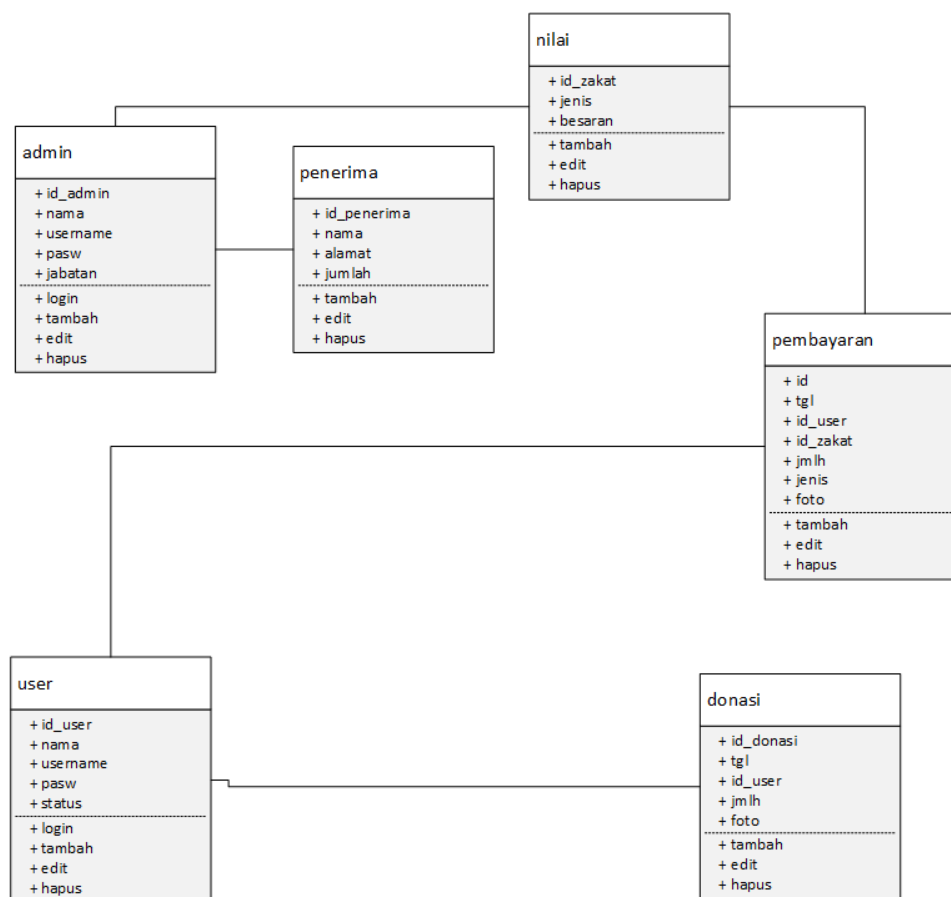
Pada bagian ini akan diuraikan aktor yang terlibat dalam sistem manajemen keuangan zakat dan donasi pada BAZNAS Kota Padang. Untuk mengetahui definisi aktor yang ada pada *Use Case Diagram* dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 4.1

No	Aktor	Peran
1	Admin	Sebagai pengguna <i>website</i> yang dapat menginput data karyawan, data penerima donasi, syarat zakat dan melakukan verifikasi <i>user</i> yang telah melakukan pendaftaran
2	User	Sebagai pengguna <i>website</i> yang dapat melihat pembayar zakat dan melakukan pembayaran zakat dan donasi

#### 4.3.2.2 Class Diagram

*Class diagram* menggambarkan struktur dan deskripsi *class*, *package* dan objek beserta hubungan satu sama lain, *class diagram* pada sistem ini dapat dilihat pada gambar berikut ini :



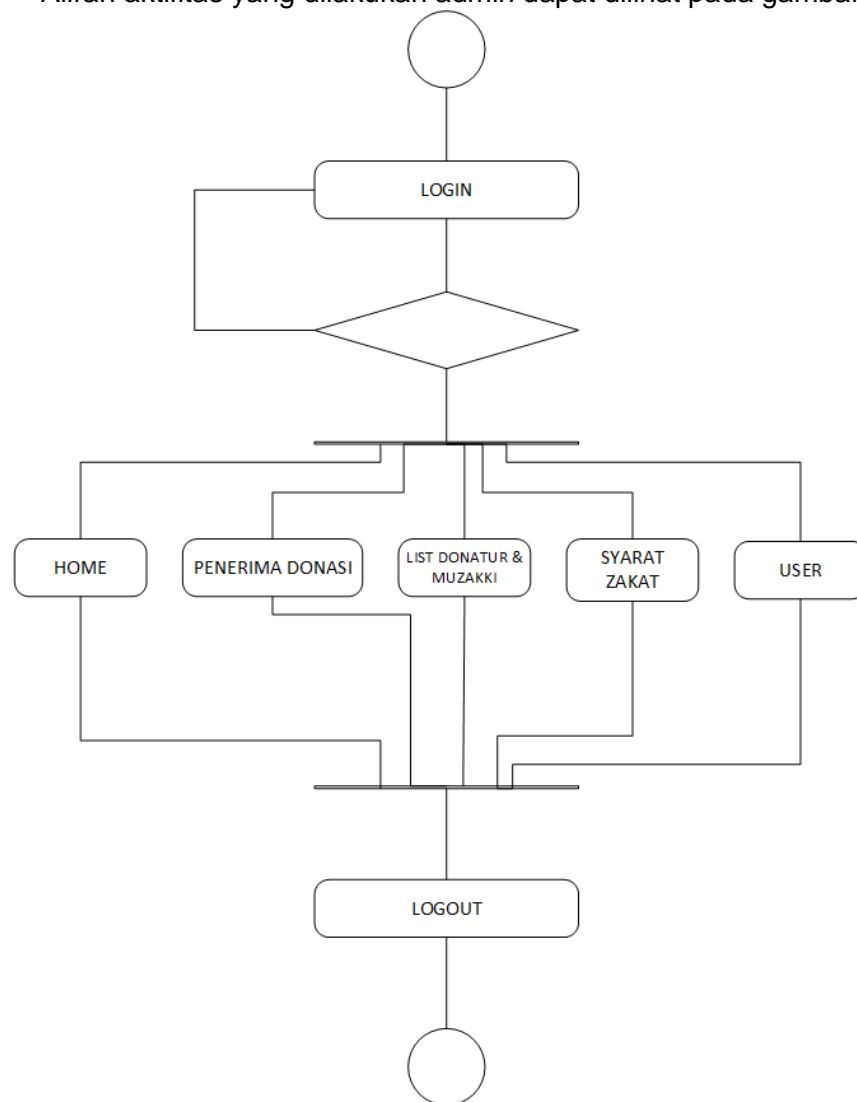
Gambar 4.2 Class Diagram

#### 4.3.2.3 Activity Diagram

*Activity diagram* adalah diagram yang menggambarkan sifat dinamis secara alamiah sebuah sistem dalam bentuk model aliran dan kontrol dari aktivitas ke aktivitas lainnya. *Activity diagram* menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir.

