

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metodologi Penelitian

3.1.1. Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Wawancara (*Interview*)

Pengumpulan data dengan metode *interview* yaitu metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab secara langsung dengan pihak yang bersangkutan khususnya dengan melakukan pertanyaan seputar sistem yang berjalan mengenai proses pemberian dan penggunaan dana desa.

2. Pengamatan (*Observation*)

Pengumpulan data dengan mengamati atau *observation* yaitu metode pengumpulan data dengan cara pengamatan dan pencatatan secara langsung. Mempelajari segala sesuatu yang berhubungan dengan sistem dan mengamati secara langsung seputar sistem yang berjalan.

3. Studi Pustaka (*Library Research*)

Metode ini dilakukan dengan cara pengumpulan data melalui sumber-sumber bacaan yang berhubungan dengan data yang dibutuhkan, sehingga penulis dapat menganalisa data yang akan disusun dalam menunjang penelitian.

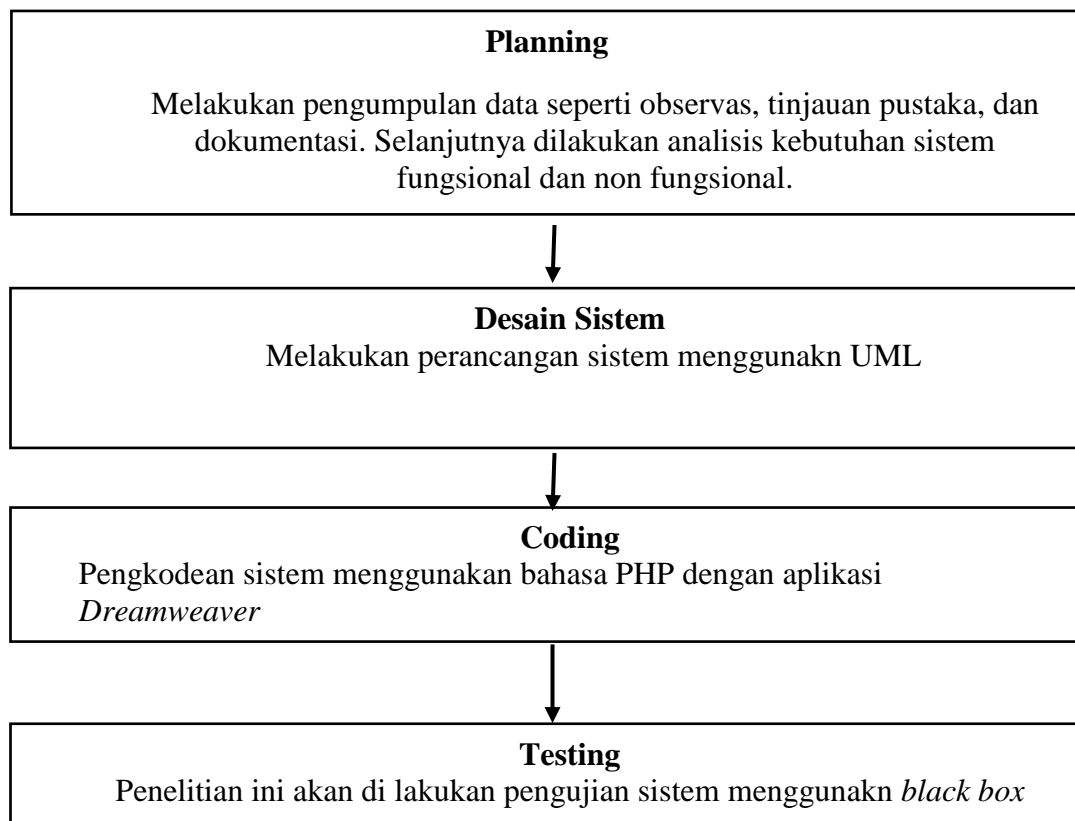
4. Dokumentasi (*Document*)

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara membaca, mencatat, mengutip, dan mengumpulkan data-data secara teoritis dari buku-buku dan

Internet sebagai landasan penyusunan penelitian. Peneliti meminjam buku di perpustakaan, mencari data dari internet juga dilakukan untuk referensi laporan ini, dimana teori tersebut diletakkan pada landasan teori.

3.1.2. Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan system menggunakan pemodelan *extreme programming* diperlukan sebagai panduan dalam proses pengerjaan proposal skripsi. Berikut gambar tahapan *extreme programming* yang diajukan penulis dapat dilihat pada gambar 3.1 dibawah ini:



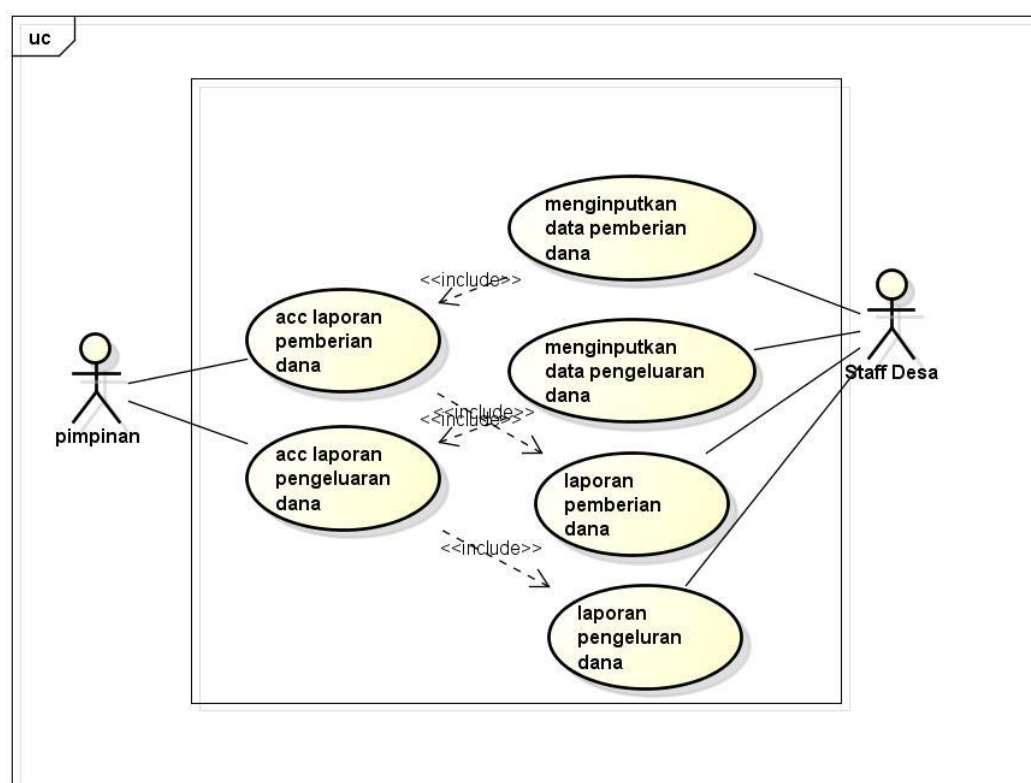
Gambar 3. 1 Tahapan Pengembangan Sistem

3.2. Analisis Sistem Anggaran yang Sedang Berjalan

Berikut ini adalah alur sistem berjalan pada bagian keuangan dalam sistem.

Berdasarkan aluar sistem yang berjalan maka hasil analisis yang didapat yaitu:

1. Belum adanya laporan secara periode (pertanggal, bulan, dan tahun)
2. Masyarakat tidak mengetahui anggaran yang didapat desa
3. Lama dalam proses pencarian data anggaran
4. Menumpuknya dokumen anggaran desa.



powered by Astah

Gambar 3. 2 Usecase Sistem Berjalan

3.3. Gambaran Umum Sistem Yang Diajukan

Metode pengembangan sistem yang dipilih dalam penelitian ini adalah UML.

Tahap-tahap yang dilakukan dalam pengembangan sistem aplikasi ini adalah.

A. Usecase Diagram

Use case Diagram mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Adapun gambar *Use case* diagram dapat dilihat pada gambar 3.3:

