

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode yang telah dipilih, yaitu Metode Prototype. Proses ini juga dilakukan secara intensif untuk menspesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dapat memenuhi keinginan User (Pengguna). Berikut ini adalah tahapan-tahapan dalam metode prototype yang digunakan pada penelitian ini :

3.1.1 Komunikasi (*Communication*)

Komunikasi memegang peranan yang sangat penting dalam mendapatkan Informasi dari pengguna. Komunikasi harus dilakukan dengan cara yang tepat. Data Objektif dan Relevan dengan pokok pembahasan menjadi Indikator keberhasilan suatu penelitian. Dalam hal ini peneliti melakukan Studi lapangan yaitu dengan cara:

1. Observasi

Pengamatan langsung diadakan untuk memperoleh data yang terkait dengan penelitian dilakukan pada bagian Dewan Masjid di LAZDAI untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan penggalangan dana Masjid yang membutuhkan renovasi ataupun pembangunan.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan cara berkomunikasi langsung dengan pihak yang bertanggung jawab pada bagian Dewan Masjid di LAZDAI mengenai *system* yang akan dibuat.

Berdasarkan proses wawancara yang telah dilakukan, hasil dari wawancara tersebut adalah :

- a. Masih kurang nya wadah penggalangan dana masjid berbasis online.
- b. Perlu pendataan informasi masjid yang melakukan pendanaan dana masjid.

- c. Pengumpulan data masjid yang butuh penggalangan dana secara akurat.
- d. Proses pengajuan penggalangan dana masih bersifat konvensional.

3. Studi Pustaka

Dilakukan dengan mencari referensi berupa Jurnal, Buku dan penelitian lain yang berkaitan dengan system, serta sumber-sumber pendukung lain yang memiliki hubungan langsung dengan objek penelitian yang dipilih. Tujuan dari studi pustaka yaitu untuk menemukan teori pendukung yang telah berhasil melakukan pengembangan sistem yang dijadikan referensi dalam penelitian.

3.1.2 Perencanaan (*Quick Plan*)

Pada Tahap ini peneliti mendefinisikan ruang lingkup dan spesifikasi kebutuhan dari sistem, menentukan *user requirement* dalam proses pembangunan sistem, menentukan *timeline* pembangunan sistem, dan menyediakan kebutuhan sistem *hardware* dan *software* yang digunakan dalam pengembangan sistem *Crowdfunding* pada LAZDAI.

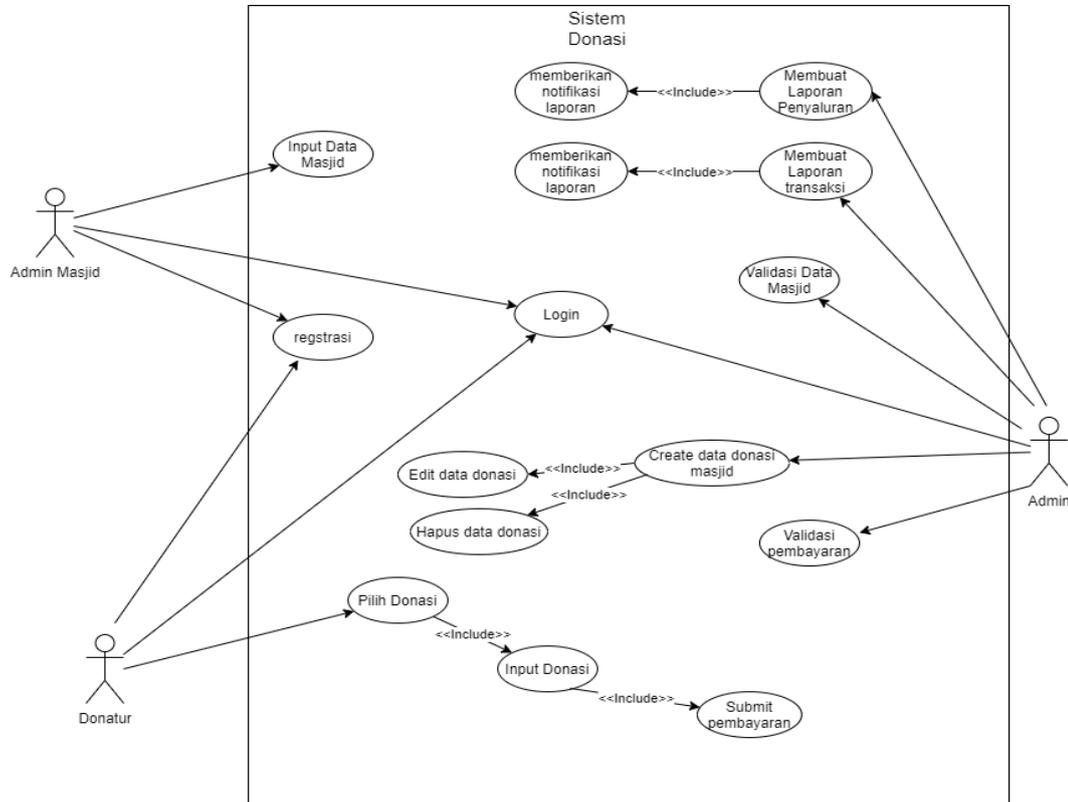
3.1.3 Desain Sistem (*Modeling Quick Design*)

Tahap ini merupakan tahapan untuk perancangan alur desain Sistem *Crowdfunding* Menggunakan *CodeIgniter* Berbasis *Website*. Perancangan ini terdiri dari tiga aktor, yaitu aktor *User Masjid*, *Donatur* dan aktor *admin*, spesifikasi Perancangan Sistem dilakukan dengan UML (*Unified Modelling Language*) yang menerapkan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, Dan *Desain Interface*.

a. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram digunakan untuk pemodelan kegiatan pada sistem yang akan dibuat.

Berikut ini adalah rancangan *Use Case Diagram User* dan *Admin, akun admin Masjid*, dan *akun Donatur* dari aplikasi Sistem Donasi yang akan dibuat dapat di lihat pada gambar 3.1 :



Gambar 3.1 *Use Case Diagram*

Berdasarkan *Use Case Diagram* pada gambar 3.1 dapat dijelaskan fungsi masing-masing dari aktor *User Use Case* sebagai berikut :

1. Nama *Use Case* : Registrasi

Aktor : Admin Masjid

Deskripsi : *Use Case* ini menggambarkan tentang proses mengakses konten menu Registrasi yang disediakan oleh sistem. Admin Masjid nanti akan mengisi *form* mengenai informasi atau pengguna yang akan di simpan di dalam sistem.