##### 1. Activity Diagram Admin

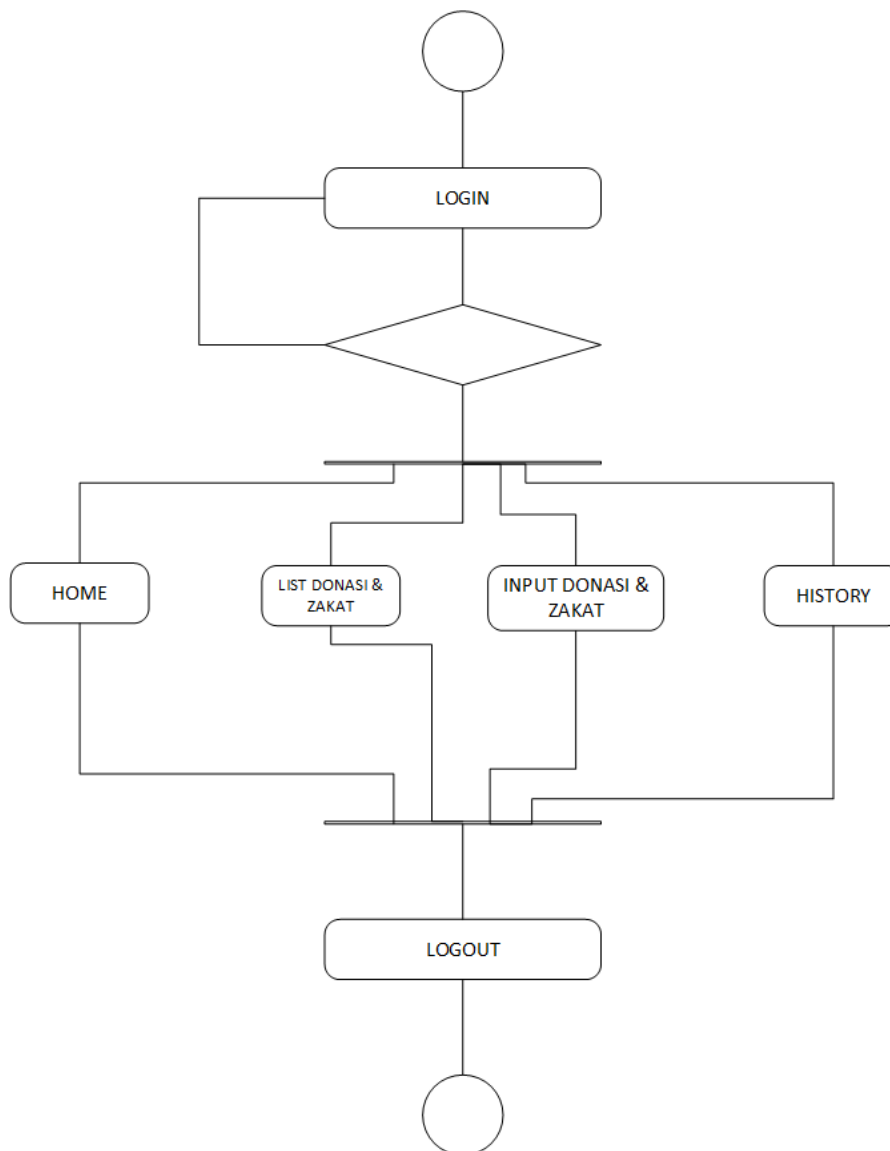
Aliran aktifitas yang dilakukan admin dapat dilihat pada gambar :



**Gambar 4.3 Activity Diagram Admin**

## 2. Activity Diagram User

*Activity diagram* user menggambarkan aliran aktivitas atau aliran kerja yang dilakukan user. Model *Activity diagram* tersebut dapat dilihat pada gambar berikut ini:

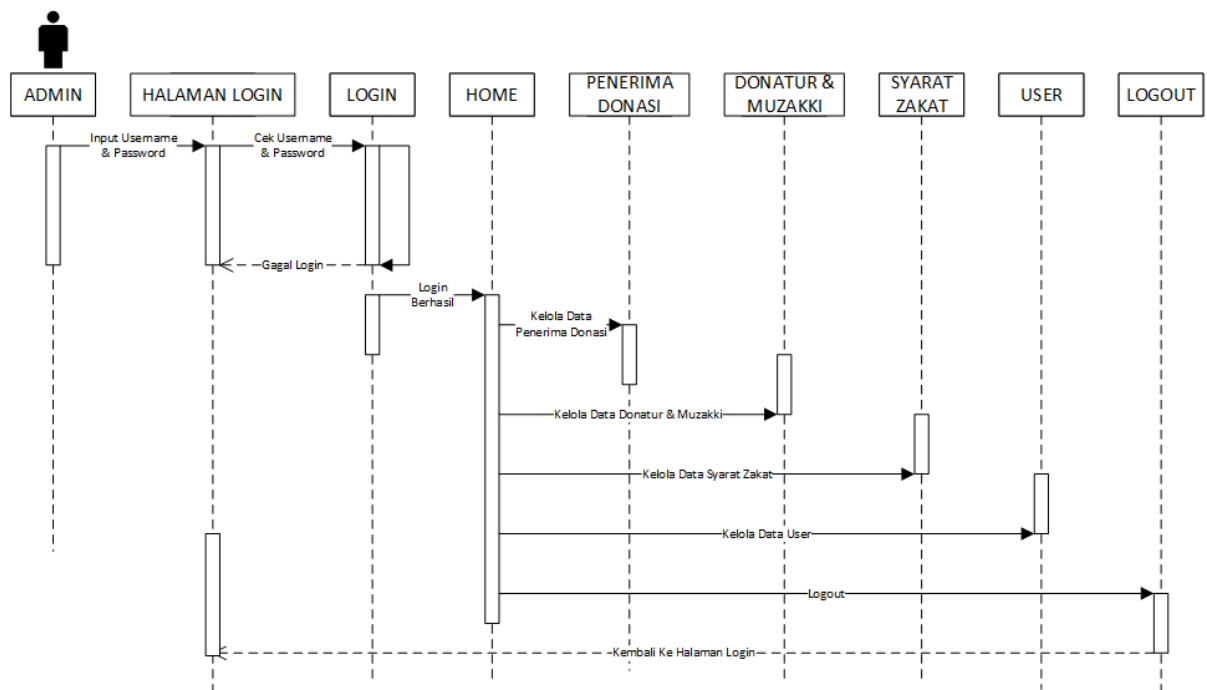


**Gambar 4.4 Activity Diagram User**

### 4.3.2.4 Sequence Diagram

Interaksi dari objek yang disusun dalam suatu urutan waktu/kejadian tertentu dalam suatu proses, dapat digambarkan dengan *sequence diagram*.

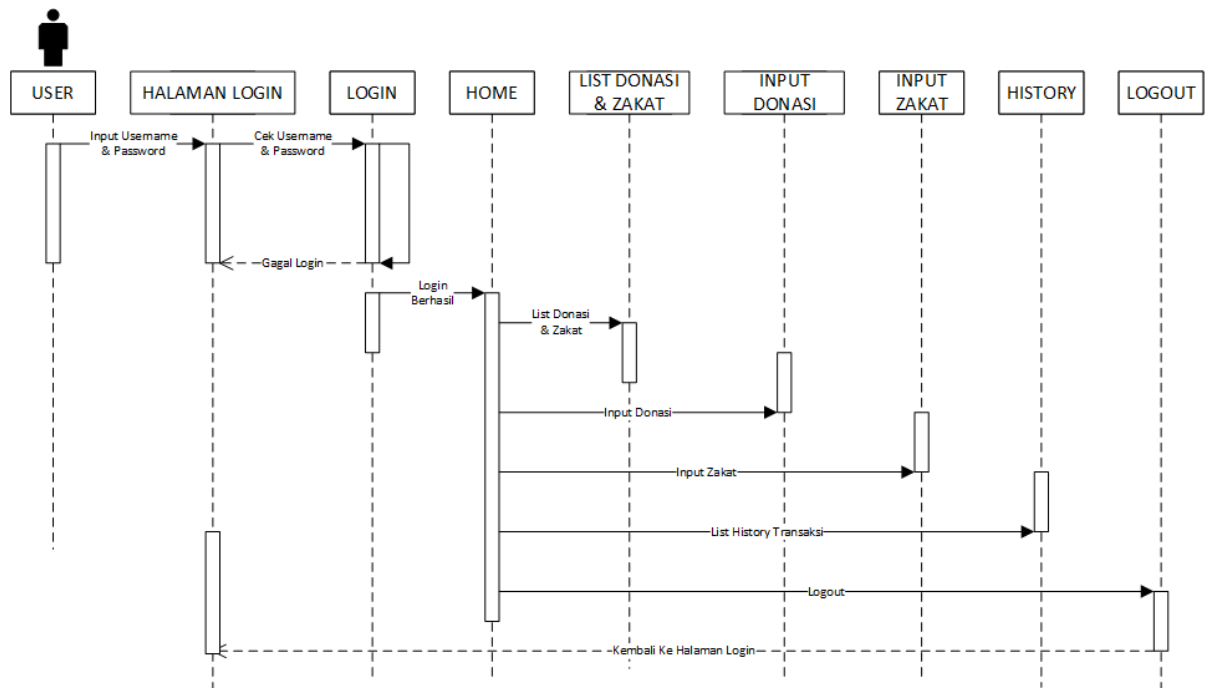
1. *Sequence diagram* data Admin menjelaskan bagaimana cara admin mengelola data yang ada dalam sistem. Yang digambarkan seperti gambar berikut.



**Gambar 4.5 Sequence Diagram Kelola Data Admin**



2. *Sequence diagram* data user menjelaskan bagaimana cara user mengelola data yang ada dalam sistem. Yang digambarkan seperti gambar



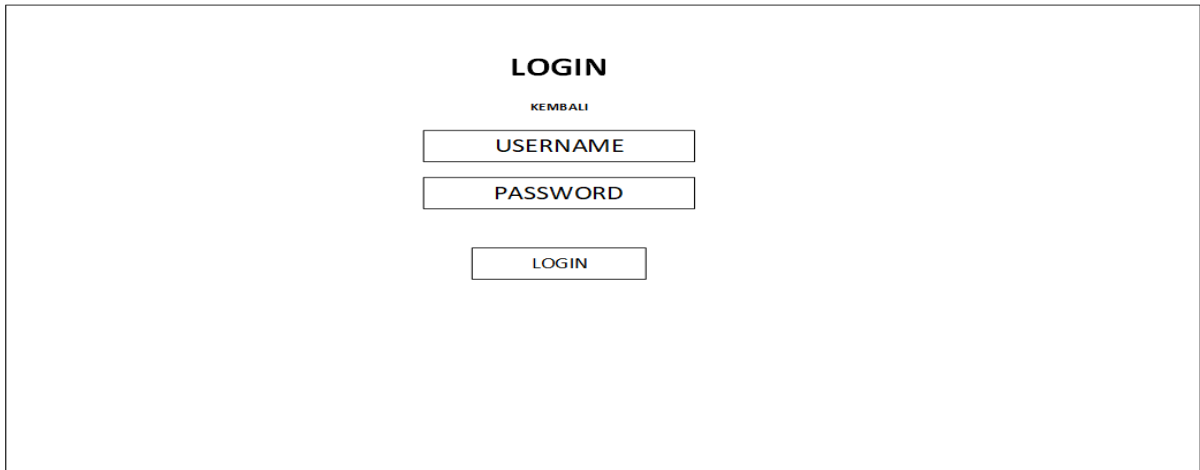
**Gambar 4.7 Sequence Diagram Kelola Data User**

#### 4.4 Desain Sistem Terperinci

Desain sistem terperinci merupakan pembuatan rancangan bangunan yang jelas dan lengkap untuk nanti digunakan untuk pembuatan program komputer. Dalam hal ini desain yang dirancang oleh penulis berdasarkan keperluan dan kepentingan untuk mendapatkan informasi lebih akurat bagi semua pihak yang bekepentingan. Desain terinci ini maka perlu menjabarkan secara terinci dengan hasil yang lebih detail.