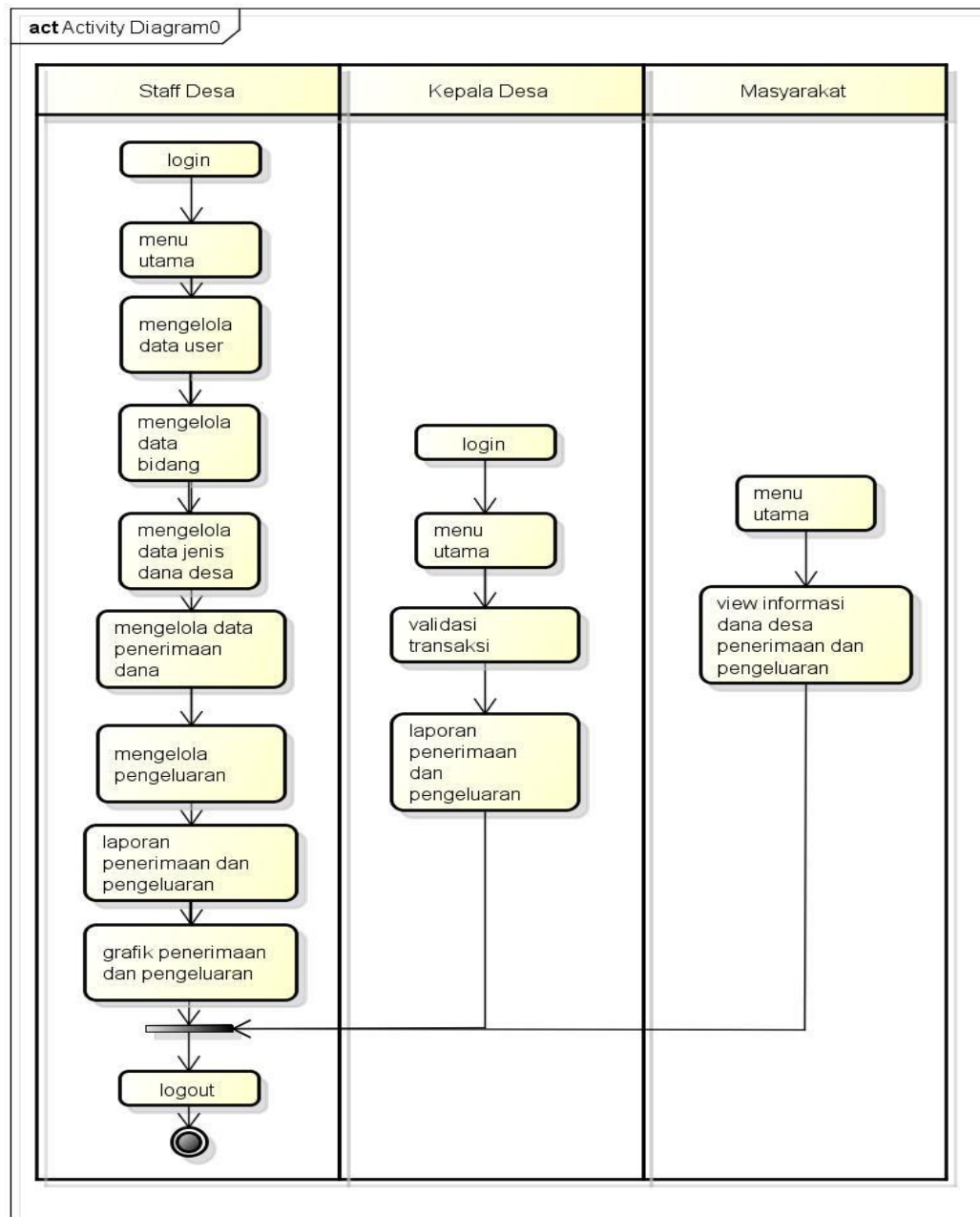


powered by Astah

Gambar 3.3 Usecase Diagram

B. Activity Diagram

Activity diagram atau Diagram aktivitas menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

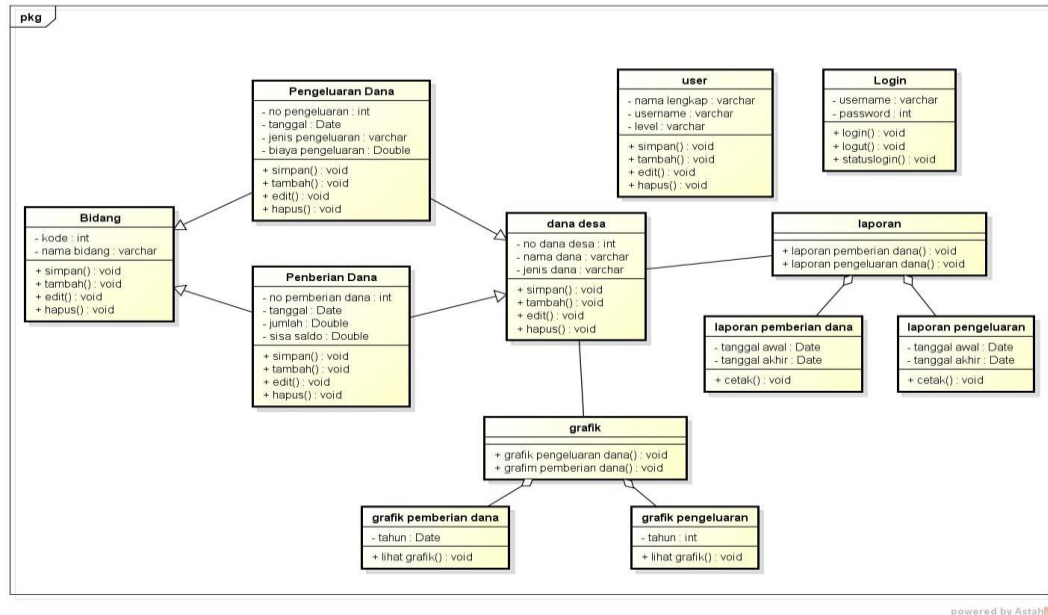


powered by Astah

Gambar 3. 4 Activity Diagram

C. Class Diagram

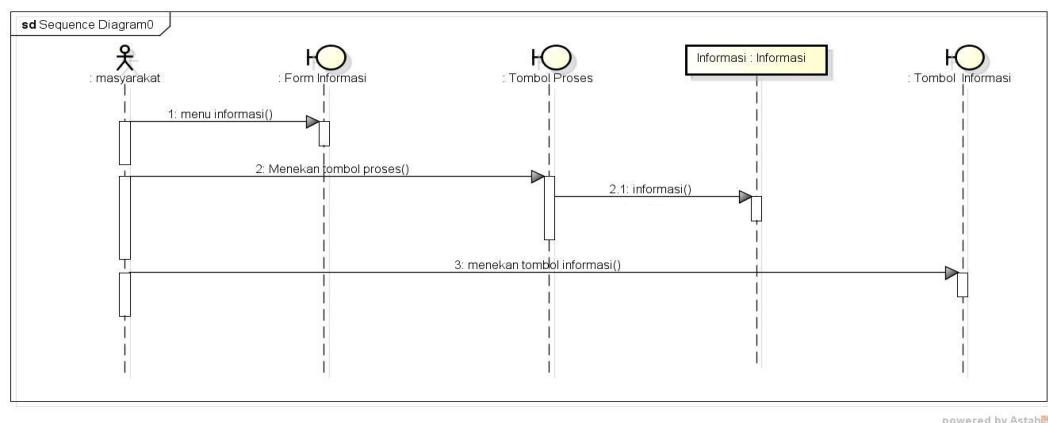
Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi definisi kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



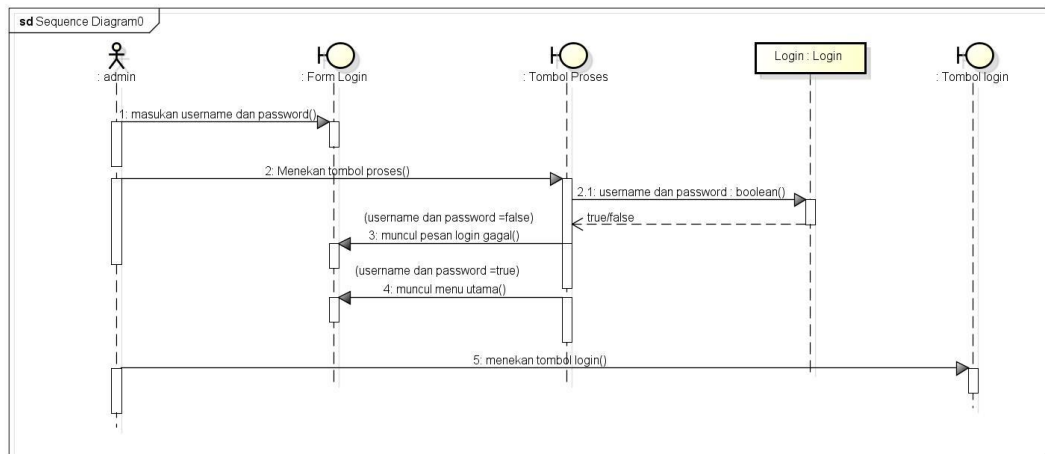
Gambar 3. 5 Class Diagram

D. Squential Diagram

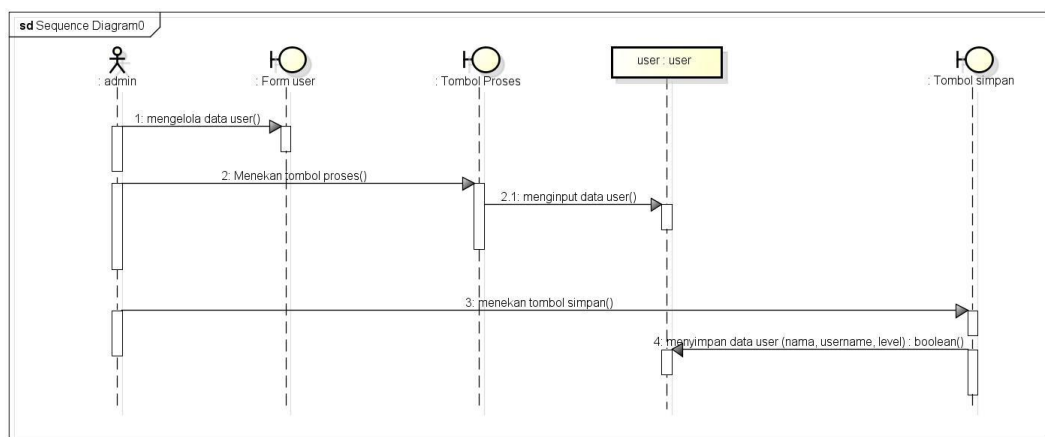
Squential diagram merupakan penggambaran struktur sistem dari segi yang akan dibuat untuk membangun sistem. Dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