Berikut ini adalah Penjelasan mengenai *Use Case Diagram* Registrasi akun Admin Masjid dari sistem yang akan dibuat dapat di lihat pada tabel 3.1 :

Tabel 3.1 Penjelasan mengenai *Use Case*

ACTOR	SISTEM
Mengisi Form Registrasi	
	Menampilkan konten berupa informasi akun yang harus di isi user
User berinteraksi dengan cara mengisi form registrasi yang ditampilkan system	
	Menyimpan data user yang telah di isi

2. Nama *Use Case* : *Input* data masjid

Aktor : Admin Masjid

Deskripsi : *Use Case* ini menggambarkan tentang proses penginputan data-data masjid untuk dijadikan pengajuan penggalangan dana masjid.

Berikut ini adalah Penjelasan mengenai *Use Case Diagram Input* data masjid akun Admin Masjid dari Sistem yang akan dibuat dapat di lihat pada tabel 3.2 :

Tabel 3.2 Penjelasan mengenai *Use Case*

ACTOR	SISTEM
Mengisi Form Inputan	
	Menampilkan From berupa informasi akun

	Masjid kelengkapan pendataan penggalangan dana masjid yang harus di isi user admin masjid.
User berinteraksi dengan cara mengisi form yang ditampilkan system	
	Menyimpan data user yang telah di isi

3. Nama *Use Case* : *Login*

Aktor : Admin Masjid

Deskripsi : *Use Case* ini menggambarkan tentang proses masuk ke dalam aplikasi untuk selanjutnya melakukan penginputan data data masjid.

Berikut ini adalah Penjelasan mengenai *Use Case Diagram Login* akun Admin Masjid dari sistem yang akan dibuat dapat di lihat pada tabel 3.3 :

Tabel 3.3 Penjelasan mengenai *Use Case*

AKTOR	SISTEM
User mengisi form data diri <i>login</i>	
	Masuk kedalam akun yang telah di registrasi
User berinteraksi dengan cara mengakses sistem	

4. Nama *Use Case* : *Login*

Aktor : Admin Sistem

Deskripsi : *Use Case* ini menggambarkan tentang proses Admin Sistem *login* kedalam sistem untuk merubah, mengedit dan menghapus donasi serta memvalidasi data-data masjid dan pembayaran yang telah dilakukan oleh donator.

Berikut ini adalah Penjelasan mengenai *Use Case Diagram Login* akun Admin dari sistem yang akan dibuat dapat di lihat pada tabel 3.4 :

Tabel 3.4 Penjelasan mengenai *Use Case*

AKTOR	SISTEM
User mengisi form data diri <i>login</i>	
	Masuk kedalam akun yang telah di registrasi
User berinteraksi dengan cara mengakses sistem	

5. Nama *Use Case* : *Validasi* data masjid

Aktor : Admin Sistem

Deskripsi : *Use Case* ini menggambarkan tentang proses admin melakukan *validasi* data masjid yang sesudah di *input* datanya oleh admin masjid.

Berikut ini adalah Penjelasan mengenai *Use Case Diagram Validasi* data masjid akun Admin dari sistem yang akan dibuat dapat di lihat pada tabel 3.5 :

Tabel 3.5 Penjelasan mengenai *Use Case*

AKTOR	SISTEM
Admin membuka menu <i>Validasi</i> data Masjid yang telah di isi oleh Admin masjid	
	Menampilkan form yang sudah di inputkan sebelum nya oleh Admin masjid,lalu membuka menu <i>Validasi</i> untuk memvalidasinya
<i>Validasi</i> data masjid	

6. Nama *Use Case* : *Create* data donasi masjid

Aktor : Admin Sistem

Deskripsi : *Use Case* ini menggambarkan tentang proses admin sistem membuat donasi yang datanya berasal dari *validasi* data-data masjid yang sudah di terima.

Berikut ini adalah Penjelasan mengenai *Use Case Diagram Create* data donasi masjid akun Admin dari sistem yang akan dibuat dapat di lihat pada tabel 3.6 :

Tabel 3.6 Penjelasan mengenai *Use Case*

AKTOR	SISTEM
Admin membuka menu data masjid yang sudah di <i>Validasi</i> data Masjid nya, lalu membuat data donasi dengan berasal dari data-data masjid yang sudah di <i>validasi</i> .	
	Menampilkan form <i>create</i> data donasi dengan menampilkan sebagian data-data

	masjid yang sudah di validasi sebelumnya
Create data donasi masjid	

7. Nama *Use Case* : *Validasi* pembayaran.

Aktor : Admin Sistem

Deskripsi : *Use Case* ini menggambarkan tentang proses admin memvalidasi pembayaran yang sudah dilakukan oleh donatur.

Berikut adalah Penjelasan mengenai *Use Case Diagram Validasi* Pembayaran oleh Admin dapat di lihat pada tabel 3.7 :

Tabel 3.7 Penjelasan mengenai *Use Case*

AKTOR	SISTEM
Admin membuka menu Validasi Pembayaran yang telah dilakukan <i>User</i>	
	Melihat pesan masuk dari M-Banking mengenai pembayaran yang telah dilakukan <i>User</i> , lalu membuka menu Validasi Pembayaran untuk memvalidasi
Validasi pembayaran <i>User</i>	

8. Nama *Use Case* : Membuat laporan transaksi

Aktor : Admin Sistem

Deskripsi : *Use Case* ini menggambarkan tentang proses admin memberikan laporan transaksi

ke donatur serta user admin masjid.

Berikut adalah Penjelasan mengenai *Use Case Diagram* Membuat Laporan transaksi Pembayaran oleh Admin dapat di lihat pada tabel 3.8 :

Tabel 3.8 Penjelasan mengenai *Use Case*

AKTOR	SISTEM
Admin membuka menu Laporan transaksi untuk di teruskan ke user masjid dan user donatur.	
	Menampilkan laporan transaksi suatu donasi dan terdapat tombol untuk di teruskan ke User masjid dan user donatur.
Memberikan Laporan transaksi	

9. Nama *Use Case* : Membuat laporan penyaluran

Aktor : Admin Sistem

Deskripsi : *Use Case* ini menggambarkan tentang proses admin memberikan laporan penyaluran ke donatur serta akun admin masjid.