### 1. Menu *Login*

Desain halaman menu *login* digunakan untuk menginput data *login* untuk dapat mengakses sebuah sistem, dengan bentuk rincian gambar sebagai berikut.



The login form is centered on a white background. At the top, the word "LOGIN" is displayed in bold, uppercase letters. Below it, a small link labeled "KEMBALI" is centered. The form consists of three input fields: "USERNAME", "PASSWORD", and "LOGIN", each in a rectangular box. The "LOGIN" button is positioned below the "PASSWORD" field.

**Gambar 4.9 Form Login**

### 2. Form Menu Utama Admin

Tampilan menu *form* utama sesudah *login* merupakan tampilan yang ada pada admin.

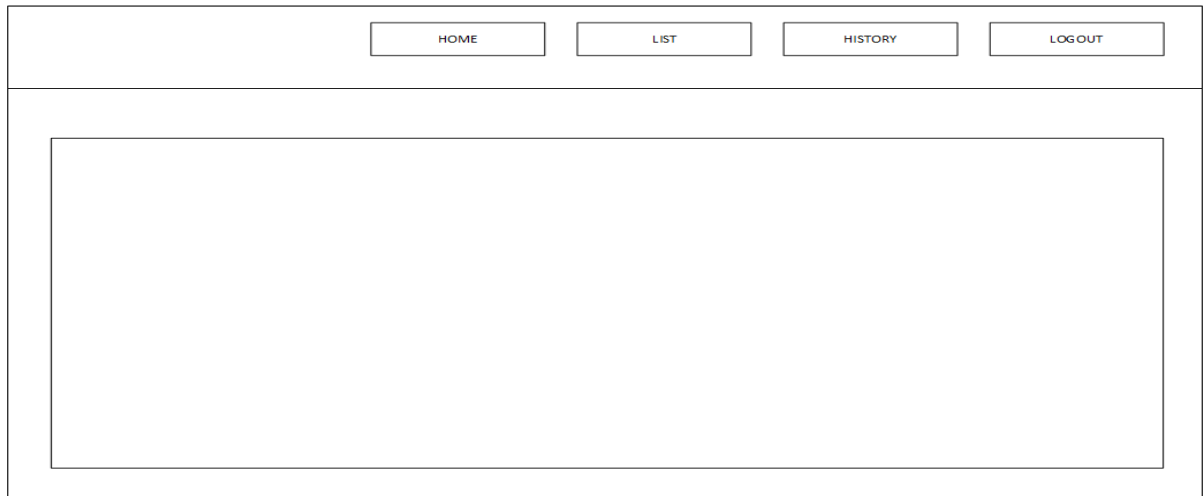


The admin main menu form is a rectangular layout. At the top right, there is a box labeled "NAMA ADMIN". On the left side, there is a vertical list of five menu items, each in a rectangular box: "DASHBOARD", "PENERIMA DONASI", "LIST DONATUR & MUZAKKI", "SYARAT ZAKAT", and "USER". The main area of the form is a large, empty rectangular box.

**Gambar 4.10 Form Menu Utama Admin**

### 3. *Form Menu Utama User*

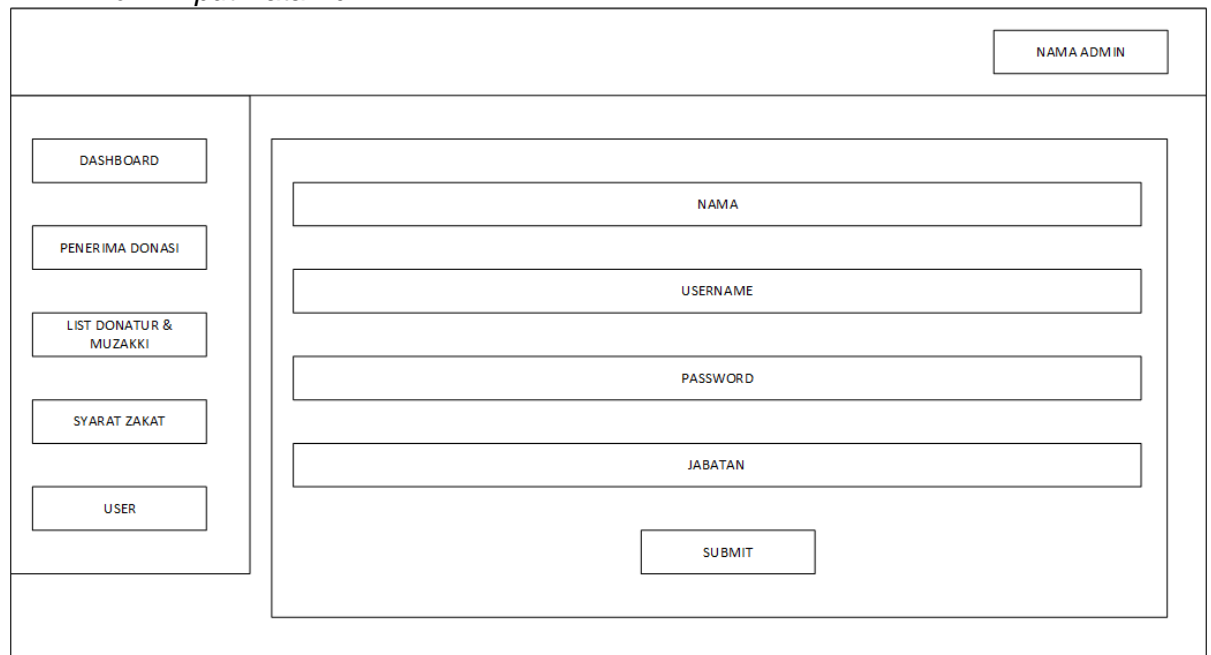
Tampilan menu *form* utama sesudah *login* merupakan tampilan yang ada pada User.