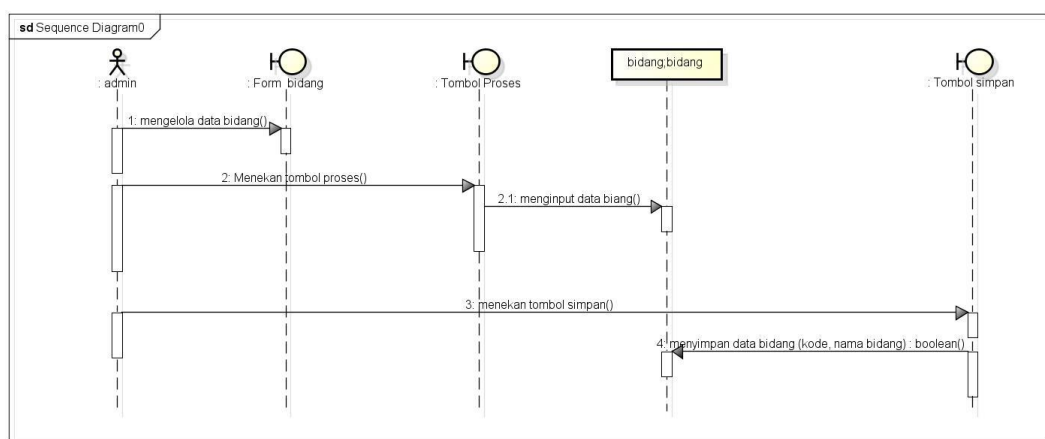
Gambar 3. 6 Squential Diagram View Informasi