Berikut adalah Penjelasan mengenai *Use Case Diagram* Membuat Laporan transaksi penyaluran oleh Admin dapat di lihat pada tabel 3.9 :

Tabel 3.9 Penjelasan mengenai *Use Case*

AKTOR	SISTEM
Admin membuka menu Laporan penyaluran untuk di teruskan ke user masjid dan user donatur.	
	Menampilkan laporan penyaluran suatu donasi, dan mengisi form berita acara lalu terdapat tombol untuk di teruskan ke User masjid dan user donatur.
Memberikan Laporan penyaluran	

10. Nama *Use Case* : Registrasi

Aktor : Donatur

Deskripsi : *Use Case* ini menggambarkan tentang proses mengakses konten menu Registrasi yang disediakan oleh sistem. Donatur nanti akan mengisi form mengenai informasi atau pengguna yang akan di simpan di dalam sistem.

Berikut adalah Penjelasan mengenai *Use Case Diagram* Registrasi oleh Donatur dapat di lihat pada tabel 3.10 :

Tabel 3.10 Penjelasan mengenai *Use Case*

ACTOR	SISTEM
Mengisi Form Registrasi	
	Menampilkan konten berupa informasi akun yang harus di isi user

User berinteraksi dengan cara mengisi form registrasi yang ditampilkan system	
	Menyimpan data user yang telah di isi

11. Nama *Use Case* : *Login*

Aktor : Donatur

Deskripsi : *Use Case* ini menggambarkan tentang proses masuk ke dalam aplikasi untuk selanjutnya melakukan pilih donasi.

Berikut adalah Penjelasan mengenai *Use Case Diagram* Login oleh Donatur dapat di lihat pada tabel 3.11 :

Tabel 3.11 Penjelasan mengenai *Use Case*

AKTOR	SISTEM
User mengisi form data diri login	
	Masuk kedalam akun yang telah di registrasi
User berinteraksi dengan cara mengakses sistem	

12. Nama *Use Case* : Pilih donasi

Aktor : Donatur

Deskripsi : *Use Case* ini menggambarkan tentang proses pilih donasi serta selanjutnya melakukan pendanaan/pembayaran pada donasi yang sudah di pilih.

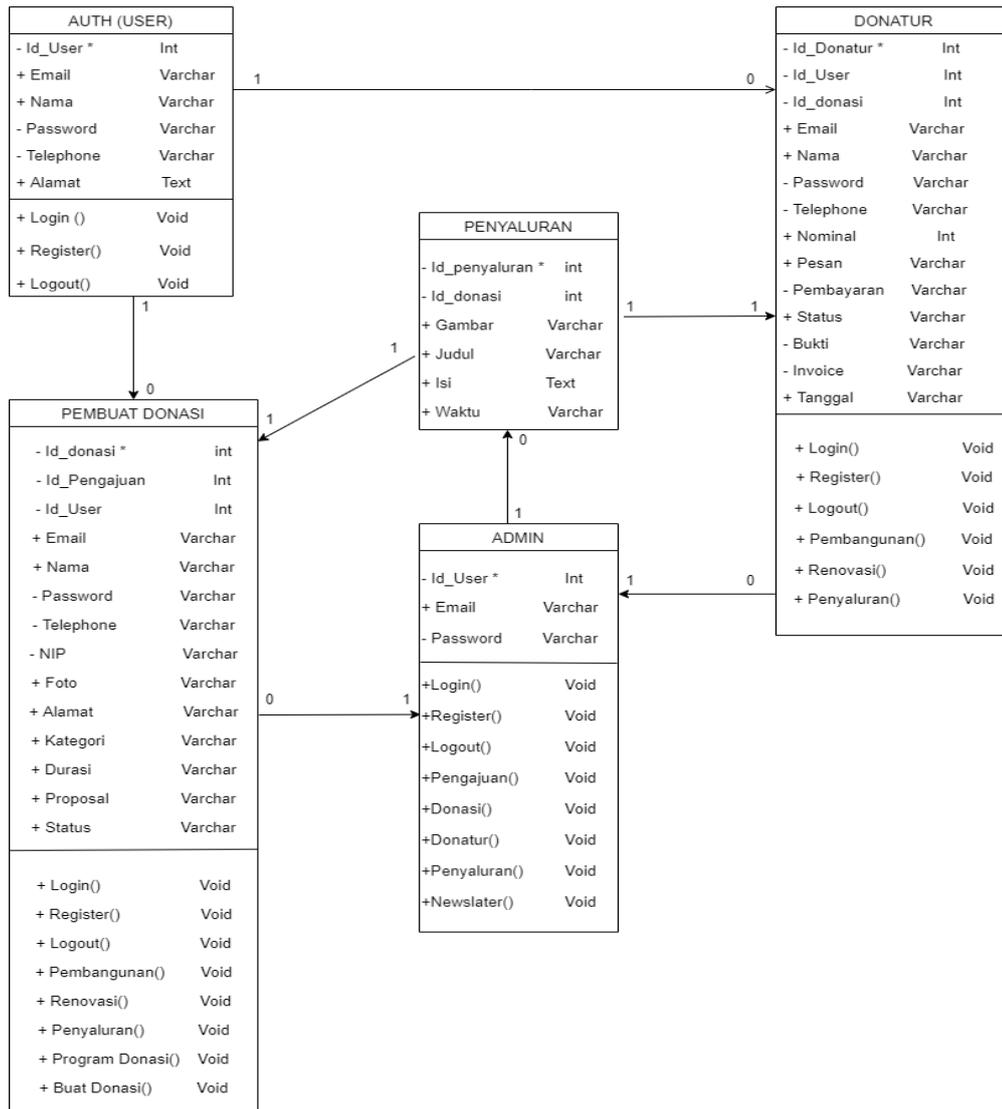
Berikut adalah Penjelasan mengenai *Use Case Diagram* Pilih donasi oleh Donatur dapat di lihat pada tabel 3.12 :

Tabel 3.12 Penjelasan mengenai *Use Case*

AKTOR	SISTEM
Donatur membuka menu donasi lalu memilih donasi	
	Sistem menampilkan pilihan donasi
User berinteraksi dengan cara memilih donasi lalu melakukan donasi	
	Sistem menampilkan link pembayaran donasi
User melakukan pembayaran donasi dengan link yang sudah di sediakan	

b. Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun system. Berdasarkan gambar, kelas diagram yang merupakan bentuk pendefinisian dari kelas-kelas yang ditentukan untuk membangun sistem dan terdiri dari nama kelas, atribut dan operasi. Setiap kelas memiliki atribut berupa variable-variabel yang mewakili suatu data dan operasi sebagai bentuk dari fungsi-fungsi dari sistem yang dibangun. Berikut ini adalah *class diagram* pada Gambar 3.2 berikut :