The image shows a user interface for a menu. At the top, there is a horizontal bar containing four buttons: "HOME", "LIST", "HISTORY", and "LOGOUT". Below this bar is a large, empty rectangular area, which serves as the main content space for the user's menu.

**Gambar 4.11 *Form Menu Utama User***

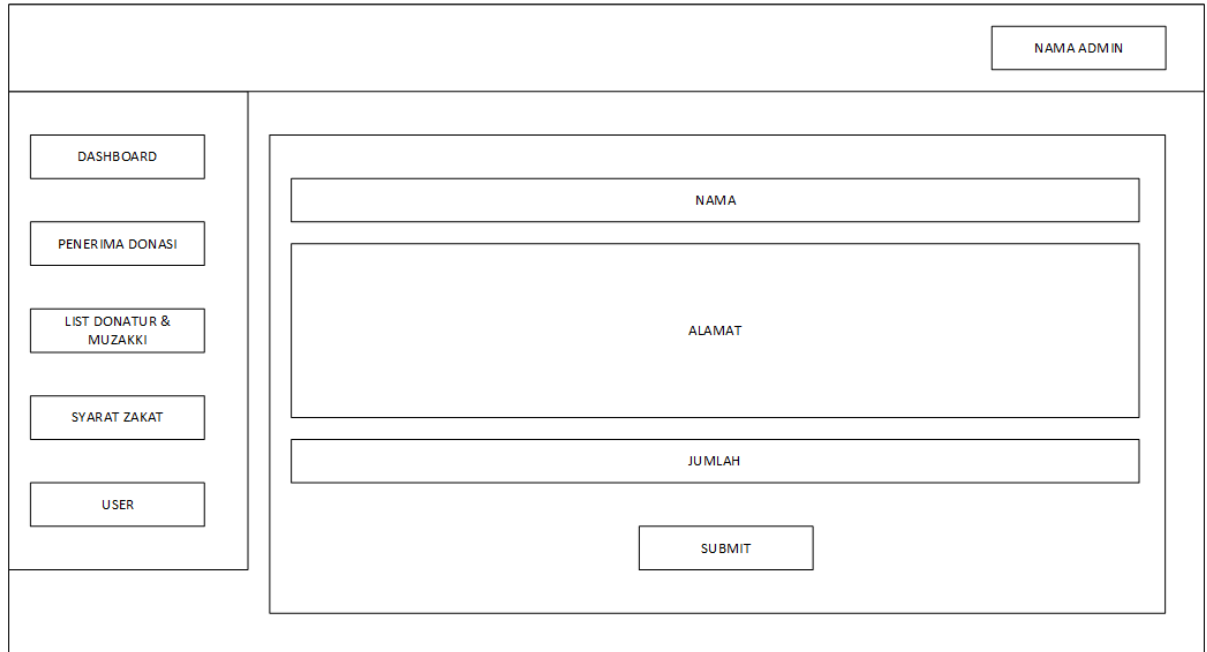
### 4. *Form Input Data Admin*



The image shows an admin data input form. At the top right, there is a button labeled "NAMA ADMIN". On the left side, there is a vertical sidebar with five buttons: "DASHBOARD", "PENERIMA DONASI", "LIST DONATUR & MUZAKKI", "SYARAT ZAKAT", and "USER". The main area of the form contains four input fields stacked vertically, labeled "NAMA", "USERNAME", "PASSWORD", and "JABATAN". Below these fields is a "SUBMIT" button.

**Gambar 4.13 *Form Input Data Admin***

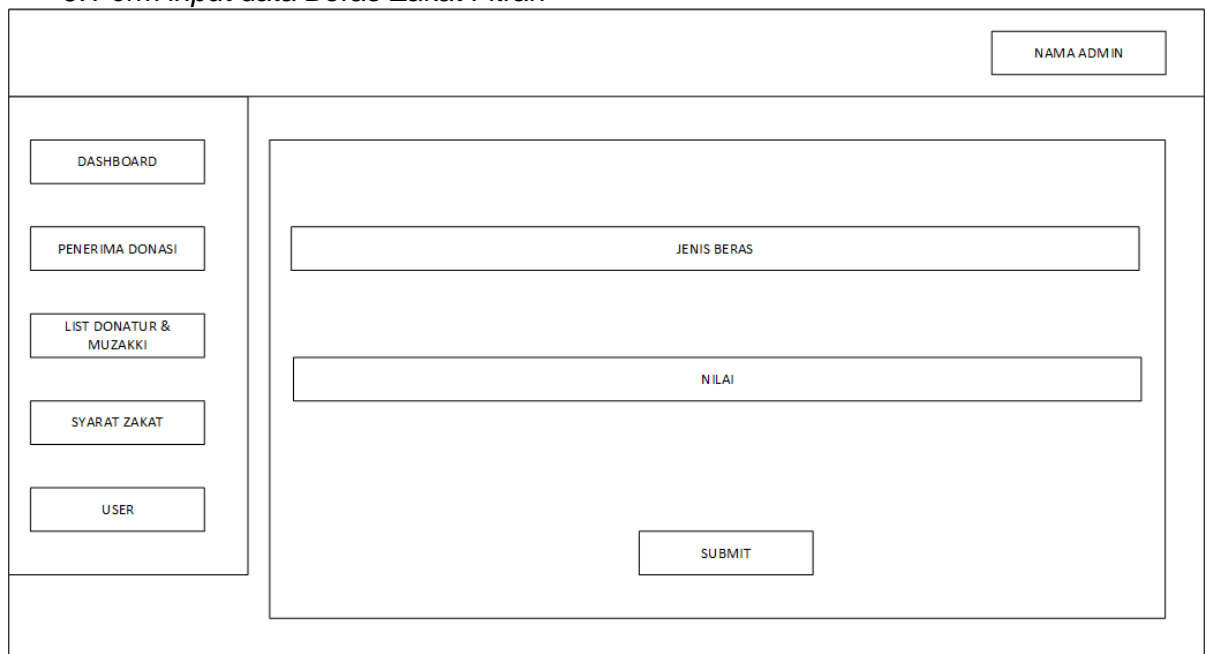
### 5. *Form Input Data Penerima Donasi*



The form is titled "Form Input Data Penerima Donasi". It features a sidebar on the left with five menu items: "DASHBOARD", "PENERIMA DONASI", "LIST DONATUR & MUZAKKI", "SYARAT ZAKAT", and "USER". The main content area contains a header "NAMA ADMIN" in the top right corner. Below this, there are three input fields: "NAMA", "ALAMAT", and "JUMLAH". A "SUBMIT" button is located at the bottom right of the form.