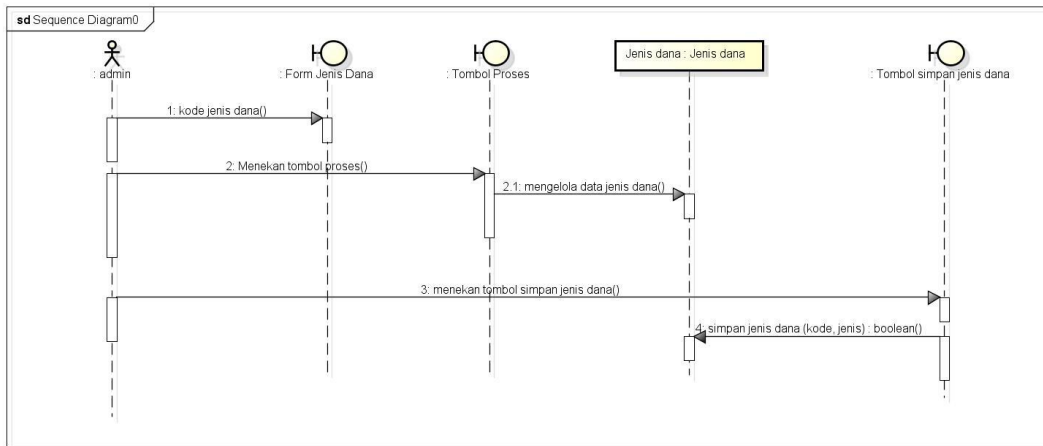
Gambar 3. 7 Squencial Diagram Login



Gambar 3. 8 Squencial Diagram User

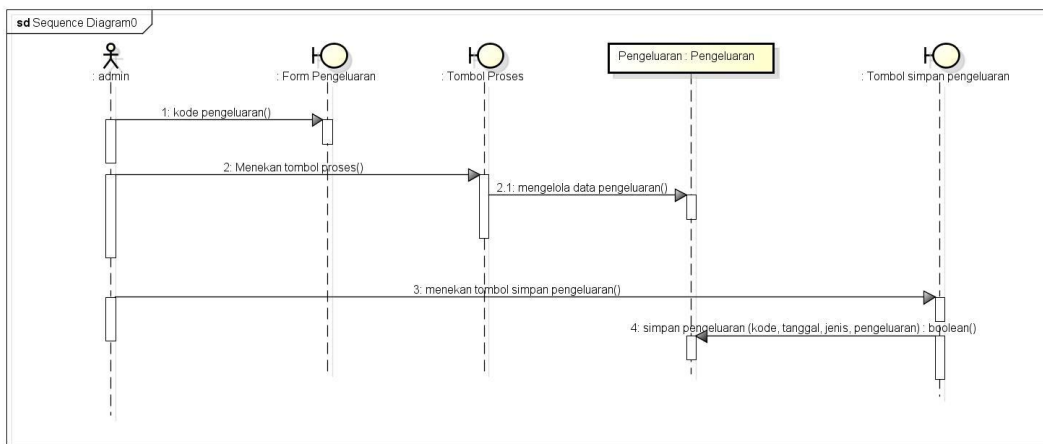


Gambar 3. 9 Squencial Diagram Bidang



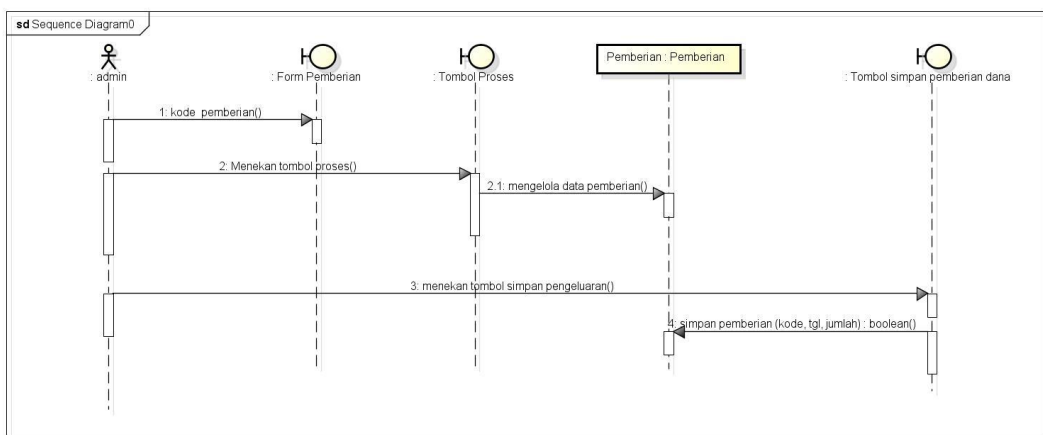
powered by Astah

Gambar 3. 10 Sequential Diagram Jenis Dana Desa



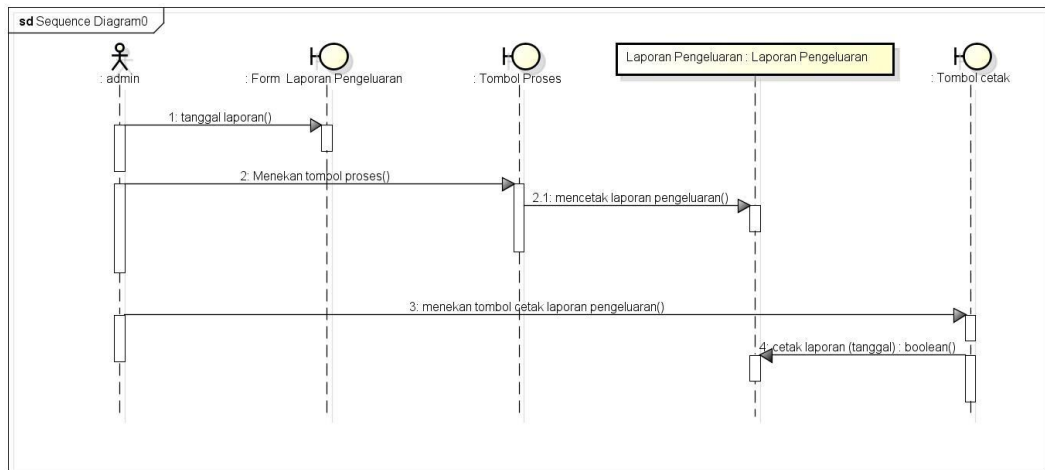
powered by Astah

Gambar 3. 11 Sequential Diagram Pengeluaran Dana Desa



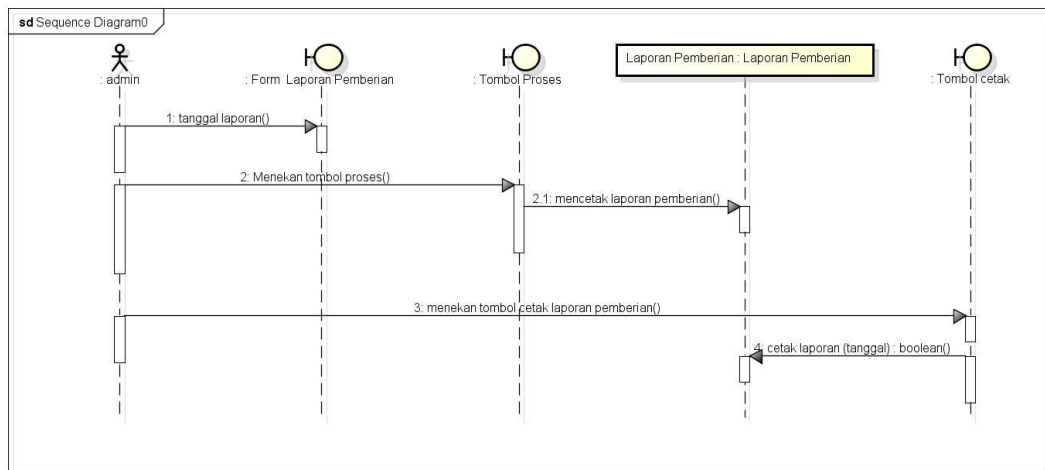
powered by Astah

Gambar 3. 12 Sequential Diagram Pemberian Dana Desa



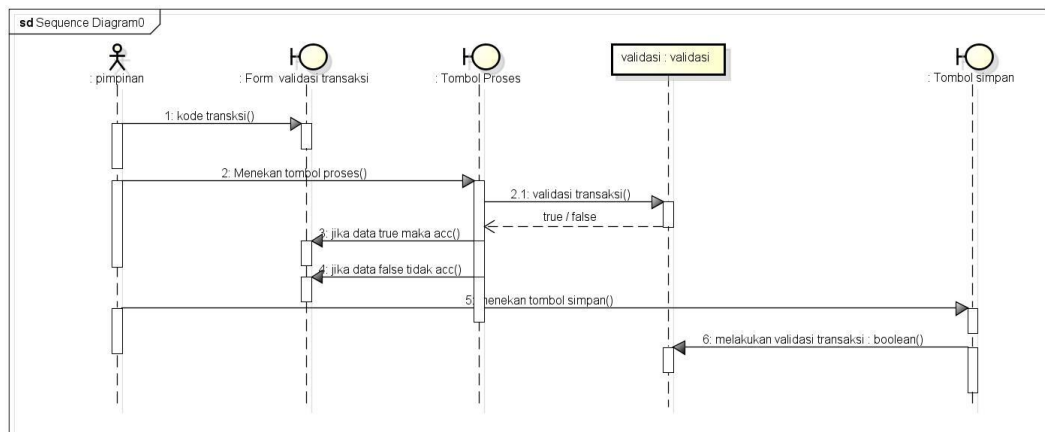
powered by Astah

Gambar 3. 13 Squencial Diagram Laporan Pengeluaran Dana Desa



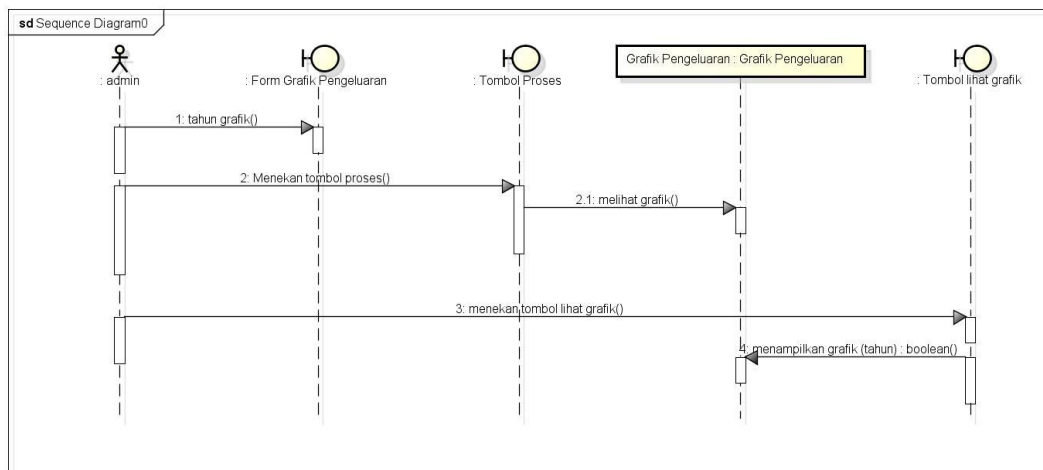
powered by Astah

Gambar 3. 14 Squencial Diagram Laporan Pemberian Dana Desa



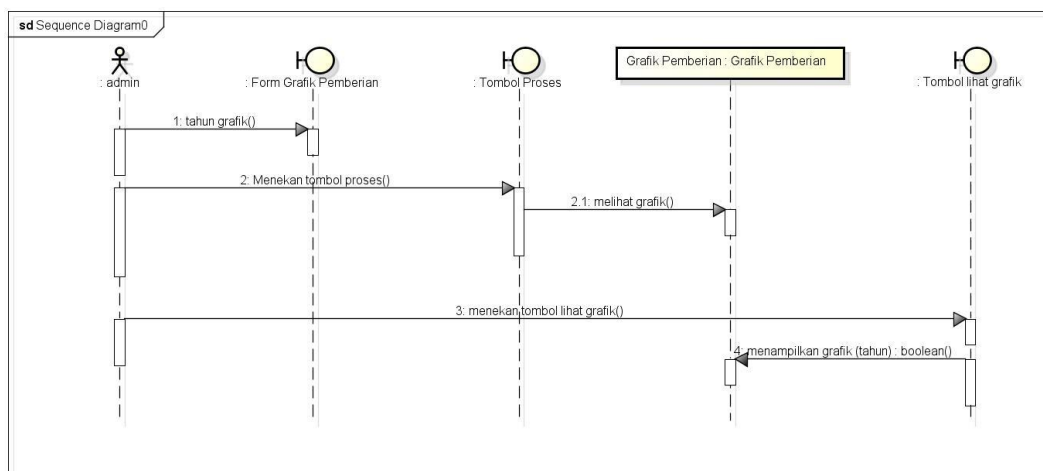
powered by Astah

Gambar 3. 15 Squencial Diagram Validasi Transaksi



powered by Astah

Gambar 3. 16 *Sequential Diagram* Grafik Pengeluaran Dana Desa



powered by Astah

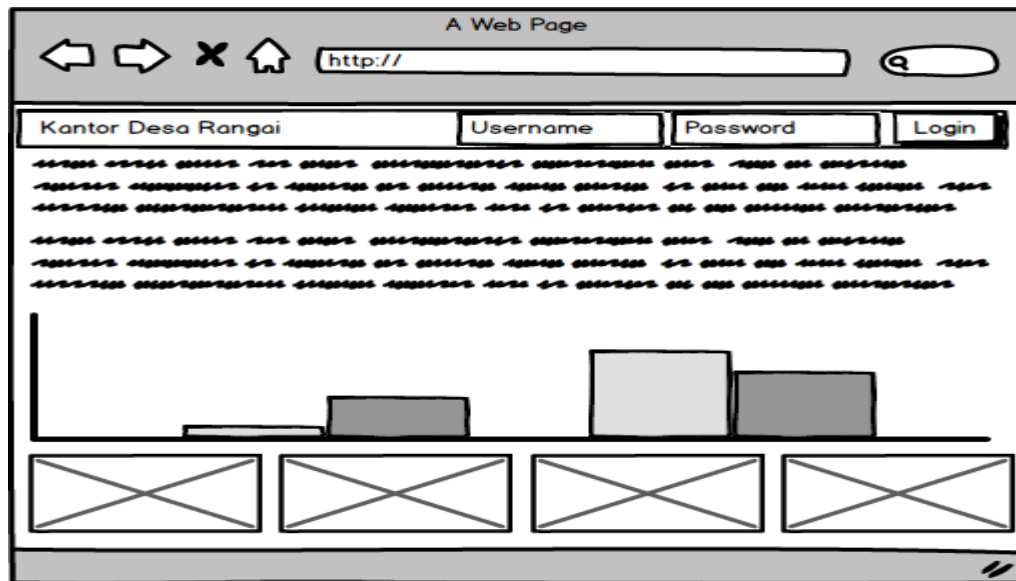
Gambar 3. 17 *Sequential Diagram* Grafik Pemberian Dana Desa

3.4. Desain Program

3.4.1. Menu Utama

Menu utama adalah tampilan utama masyarakat dan tampilan *form login* akan tampil saat admin menjalankan program, untuk masuk kedalam sistem maka admin harus melakukan verifikasi *login* sistem yang sudah terhubung dengan database admin, form login ini juga digunakan oleh perusahaan untuk masuk kedalam sistem. Apabila sesuai dengan verifikasinya maka sistem akan berjalan

sesuai kebutuhan. Hak akses yang dapat mengelola sistem yaitu bagian admin, menu *login* dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