Gambar 3.2 Class Diagram

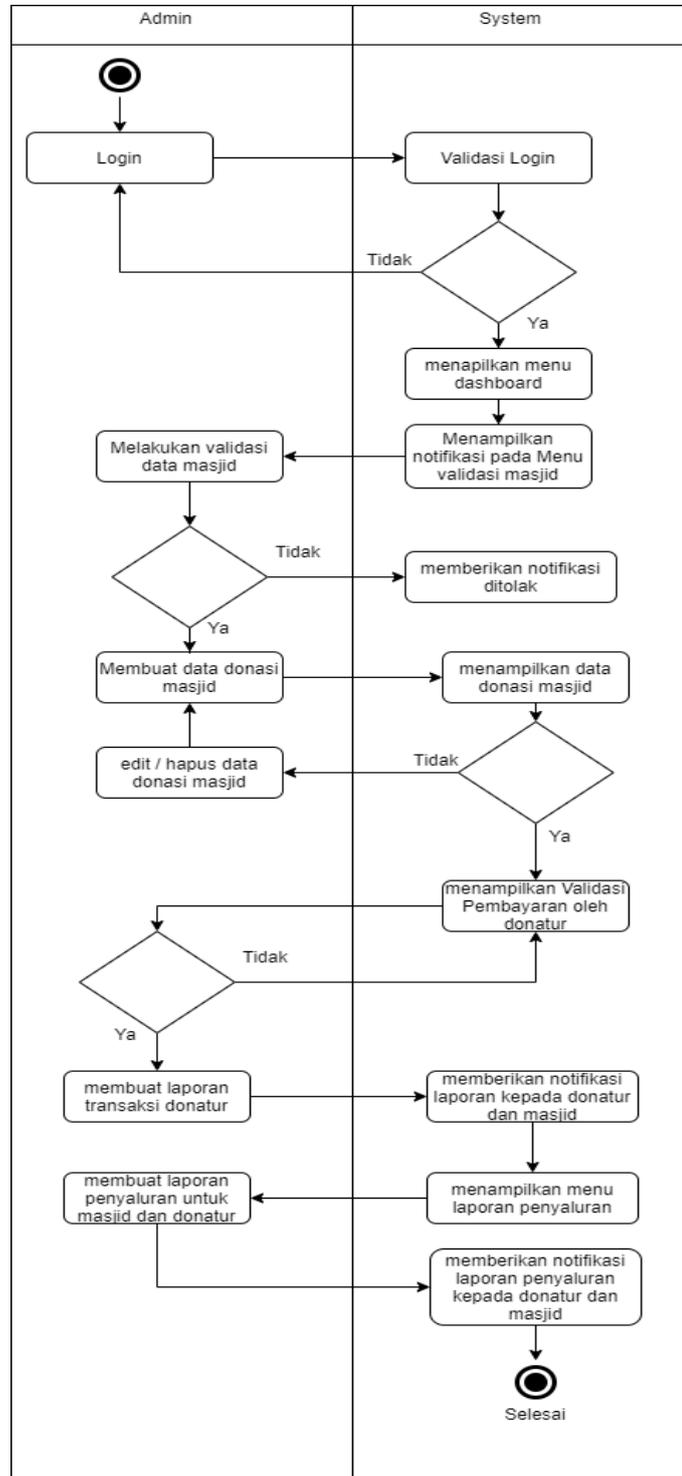
c. Activity Diagram

Digunakan untuk menggambarkan alur dari awal sebuah sistem, melakukan, dan mengakhiri proses. *Activity Diagram* yang akan diterapkan pada sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Activity Diagram Admin

Activity Diagram Admin merupakan urutan langkah-langkah yang dilakukan Admin dalam melakukan pembuatan donasi serta menghapus dan merubahnya. sampai memvalidasi data masjid serta transaksi yang dilakukan *Donatur*.

Pada halaman berikut adalah *Activity Diagram* Admin dari aplikasi donasi yang akan dibuat dapat di lihat pada Gambar 3.3 :