**Gambar 4.14 *Form Input Data Penerima Donasi***

### 6. *Form input data Beras Zakat Fitrah*



The form is titled "Form input data Beras Zakat Fitrah". It features a sidebar on the left with five menu items: "DASHBOARD", "PENERIMA DONASI", "LIST DONATUR & MUZAKKI", "SYARAT ZAKAT", and "USER". The main content area contains a header "NAMA ADMIN" in the top right corner. Below this, there are two input fields: "JENIS BERAS" and "NILAI". A "SUBMIT" button is located at the bottom right of the form.

**Gambar 4.15 *Form Input data beras Zakat Fitrah***

### 7. *Form Input* nilai Emas

The interface for 'Form Input nilai Emas' includes a top bar with a user name field 'NAMA ADMIN'. A sidebar on the left lists navigation options: 'DASHBOARD', 'PENERIMA DONASI', 'LIST DONATUR & MUZAKKI', 'SYARAT ZAKAT', and 'USER'. The central area contains a single text input field labeled 'NILAI EMAS' and a 'SUBMIT' button positioned below it.

**Gambar 4.16 *Form Input* nilai Emas**

### 8. *Form Input* donasi

The 'Form Input donasi' interface has a top navigation bar with buttons for 'HOME', 'LIST', 'HISTORY', and 'LOGOUT'. The main content area contains three stacked text input fields with labels 'NAMA DONATUR', 'JUMLAH DONASI', and 'DONASI'.

**Gambar 4.17 *Form Input* Donasi**

## 9. Form Input Zakat

The interface for the Zakat input form includes a top navigation bar with four buttons: HOME, LIST, HISTORY, and LOGOUT. The main form area contains five input fields, each with a label on the left and a text box on the right:

- TANGGAL (Date)
- NAMA ANDA (Your Name)
- TOTAL BAYAR (Total Paid)
- JENIS ZAKAT (Type of Zakat)
- BUKTI PEMBAYARAN (Payment Receipt)

Below the input fields is a button labeled BERZAKAT.

**Gambar 4.18 Form Input Zakat**

## 4.5 Desain Output Data

### 1. Output Data User

The interface for the user output data includes a sidebar menu on the left with five buttons: DASHBOARD, PENERIMA DONASI, LIST DONATUR & MUZAKKI, SYARAT ZAKAT, and USER. The main area displays a table with the following columns: ID, NAMA, USERNAME, STATUS, and AKSI. The AKSI column contains a button labeled VERIFIKASI. A top right button is labeled NAMA ADMIN.

ID	NAMA	USERNAME	STATUS	AKSI
				VERIFIKASI

**Gambar 4.19 Form Output Data User**

## 2. *Output Data Penerima Donasi*

NAMA ADMIN

DASHBOARD

PENERIMA DONASI

LIST DONATUR & MUZAKKI

SYARAT ZAKAT

USER

NO	NAMA PENERIMA	JUMLAH	ALAMAT

**Gambar 4.20 *Output Data Penerima Donasi***

## 3. *Output Data Donatur*

NAMA ADMIN

DASHBOARD

PENERIMA DONASI

LIST DONATUR & MUZAKKI

SYARAT ZAKAT

USER

NO	TANGGAL	ID USER	NAMA DONATUR	JUMLAH	FOTO

**Gambar 4.21 *Output Data Donatur***

#### 4. *Output data Muzakki*

NAMA ADMIN

DASHBOARD  
  
 PENERIMA DONASI  
  
 LIST DONATUR & MUZAKKI  
  
 SYARAT ZAKAT  
  
 USER

NO	TANGGAL	ID USER	NAMA MUZAKKI	JUMLAH	JENIS ZAKAT	FOTO

**Gambar 4.22 *Output Data Muzakki***

#### 5. *Output data Jenis Beras*

NAMA ADMIN

DASHBOARD  
  
 PENERIMA DONASI  
  
 LIST DONATUR & MUZAKKI  
  
 SYARAT ZAKAT  
  
 USER

ID	JENIS BERAS	NILAI	AKSI
			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">EDIT</div>

**Gambar 4.23 *Output Jenis Beras***



#### 4.6 Desain *File*

Desain *file* merupakan suatu desain yang nantinya digunakan untuk menyimpan data-data yang telah dientrikan oleh seorang admin kedalam *database* sehingga nantinya dapat menghasilkan suatu informasi atau laporan. Sistem *database* ini sangat berguna karena dapat menyimpan data-data dalam jumlah yang sangat banyak. Adapun bentuk tabel-tabel untuk desain *file* dapat dilihat pada tabel- tabel berikut ini

1. Nama Database : baznas

Nama tabel : admin

*Primary Key* : id\_admin

**Tabel 4.2 Admin**

No	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	<i>Description</i>
1	Id_admin	<i>Int</i>	11	<i>Id</i> admin
2	Nama	<i>Varchar</i>	20	Nama admin
3	Username	<i>Varchar</i>	20	<i>Username</i> admin
4	Pasw	<i>Varchar</i>	20	<i>Password</i> admin
5	Jabatan	<i>Varchar</i>	20	Jabatan admin

2. Nama Database : baznas

Nama tabel : user

*Primary Key* : id\_user

**Tabel 4.3 User**

No	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	<i>Description</i>
1	Id_User	<i>Int</i>	11	<i>Id</i> user
2	Nama	<i>Varchar</i>	50	Nama user
3	Username	<i>Varchar</i>	50	<i>Username</i> user
4	Pasw	<i>Varchar</i>	50	<i>Password</i> user
5	Status	<i>Varchar</i>	50	Status user

3. Nama Database : baznas

Nama tabel : donasi

*Primary Key* : id\_donasi

**Tabel 4.4 Donasi**

No	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	<i>Description</i>
1	<i>Id_donasi</i>	<i>Int</i>	11	<i>Id</i> Donasi
2	tgl	<i>date</i>		Tanggal Donasi
3	<i>Id_User</i>	<i>Int</i>	11	<i>Id</i> user
4	Jmlh	<i>varchar</i>	50	Jumlah Donasi
5	foto	<i>text</i>		Foto donasi