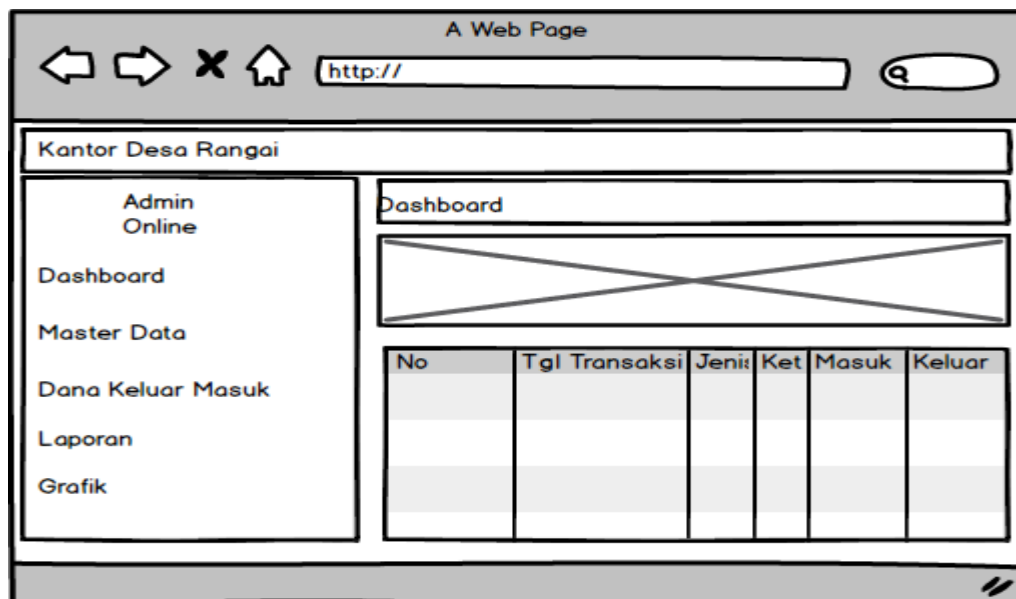


Gambar 3. 18 Menu Utama

3.4.2. Hak Akses Staff Desa

1. Menu Utama

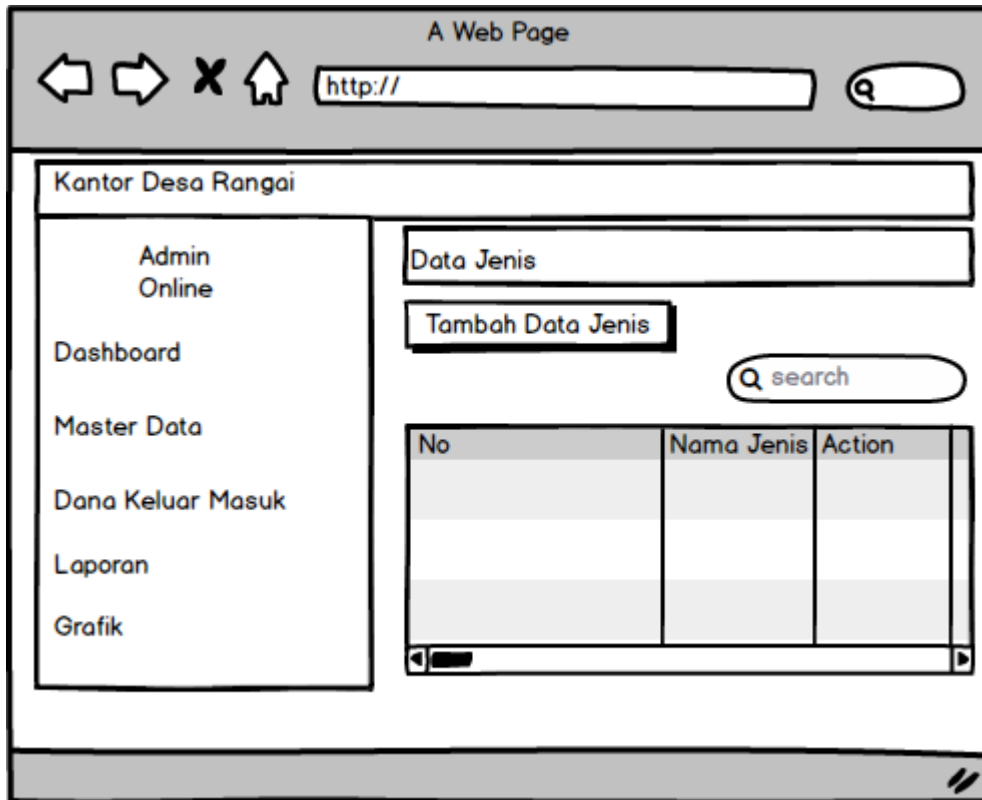
Menu utama adalah menu untuk menampilkan tampilan awal program. Dapat dilihat pada gambar 3.19.



Gambar 3. 19 Menu Utama

2. Form Jenis Biaya

Menu akun adalah menu untuk menginputkan data akun. Dapat dilihat pada gambar 3.20



Gambar 3. 20 Menu Jenis Biaya

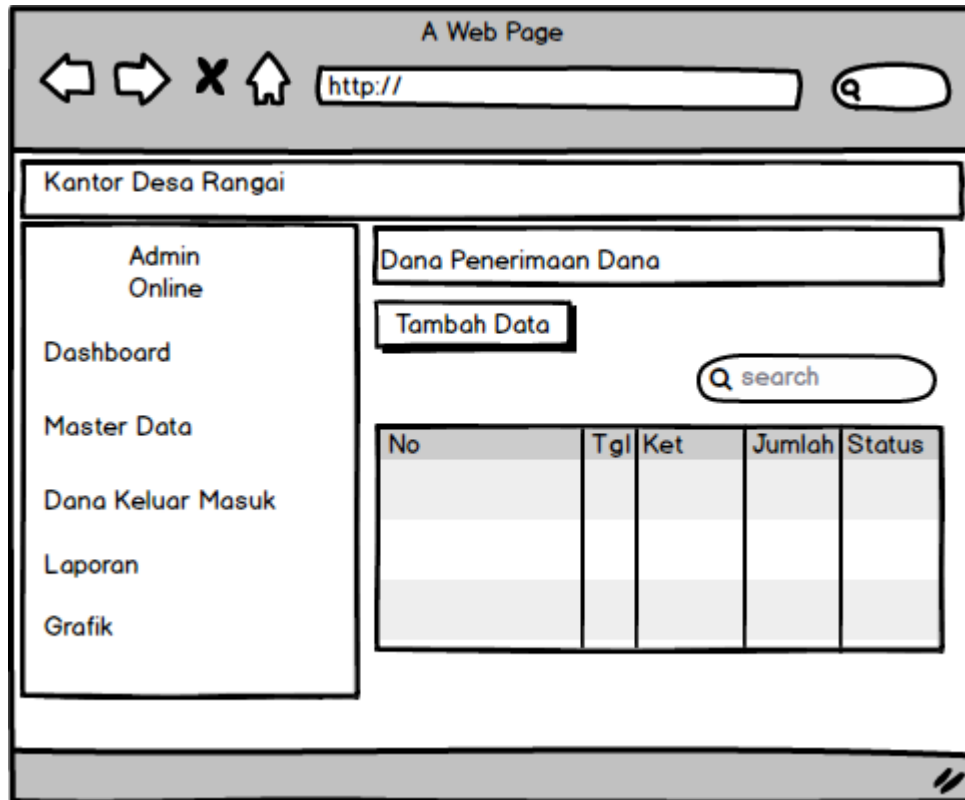
Pada *Form Jenis Biaya* terdapat *Field-Field* yang harus diisi sesuai dengan ketentuan masing-masing dan tombol-tombol yang mempunyai fungsi yang berbeda yaitu :

1. Tombol Baru digunakan jika ingin memasukan data baru.
2. Simpan digunakan untuk menyimpan *Field-Field* yang telah diisi kedalam *database*.
3. Edit digunakan untuk merubah data yang ada di dalam *database*.
4. Hapus digunakan untuk menghapus data yang ada di *database*.
5. Batal digunakan untuk membatalkan penyimpanan.

3. Menu Penerimaan Dana

Menu penerimaan dana adalah menu untuk mengelola penerimaan dana.

Dapat dilihat pada gambar 3.21.



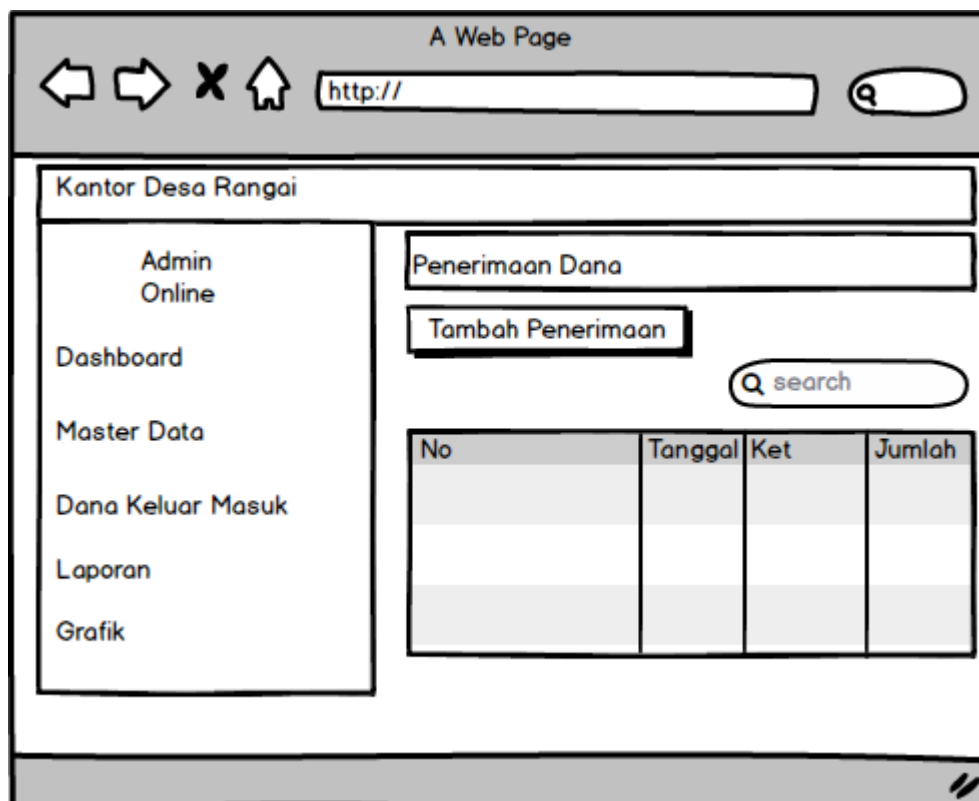
Gambar 3. 21 Menu Penerimaan Dana

Pada menu penerimaan dana terdapat *Field-Field* yang harus diisi sesuai dengan ketentuan masing-masing dan tombol-tombol yang mempunyai fungsi yang berbeda yaitu :

1. Tambah Data digunakan untuk memulai inputan data
2. Simpan digunakan untuk menyimpan *Field-Field* yang telah diisi kedalam *database*.
3. Ubah digunakan untuk merubah data yang ada di dalam *database*.
4. Batal digunakan untuk membatalkan penyimpanan.