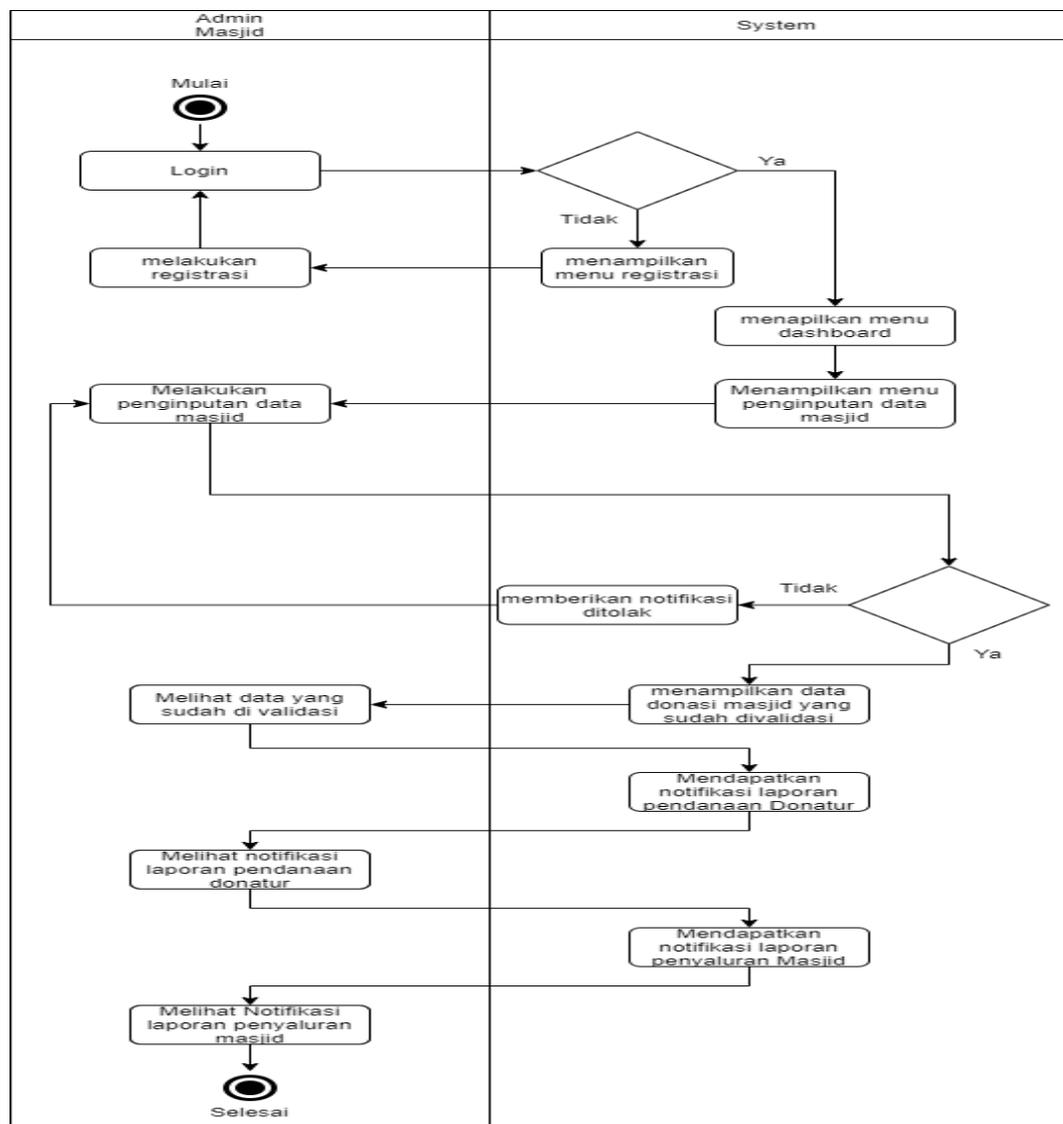


Gambar 3.3 Activity Diagram Admin

2. Activity Diagram Akun Admin Masjid

Activity Diagram Akun Admin masjid merupakan urutan langkah-langkah yang dilakukan Admin masjid dalam melakukan penginputan data masjid untuk di jadikan donasi pendanaan masjid. Sampai tahap mendapatkan notifikasi transaksi serta laporan dari *admin*.

Pada halaman berikut adalah *Activity Diagram Admin* dari aplikasi donasi yang akan dibuat dapat di lihat pada Gambar 3.4 :

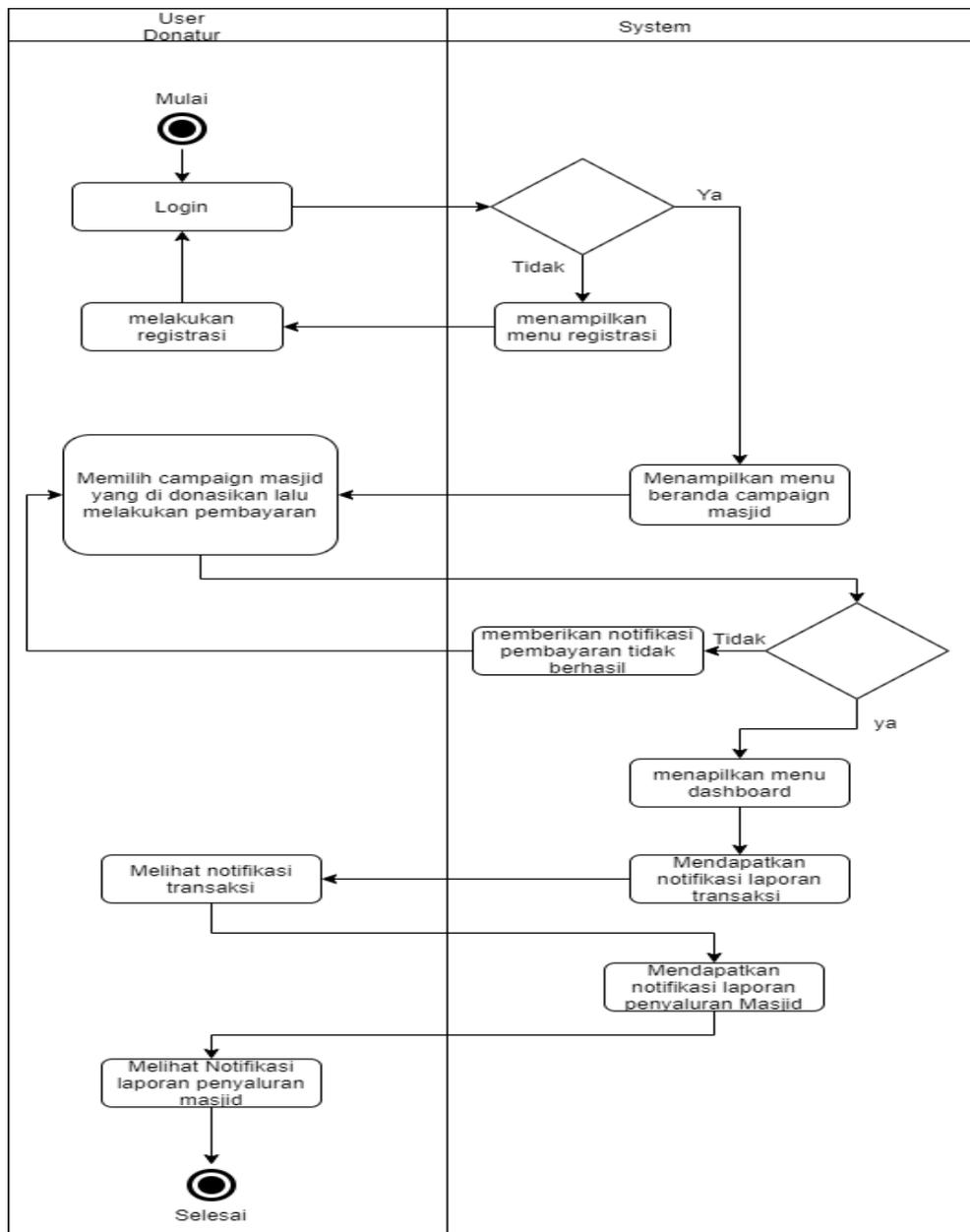


Gambar 3.4 Activity Diagram Admin Masjid

3. Activity Diagram Akun Donatur

Activity Diagram Akun Donatur merupakan urutan langkah-langkah yang dilakukan oleh user donatur untuk memberikan donasi yang di pilih. Sampai tahap mendapatkan notifikasi transaksi serta laporan dari *admin*.

Pada halaman berikut adalah *Activity Diagram* donatur dari aplikasi donasi yang akan dibuat dapat di lihat pada Gambar 3.5 :



Gambar 3.5 Activity Diagram Donatur

4. Struktur dan Skema Database

Struktur Database dari Amal masjidku adalah sebagai berikut :

a. Nama *Database* : u6526766_amalmasjidku

Nama Tabel : Donasi

Fungsi : Tabel ini berfungsi sebagai menyimpan data donasi yang sudah di buat oleh admin dan sebagai donasi yang di tampilkan.