4. Nama Database : baznas

Nama tabel : nilai

*Primary Key* : id\_zakat

**Tabel 4.5 Nilai**

No	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	<i>Description</i>
1	<i>Id_zakat</i>	<i>Int</i>	11	<i>Id zakat</i>
2	Jenis	<i>Varchar</i>	20	Jenis Zakat
3	Besaran	<i>Int</i>	11	Besaran nilai zakat

5. Nama Database : baznas

Nama tabel : pembayaran

*Primary Key* : Id

**Tabel 4.6 Pembayaran**

No	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	<i>Description</i>
1	Id	<i>Int</i>	11	Id pembayaran
2	Tgl	<i>Date</i>		Tgl pembayaran
3	Id_User	<i>Int</i>	11	Id user
4	Id_Zakat	<i>Int</i>	11	Id Zakat
5	Jmlh	<i>Int</i>	11	Jumlah Pembayaran
6	Jenis	<i>Varchar</i>	20	Jenis Zakat
7	Foto	<i>Text</i>		Foto Bukti Pembayaran

6. Nama Database : baznas

Nama tabel : penerima

*Primary Key* : Id\_penerima

**Tabel 4.7 Penerima**

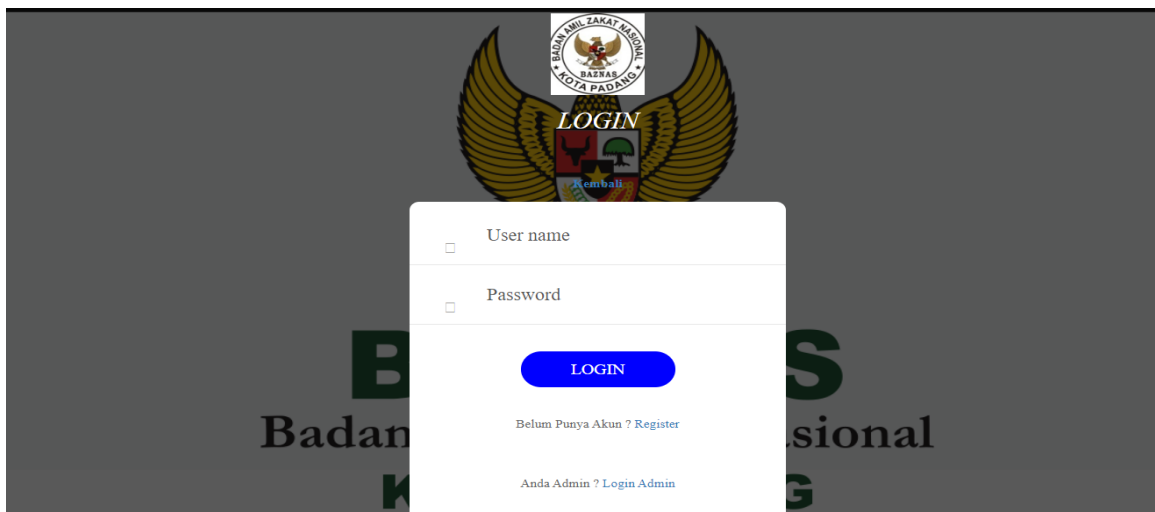
No	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	<i>Description</i>
1	Id_penerima	<i>Int</i>	11	Id penerima
2	Nama	<i>Varchar</i>	30	Nama Penerima
3	Alamat	<i>Text</i>		Alamat Penerima
4	Jumlah	<i>Int</i>	11	Jumlah Diterima

#### 4.7 Implementasi

Implementasi dari rancangan *website* sistem penunjang keputusan penentuan karyawan kontrak menjadi karyawan tetap menggunakan metode *Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) pada PT. AMP Plantation yang telah dibuat sebelumnya diantaranya sebagai berikut:

##### 1. Tampilan Halaman *Login*

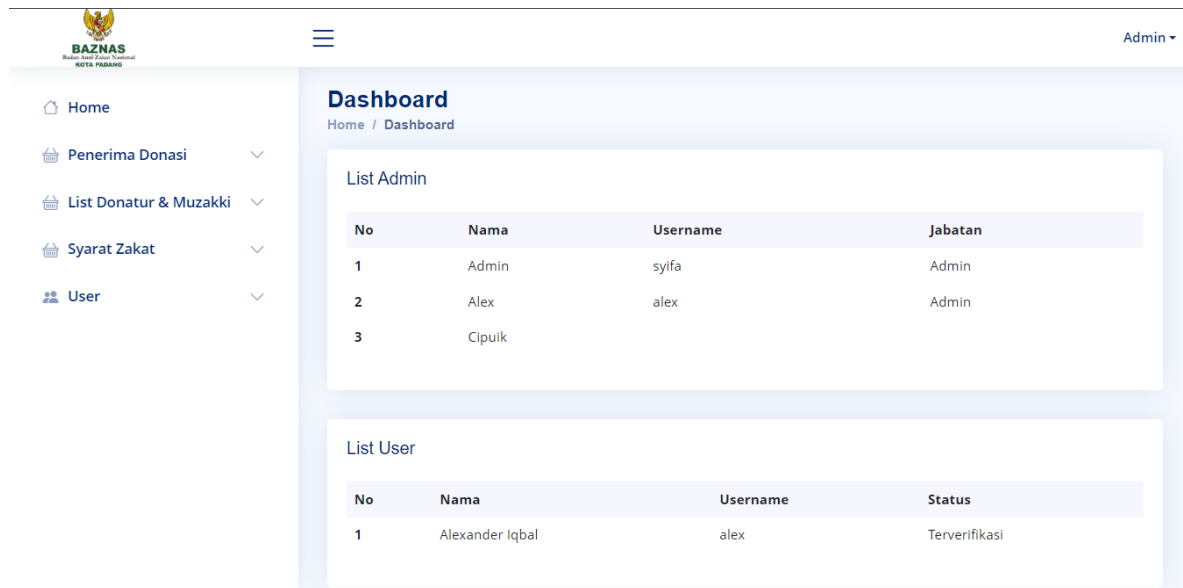
Tampilan halaman ini menampilkan *form input* yang digunakan untuk menginputkan data untuk *login* berupa *username* dan *password* oleh user dan admin, klik tombol login untuk masuk kedalam sistem.