4. Menu Pengeluaran Dana

Menu pengeluaran dana merupakan tampilan untuk mengelola data Pengeluaran dana. Adapun tampilannya sebagai berikut:



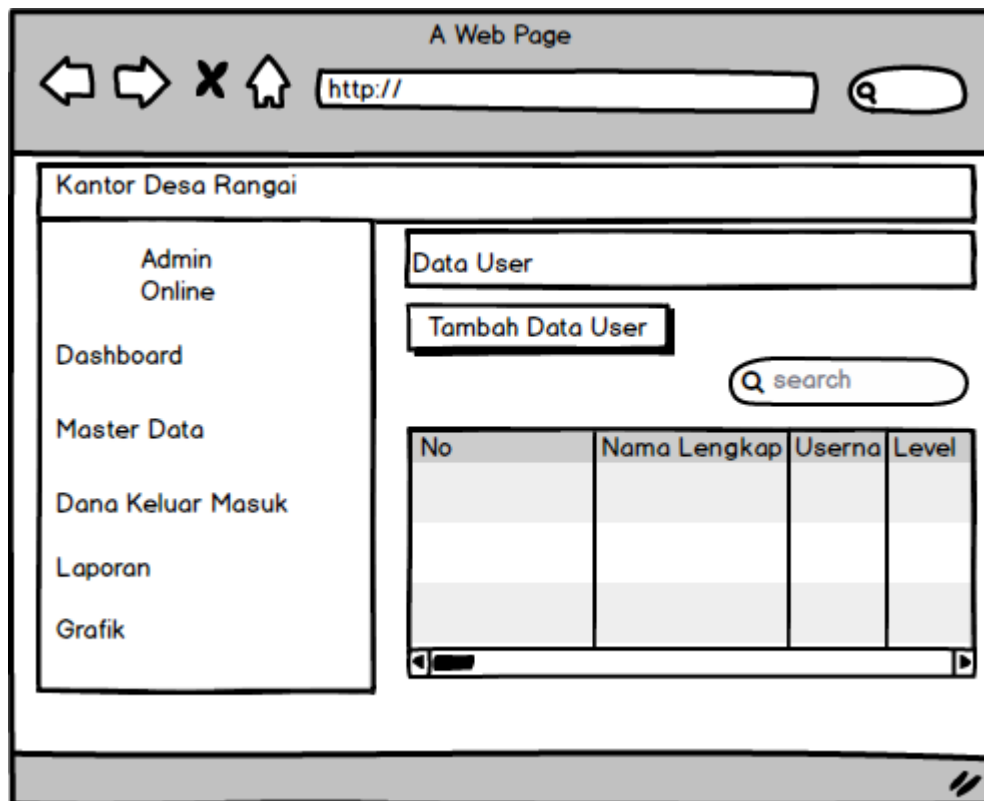
Gambar 3. 22 Menu Pengeluaran Dana

Pada *Form* Pengeluaran dana terdapat *Field-Field* yang harus diisi sesuai dengan ketentuan masing-masing dan tombol-tombol yang mempunyai fungsi yang berbeda yaitu :

1. Tambah Data digunakan untuk memulai inputan data
2. Simpan digunakan untuk menyimpan *Field-Field* yang telah diisi kedalam *database*.
3. Ubah digunakan untuk merubah data yang ada di dalam *database*.
4. Batal digunakan untuk membatalkan penyimpanan.

5. Menu User

Menu user merupakan tampilan untuk mengelola data user. Adapun tampilannya sebagai berikut:



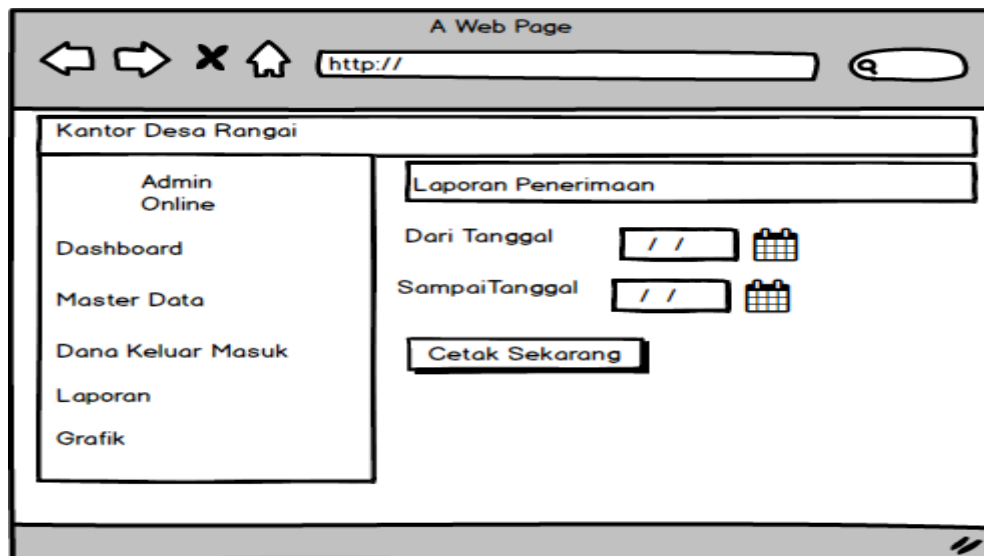
Gambar 3. 23 Menu User

Pada menu user terdapat *Field-Field* yang harus diisi sesuai dengan ketentuan masing-masing dan tombol-tombol yang mempunyai fungsi yang berbeda yaitu :

1. Tambah Data digunakan untuk memulai inputan data
2. Simpan digunakan untuk menyimpan *Field-Field* yang telah diisi kedalam *database*.
3. Ubah digunakan untuk merubah data yang ada di dalam *database*.
4. Batal digunakan untuk membatalkan penyimpanan.

6. Menu Laporan Penerimaan Dana

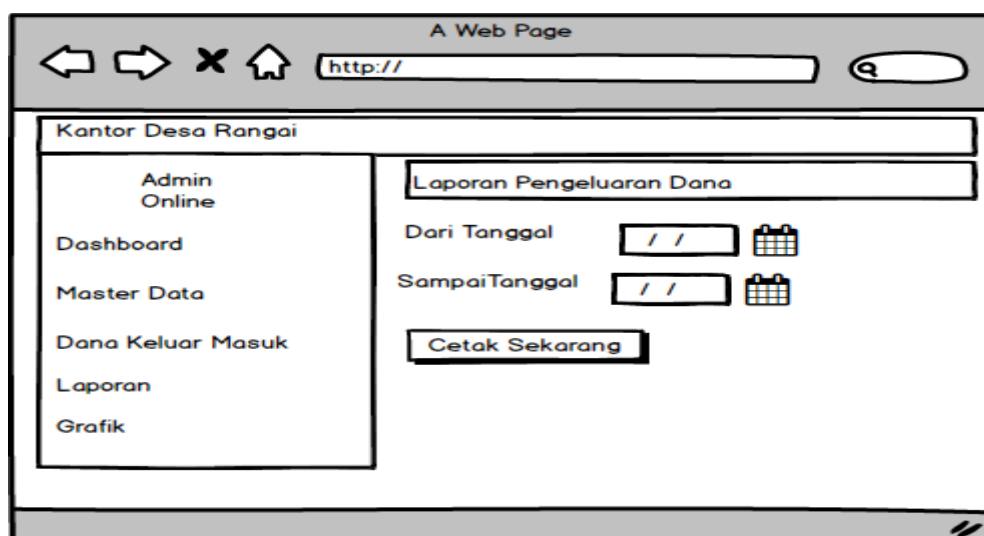
Menu laporan penerimaan dana merupakan tampilan untuk pencetakan laporan penerimaan dana . Adapun tampilannya sebagai berikut:



Gambar 3. 24 Menu Laporan Penerimaan Dana

7. Menu Laporan Pengeluaran Dana

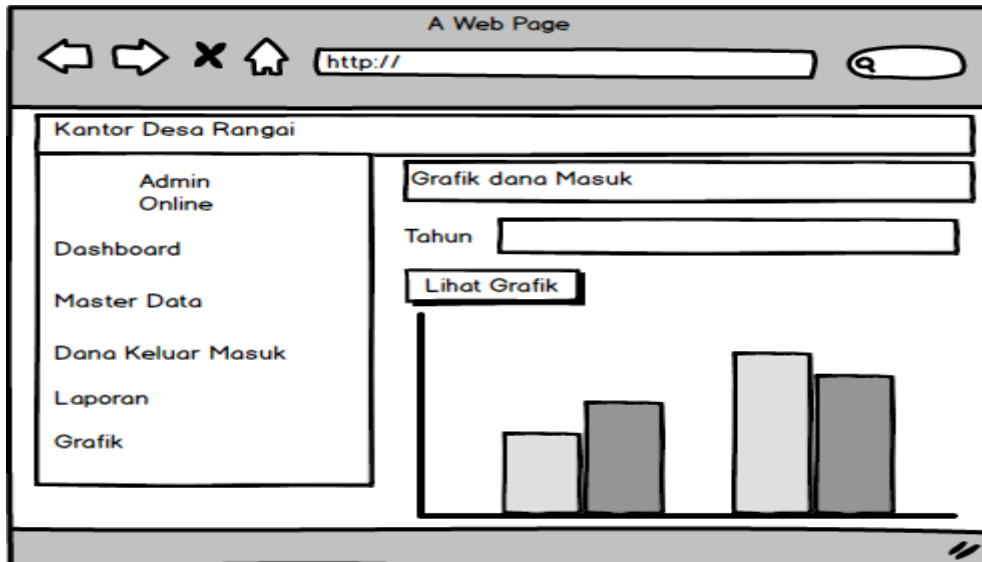
Menu laporan pengeluaran dana merupakan tampilan untuk pencetakan laporan kas keluar. Adapun tampilannya sebagai berikut:



Gambar 3. 25 Menu Laporan Pengeluaran Dana

8. Grafik Penerimaan Dana

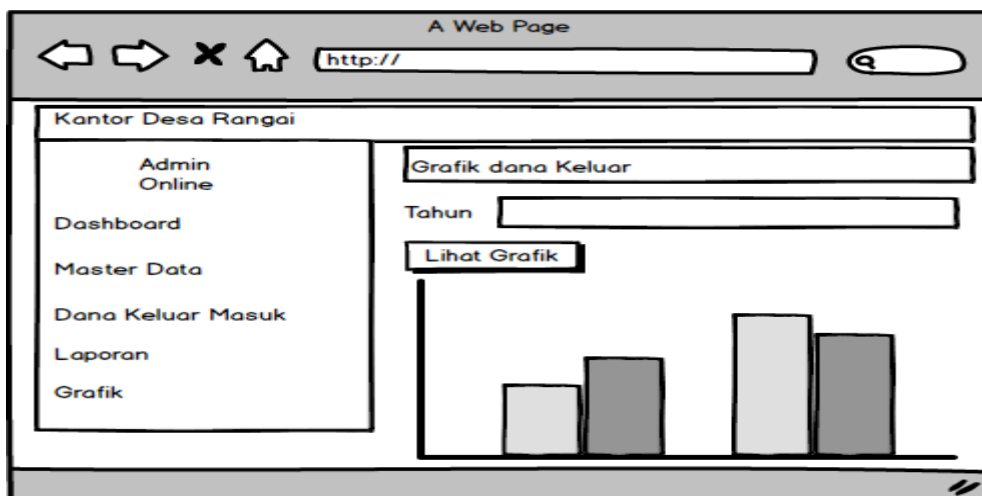
Menu grafik penerimaan dana merupakan tampilan untuk melihat grafik penerimaan dana . Adapun tampilannya sebagai berikut:



Gambar 3. 26 Menu Grafik Penerimaan Dana

9. Menu Grafik Pengeluaran Dana

Menu grafik pengeluaran dana merupakan tampilan untuk melihat grafik pengeluaran dana . Adapun tampilannya sebagai berikut:

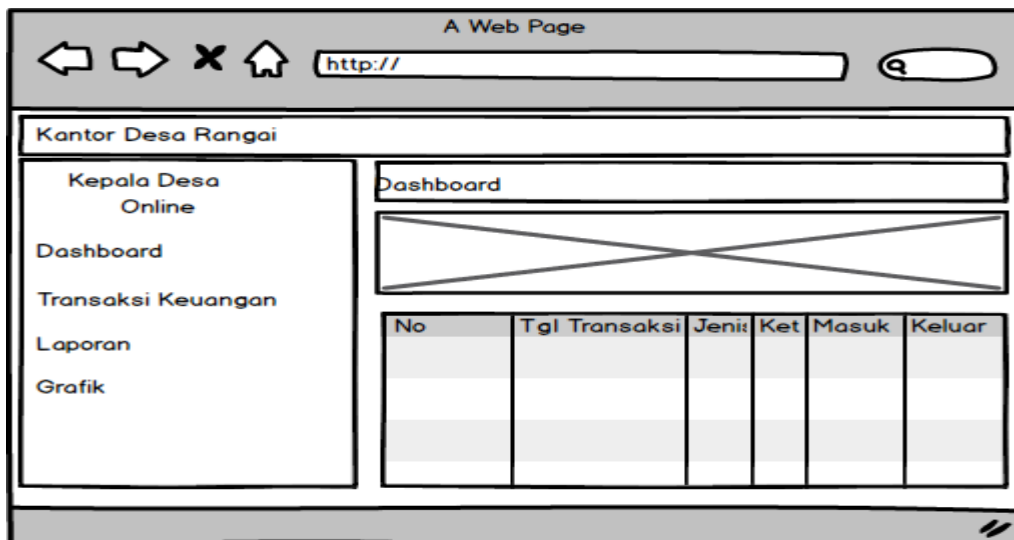


Gambar 3. 27 Menu Grafik Pengeluaran Dana

3.4.3. Hak Akses Kepala Desa

A. Menu Utama

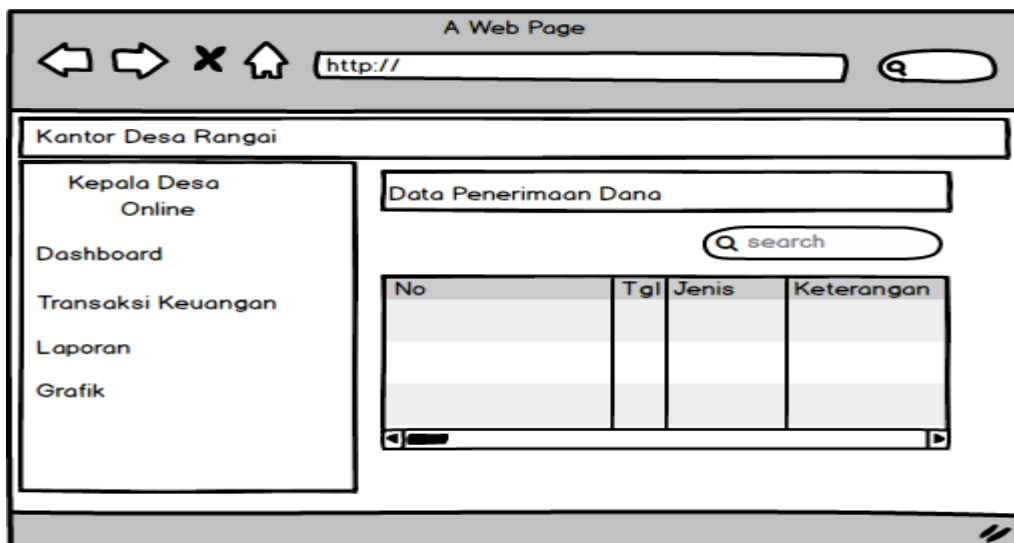
Menu utama adalah menu untuk menampilkan tampilan awal program. Dapat dilihat pada gambar 3.28



Gambar 3. 28 Menu Utama

B. Menu Penerimaan Dana

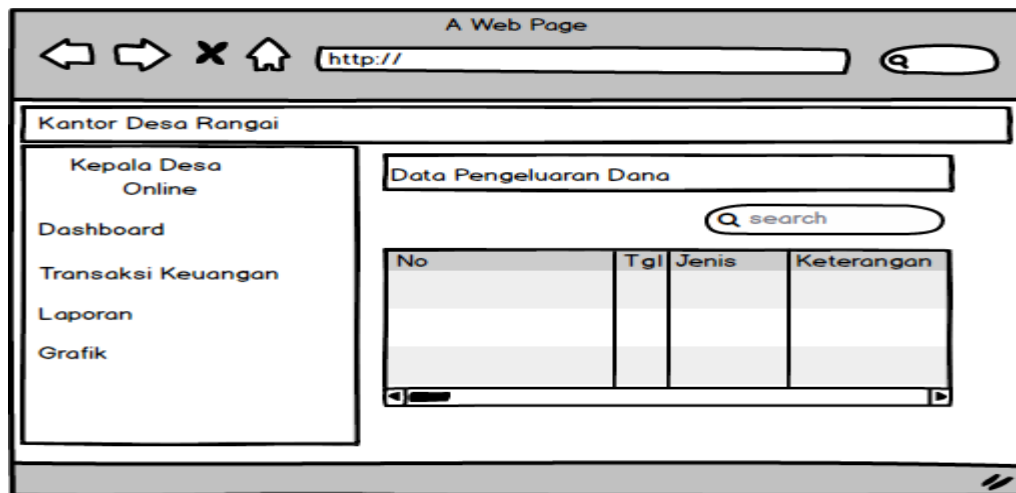
Menu penerimaan dana adalah menu untuk validasi dana penerimaan. Dapat dilihat pada gambar 3.29.