Berikut ini merupakan tabel donasi dari *database* amalmasjidku dapat di lihat pada Tabel 3.13 :

Nama.Field	Tipe	Panjang
Id_donasi* primary key	Int	11
Id_pengajuan	Int	11
Id_user	Varchar	11
Masjid	Varchar	255
Deadline	Int	255
Donasi_terkumpul	Int	11
Donasi_total	int	11
Tanggal	Varchar	255
Deskripsi	Text	
Status	Varchar	25
Implementasi	Int	1
Gambar	Varchar	255

Tabel 3.13 *Tabel Database*

b. Nama *Database* : u6526766_amalmasjidku

Nama Tabel : Donatur

Fungsi : Tabel yang berfungsi untuk menyimpan data donatur serta berapa jumlah donasi yang sudah di donasikannya.

Berikut ini merupakan Tabel donatur dari *database* amalmasjidku dapat di lihat pada Tabel 3.14 :

Nama.Field	Tipe	Panjang
Id_donatur* primary key	Int	11
Id_user	Varchar	11
Id_donasi	Int	11
Nama	Varchar	255
Nominal	Int	11
Telepon	Varchar	255
Pesan	text	
Pembayaran	Varchar	255
Status	Varchar	25
Bukti	Varchar	255
Invoice	Varchar	255
Tanggal	Varchar	50

Tabel 3.14 *Tabel Database*

- c. Nama *Database* : u6526766_amalmasjidku
- Nama Tabel : *Newletter*
- Fungsi : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data *email* yang sudah melakukan *submit* untuk mendapatkan *newletter* dari amalmasjidku.

Berikut ini merupakan Tabel *newletter* dari database amalmasjidku dapat di lihat pada Tabel 3.15 :

Nama.Field	Tipe	Panjang
Id_Newsletter* primary key	Int	11
Email	Varchar	255

Tabel 3.15 *Tabel Database*

- d. Nama *Database* : u6526766_amalmasjidku
- Nama Tabel : Pengajuan
- Fungsi : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data pengajuan pembuatan donasi oleh Admin Masjid untuk di tersukan menunggu verifikasi oleh Admin Sistem.

Berikut ini merupakan Tabel Pengajuan dari database amalmasjidku dapat di lihat pada Tabel 3.16 :

Nama.Field	Tipe	Panjang
Id_Pengajuan* primary key	Int	11
Id_user	Int	11
Nama_pj	Varchar	255

Nip_pj	Varchar	100
Foto_ktp	Varchar	255
Foto_masjid	Varchar	255
Alamat_pj	Text	
Kategori	Varchar	20
Durasi	Varchar	255
Proposal	Varchar	255
Status	Varchar	20
Pesan	Text	

Tabel 3.16 *Tabel Database*

e. Nama *Database* : u6526766_amalmasjidku

Nama Tabel : Penyaluran

Fungsi : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data penyaluran atau *update* implementasi berupa laporan penyaluran hasil dari donasi yang sudah terkumpul.

Berikut ini merupakan Tabel penyaluran dari database amalmasjidku dapat di lihat pada Tabel 3.17 :

Nama.Field	Tipe	Panjang
Id_Penyaluran* primary key	Int	11
Id_donasi	Int	11
gambar	Varchar	255

Judul	Varchar	255
Isi	Text	
Waktu	Varchar	255

Tabel 3.17 *Tabel Database*

f. Nama *Database* : u6526766_amalmasjidku

Nama Tabel : *User*

Fungsi : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data *user* yang terdaftar. *User* terdiri dari 3 yaitu Admin Masjid, Admin Sistem, dan donatur.

Berikut ini merupakan Tabel *user* dari database amalmasjidku dapat di lihat pada Tabel 3.18 :

Nama.Field	Tipe	Panjang
Id_User* primary key	Int	11
Email	Varchar	50
Nama	Varchar	50
Password	Varchar	255
Telephone	Varchar	20
Alamat	Text	

Tabel 3.18 *Tabel Database*

- g. Nama *Database* : u6526766_amalmasjidku
- Nama Tabel : Neraca
- Fungsi : Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data neraca keuangan per-bulan.

Berikut ini merupakan Tabel Neraca dari database amalmasjidku dapat di lihat pada Tabel 3.19 :

Nama.Field	Tipe	Panjang
Id_Neraca* primary key	Int	11
Waktu	Varchar	50
Saldo_bulan_kemarin	Varchar	255
Dana_tersedia	Varchar	255
Sisa_saldo	Varchar	255
Status	Int	

Tabel 3.19 *Tabel Database*

d. *Desain Interface*

Desain adalah tahap merancang tampilan (*Interface*) aplikasi dan kebutuhan atau bahan yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi tersebut. Adapun *Desain Interface* pada aplikasi amal masjidku sebagai berikut :

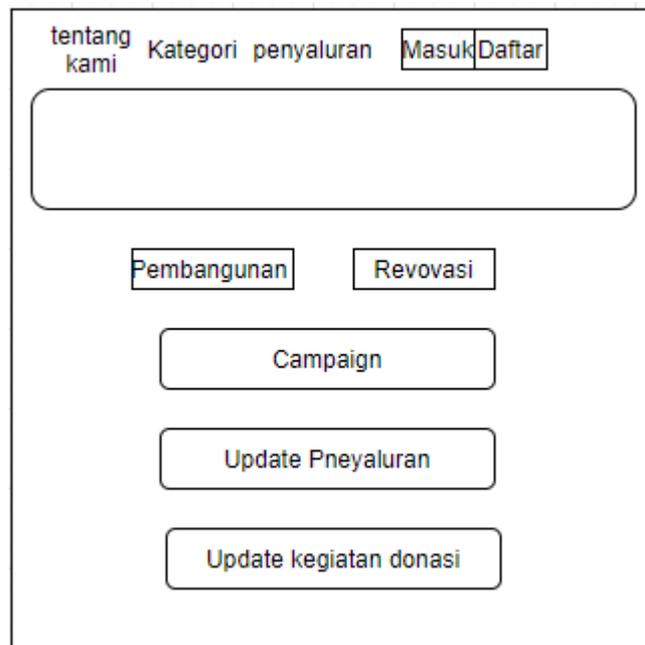
1. **Rancangan Tampilan User Donatur**

Setelah pembuatan *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*, maka langkah selanjutnya adalah membuat desain *Interface* User Donatur. Desain tersebut berguna untuk menentukan detail Desain Aplikasi yang akan digunakan untuk tampilan User Donatur.

a. Rancangan Desain *Interface* Menu Utama

Halaman Menu utama merupakan halaman pertama yang akan ditampilkan saat pengguna mengakses aplikasi ini. Halaman ini terdiri dari menu donasi, Pilih donasi, update penyaluran, update kegiatan donasi.