**Gambar 4.24 Tampilan Halaman Login**

## 2. Tampilan Halaman Beranda Admin

Tampilan halaman utama admin dan user memiliki tampilan yang berbeda karena terdapat dua (2) level. Berikut merupakan bentuk tampilan setelah Admin berhasil melakukan *login*.



Gambar 4.25 Tampilan *Home Admin*

## 3. Tampilan Halaman Beranda User

Jika Seorang user yang melakukan proses login, maka tampilan halaman *home* yang akan muncul adalah sebagai berikut.



Gambar 4.26 Tampilan *Home User*

#### 4. Tampilan Data Admin

Admin dapat melihat, menambahkan, mengedit serta menghapus terkait data admin yang lain untuk melakukan *login* ke *website*.

The screenshot shows the 'User' management interface. The main content area is titled 'Form Input User' and includes the following fields:

- Nama: A text input field.
- Username: A text input field.
- Password: A text input field.
- Jenis Kelamin: A dropdown menu currently displaying '-Jabatan-'.

A blue 'Submit' button is located at the bottom right of the form. The left sidebar contains navigation links: Home, Penerima Donasi, List Donatur & Muzakki, Syarat Zakat, and User. The top right corner indicates the user is 'Admin'.

**Gambar 4.27 Tampilan Data Admin**

#### 5. Tampilan Input Penerima Donasi

Admin dapat melihat dan menambahkan karyawan sesuai dengan data yang dibutuhkan perusahaan tersebut.

The screenshot shows the 'Form Input User' for adding a donor. The main content area includes the following fields:

- Nama: A text input field.
- Alamat: A large text area for address input.
- Jumlah Diterima: A text input field.

A blue 'Submit' button is located at the bottom right of the form. The left sidebar contains navigation links: Home, Penerima Donasi, List Donatur & Muzakki, Syarat Zakat, and User. The top right corner indicates the user is 'Admin'.

**Gambar 4.28 Tampilan Data Penerima Donasi**

## 6. Tampilan Input Beras

Pada menu input beras Admin dapat melakukan input Jenis Beras dan nilai beras nya.

**Nilai Beras**  
Home / Syarat Zakat / Input Beras Zakat Fitrah

**Form Input Beras**

Jenis Beras

Nilai

10 entries per page

ID	Jenis Beras	Nilai	Aksi
1	Solok / Soka	45000	<input type="button" value="Edit"/>

**Gambar 4.29 Tampilan Input Beras**

## 7. Tampilan Nilai Emas

Pada tampilan nilai emas ini Admin dapat melihat serta mengubah nilai emas. Berikut adalah tampilan dari tampilan nilai Emas.

**Nilai Emas**  
Home / Syarat Zakat / Nilai Emas

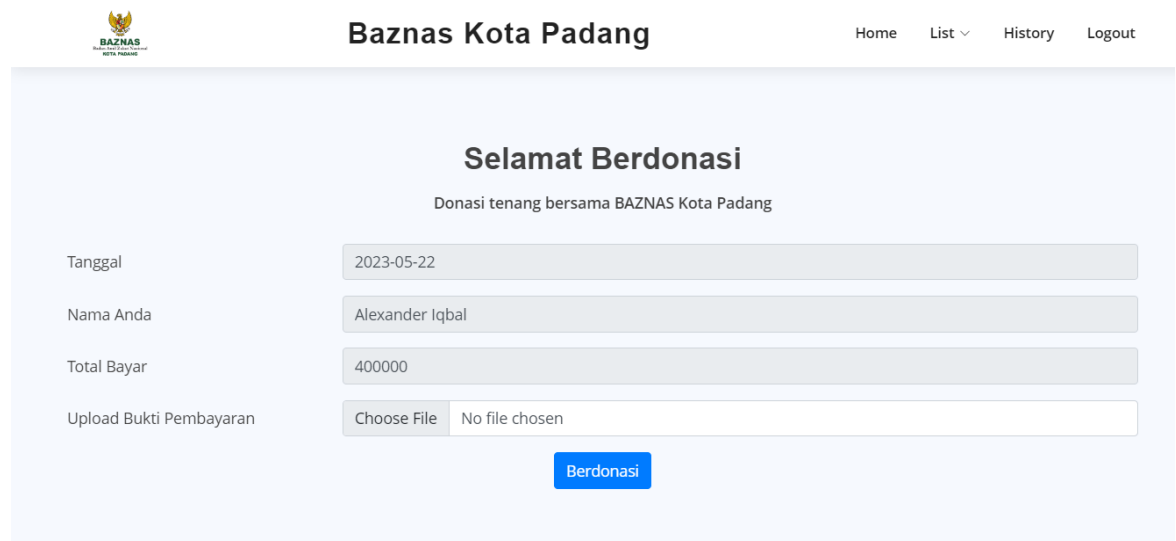
**Form Nilai Emas**

Nilai Emas Saat Ini :

**Gambar 4.30 Tampilan Nilai Emas**

## 8. Tampilan Input Donasi

Pada tampilan ini dapat menginput donasi beserta bukti pembayaran nya. Berikut adalah tampilan dari tampilan Input Donasi.



The screenshot shows the 'Selamat Berdonasi' (Welcome to Donate) form for BAZNAS Kota Padang. The form is titled 'Donasi tenang bersama BAZNAS Kota Padang'. It contains the following fields:


- Tanggal: 2023-05-22
- Nama Anda: Alexander Iqbal
- Total Bayar: 400000
- Upload Bukti Pembayaran: Choose File (No file chosen)

A blue 'Berdonasi' button is located at the bottom right of the form.

Gambar 4.31 Tampilan Input Donasi

## 9. Tampilan Input Zakat

Pada tampilan input zakat ini user dapat menginputkan nilai zakat beserta bukti pembayaran nya. Berikut adalah tampilan dari Input Zakat.



The screenshot shows the 'Selamat Berzakat' (Welcome to Pay Zakat) form for BAZNAS Kota Padang. The form is titled 'Zakat tenang bersama BAZNAS Kota Padang'. It contains the following fields:

- Tanggal: 2023-05-22
- Nama Anda: Alexander Iqbal
- Total Bayar: 35000
- Jenis Zakat: Fitrah
- Upload Bukti Pembayaran: Choose File (No file chosen)

A blue 'Berzakat' button is located at the bottom right of the form.

Gambar 4.32 Tampilan Input Zakat