Gambar 3. 29 Menu Penerimaan Dana

C. Menu Pengeluaran Dana

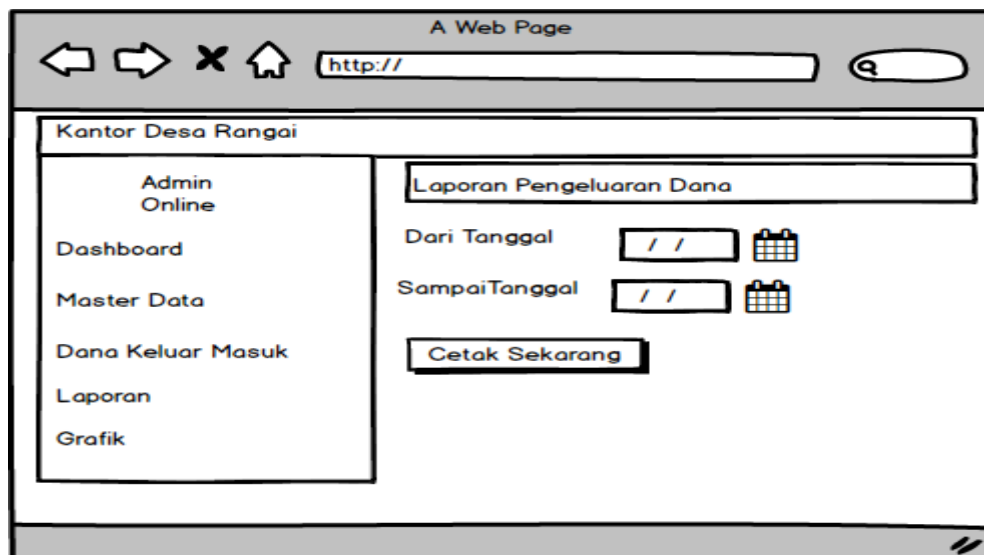
Menu pengeluaran dana merupakan tampilan untuk validasi data pengeluaran dana. Adapun tampilannya sebagai berikut:



Gambar 3. 30 Menu Pengeluaran Dana

D. Menu Laporan Penerimaan Dana

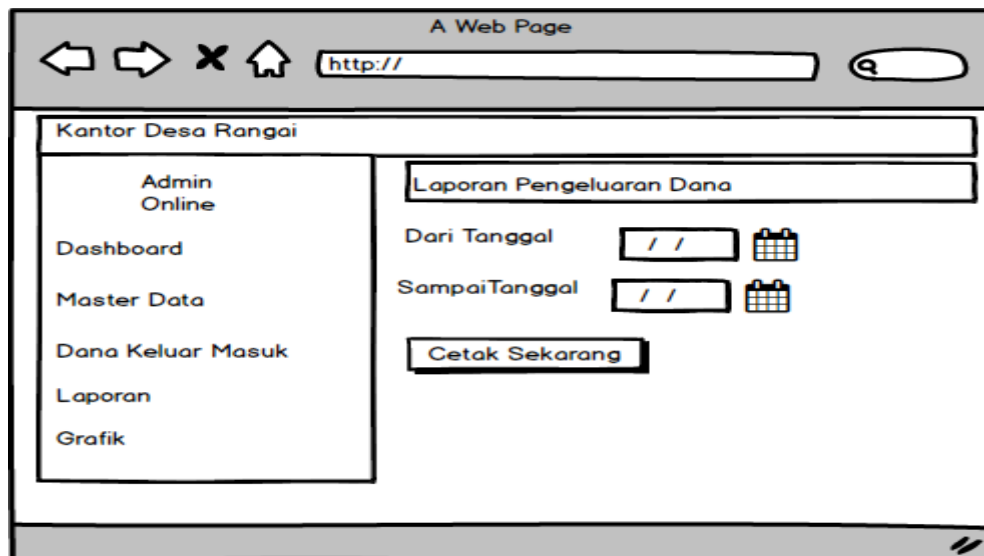
Menu laporan penerimaan dana merupakan tampilan untuk pencetakan laporan penerimaan dana . Adapun tampilannya sebagai berikut:



Gambar 3. 31 Menu Laporan Penerimaan Dana

E. Menu Laporan Pengeluaran Dana

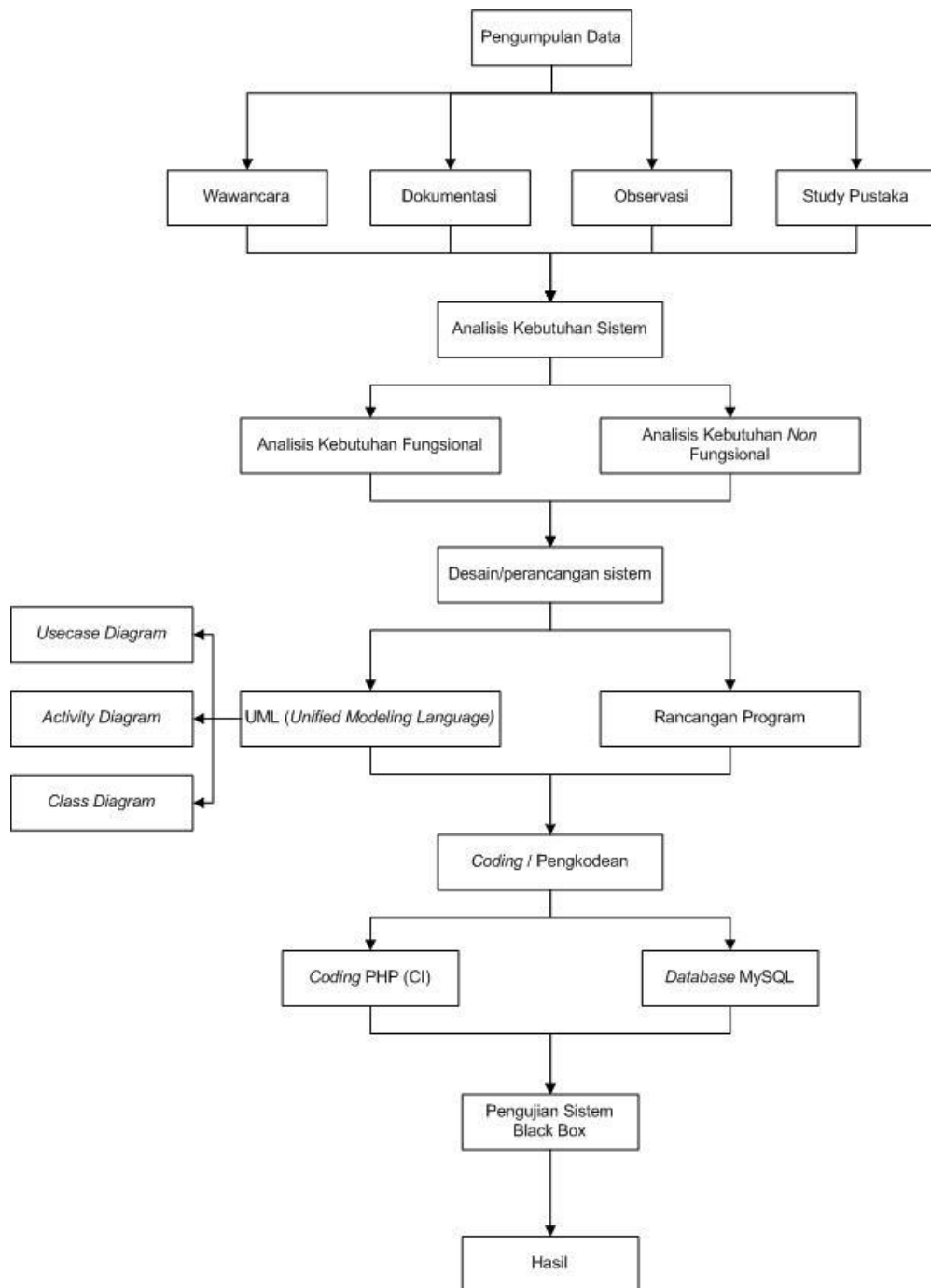
Menu laporan pengeluaran dana merupakan tampilan untuk pencetakan laporan kas keluar. Adapun tampilannya sebagai berikut:



Gambar 3. 32 Menu Laporan Pengeluaran Dana

3.5. Kerangka Penelitian

Kerangka kerja penelitian yang diajukan penulis dapat dilihat pada Gambar 3.33 dibawah ini :



Gambar 3. 33 Kerangka Penelitian

3.6. Waktu Penelitian

Penelitian ini mulai pada minggu pertama bulan April sampai Juli 2021


Jadwal selengkapnya adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Waktu Penelitian

No	Kegiatan		Tahun 2021															
			Mei				Juni				Juli				Agustus			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Metode Pengumpulan data																		
1	Pengamatan		■	■														
2	Wawancara		■	■														
Metode Pengembangan Sistem																		
Model <i>Extreme</i>																		
1	<i>Analisis</i>	Analisis Kebutuhan Sistem		■	■													
		Analisis Sistem berjalan		■	■													
2	<i>Desain</i>	UML				■	■											
		Desain Database								■	■	■	■					
		Desain Interface										■	■	■	■			
3	<i>Implementasi</i>	Pengkodean Sistem										■	■	■	■	■		
4	<i>Pengujain</i>	Pengujian Sistem ISO 25010														■		
Kesimpulan Penelitian																		
1	Konsultasi Bimbingan		■	■	■	■	■											
2	Laporan Proposal		■	■	■	■	■											
3	Seminar Proposal								■									
4	Laporan Skripsi											■	■	■	■	■	■	
5	Seminar Skripsi																■	

Keterangan:

 = Telah Dilaksanakan

 = Belum Dilaksanakan