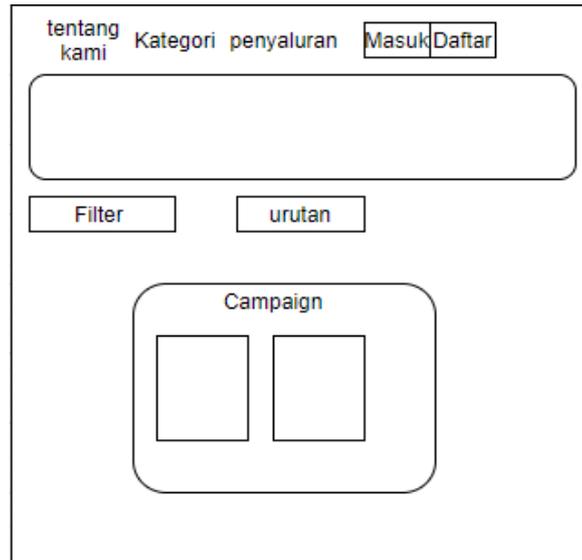
Pada halaman berikut merupakan Rancangan tampilan menu utama amal masjidku dapat di lihat pada Gambar 3.6 :



Gambar 3.6 Rancangan Desain *Interface* Menu Utama

b. Rancangan Desain *Interface* Menu *donasi*

Menu *donasi* adalah menu yang berisi tentang pilihan donasi yang tersedia di amal masjidku, yaitu pembangunan atau renovasi. Berikut merupakan Rancangan tampilan donasi utama amal masjidku dapat di lihat pada Gambar 3.7 :



Gambar 3.7 Rancangan Desain *Interface* Menu donasi

c. Rancangan Desain *Interface* Menu Pembayaran donasi

Menu Pembayaran adalah menu yang berisi tentang Riwayat Pemesanan yang telah dipesan User yang didalamnya berisi tentang data pembayaran, status Pembayaran, dan metode pembayaran.

Berikut merupakan Rancangan tampilan Menu pembayaran amal masjidku dapat di lihat pada Gambar 3.8 :

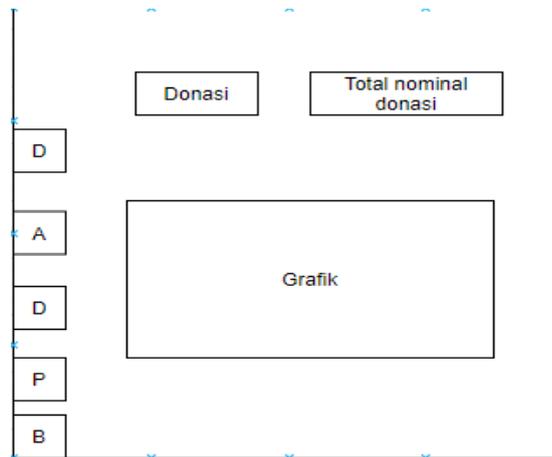


Gambar 3.8 Rancangan Desain *Interface* Menu pembayaran donasi.

d. Rancangan Desain *Interface* Menu dashboard donatur

Menu dashboard yang berfungsi untuk memberikan informasi tentang donatur baik jumlah donasi dan nominal yang sudah di donasikan.

Berikut merupakan Rancangan tampilan Menu dashboard amal masjidku dapat di lihat pada Gambar 3.9 :



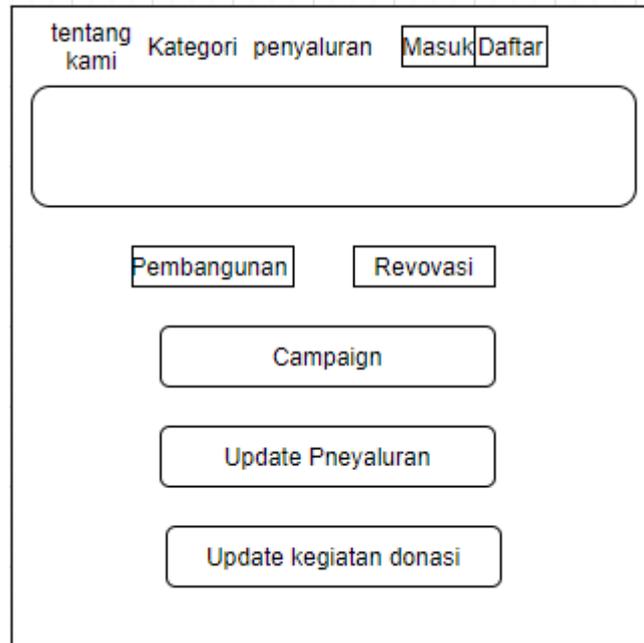
Gambar 3.9 Rancangan Desain *Interface* Menu Dashboard

2. Tampilan User Admin Masjid

Setelah pembuatan *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram*, maka langkah selanjutnya adalah membuat desain *Interface* User Admin Masjid. Desain tersebut berguna untuk menentukan detail Desain Aplikasi yang akan digunakan untuk tampilan User Admin Masjid.

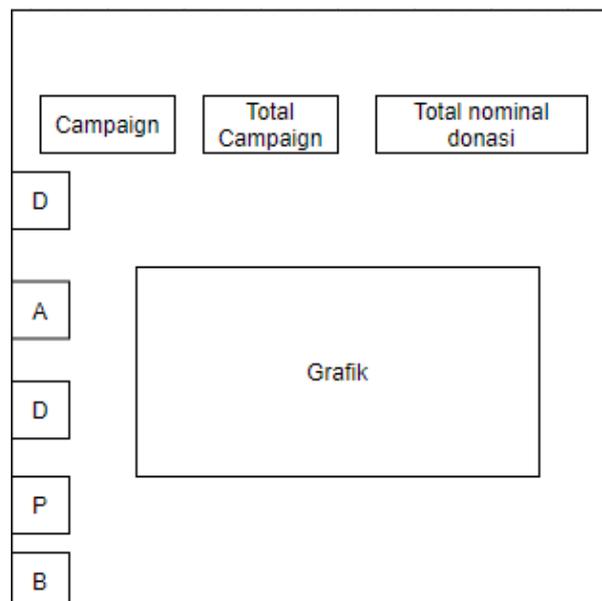
a. Rancangan Desain *Interface* Menu Utama

Halaman Menu utama merupakan halaman pertama yang akan ditampilkan saat pengguna mengakses aplikasi ini. Halaman ini terdiri dari menu donasi, Pilih donasi, update penyaluran, update kegiatan donasi. Berikut merupakan Rancangan tampilan Menu utama amal masjidku dapat di lihat pada Gambar 3.10 :



Gambar 3.10 Rancangan Desain *Interface* Menu Utama

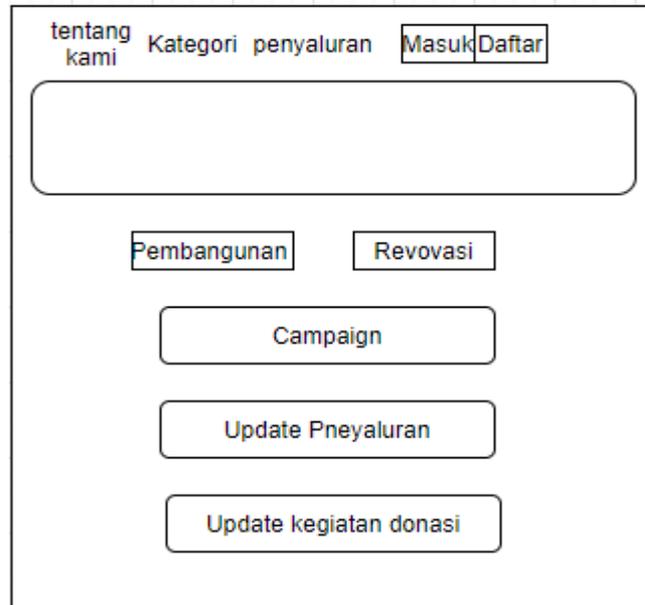
- b. Rancangan Desain *Interface* Menu dashboard admin masjid
- Menu dashoard yang berfungsi untuk memberikan informasi tentang donasi yang berjalan, total jumlah donasi, serta hasil donasi yang sudah terkumpulkan. Berikut merupakan Rancangan tampilan Menu dashboard amal masjidku dapat di lihat pada Gambar 3.11 :



Gambar 3.11 Rancangan Desain *Interface* Dashboard Admin masjid

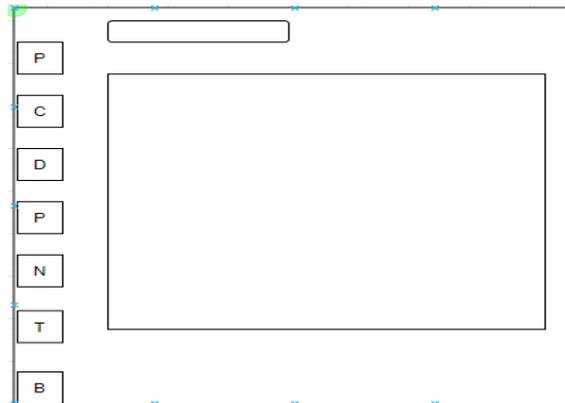
3. Tampilan User Admin Sistem

Halaman Menu utama merupakan halaman pertama yang akan ditampilkan saat pengguna mengakses aplikasi ini. Halaman ini terdiri dari menu donasi, Pilih donasi, *update* penyaluran, *update* kegiatan donasi. Berikut merupakan Rancangan tampilan Menu Utama amal masjidku dapat di lihat pada Gambar 3.12 :



Gambar 3.12 Rancangan Desain *Interface* Menu Utama

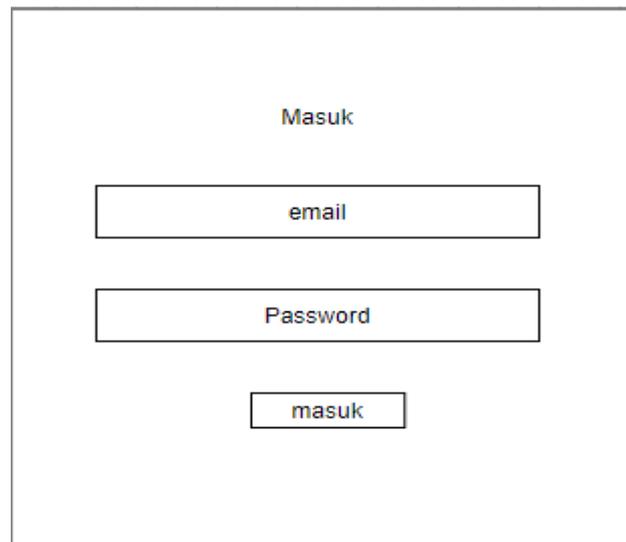
- a. Rancangan Desain *Interface* Menu dashboard admin sistem
 Menu dashoard yang berfungsi untuk memberikan informasi tentang pengajuan, donasi, donatur, Penyaluran, *Newlester*, Tantang kami, Beranda. Berikut merupakan Rancangan tampilan Menu utama amal masjidku dapat di lihat pada Gambar 3.13 :



Gambar 3.13 Rancangan Desain *Dashboard* Menu Admin sistem

b. Rancangan Desain *Interface* Login admin sistem

Halaman Login Merupakan halaman Admin untuk memasuki sistem yang akan mengelola Data berkaitan dengan pelayanan di amal masjidku. Berikut merupakan Rancangan tampilan Menu Login amal masjidku dapat di lihat pada Gambar 3.14 :



Gambar 3.14 Rancangan Desain *login* Menu Admin sistem.

3.1.4 Pembuatan Program (*Construction of Prototype*)

Pada Tahap ini merupakan tahapan untuk membuat program berdasarkan desain yang telah dibuat sebelumnya. Pada tahap ini juga sekaligus digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan pembangunan Sistem *Crowdfunding* Menggunakan *CodeIgniter Framework* berbasis Website

yang telah dibuat yaitu dengan melakukan pengujian kelayakan terhadap sistem dengan cara testing program.

3.1.5 Penyerahan Sistem ke Pengguna (Deployment Delivery & Feedback)

Tahap ini adalah tahapan terakhir dalam pembangunan Sistem *Crowdfunding* Menggunakan *CodeIgniter Framework* Berbasis *Website*. Pada tahap ini peneliti melakukan *Training* terhadap pengguna untuk dapat mengoperasikan sistem yang telah dibuat untuk mendapatkan feedback dari pengguna, sebagai hasil evaluasi dari tahapan sebelumnya dan implementasi dari sistem yang dibangun.

3.2 Perangkat pendukung penelitian

Dalam pembangunan Sistem *Crowdfunding* Menggunakan *CodeIgniter Framework* Berbasis *Website* pada LAZDAI terdapat beberapa perangkat lunak dan perangkat keras yang digunakan mendukung proses pengerjaan yaitu :

3.2.1 Perangkat lunak (Software)

- a. Sistem Operasi : Windows 10 Pro
- b. Database Server : My SQL Database
- c. Tools : Visual Code, Notepad++

3.2.2 Perangkat Keras (Hardware)

- a. Processor : Intel i7
- b. Kapasitas Penyimpanan : SSD 128 GB
- c. RAM : 4 GB