

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 GAMBARAN UMUM DESA MUARA KIBUL

Desa Muara Kibul merupakan salah satu pembagian wilayah administratif dibawah Provinsi Jambi. Desa Muara Kibul berada tepat di Desa Muara Kibul, Kecamatan Tabir Barat, Kabupaten Merangin. Desa Muara Kibul didirikan sejak tahun 1987, yang dipimpin oleh Bapak Sandrican Indra.

Visi dari Desa Muara Kibul adalah “Terwujudnya masyarakat Desa Muara Kibul yang aman, tertib, damai, sejahtera lahir dan batin yang didukung oleh semua elemen masyarakat dan swadaya masyarakat”.

Untuk mewujudkan gambaran masa depan tersebut maka misi Desa Muara Kibul yang harus dilakukan adalah :

1. Meningkatkan keamanan dan ketertiban di lingkungan masyarakat Desa Muara Kibul.
2. Meningkatkan pelayanan kepada masyarakat agar kebutuhannya terpenuhi.
3. Mengupayakan peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) masyarakat Desa Muara Kibul yang bertumpu pada IPTEK dan IMTAQ (Ilmu Pengetahuan Teknologi serta beriman dan taqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa).
4. Mengupayakan terciptanya lapangan kerja dan peningkatan ekonomi rakyat
5. Meningkatkan kemampuan dan peranan wanita dalam semua aspek kehidupan.
6. Meningkatkan kesehatan lingkungan masyarakat Desa Muara Kibul.

7. Meningkatkan sarana prasarana dasar pemukiman.
8. Melestarikan adat istiadat dan budaya asli desa.
9. Meningkatkan produksi pertanian.

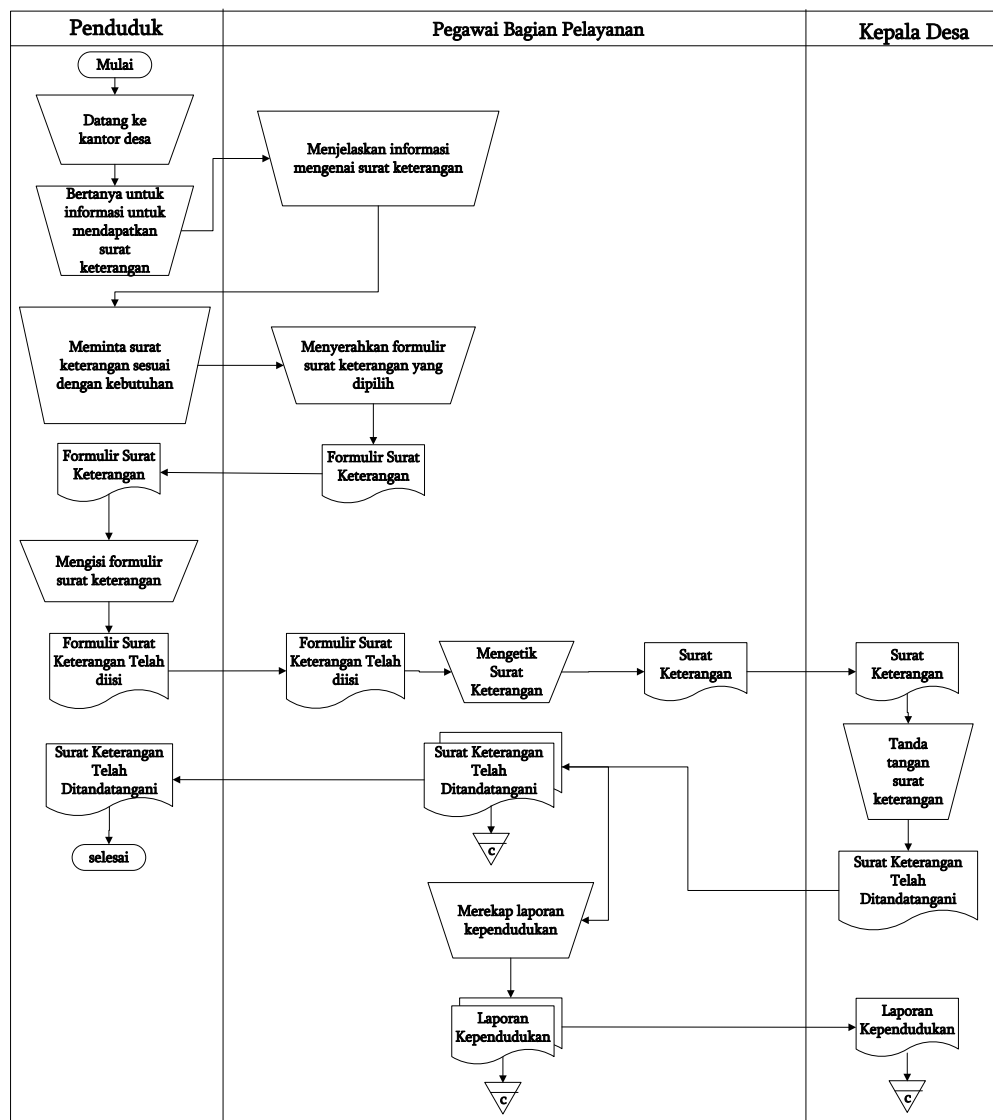
4.2 ANALISIS SISTEM

4.2.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

Desa Muara Kibul merupakan instansi pemerintahan yang bergerak mengurus penduduk di Desa Muara Kibul. Dalam mengurus kependudukan Desa Muara seperti surat keterangan kematian, surat keterangan domisili, surat keterangan tidak mampu, dan surat keterangan usaha yang masih dicatat ke dalam buku.

Sistem yang sedang berjalan untuk sistem layanan kependudukan, dimulai dari penduduk datang ke kantor dan bertanya untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan kemudian pegawai bagian pelayanan menjelaskan informasi yang dibutuhkan. Penduduk meminta surat keterangan seperti surat keterangan kematian, surat keterangan domisili, surat keterangan tidak mampu, dan surat keterangan usaha. Kemudian pegawai menyerahkan surat keterangan sesuai dengan kebutuhannya dan penduduk mengisi formulir surat keterangan kemudian menyerahkan kembali ke pegawai bagian pelayanan. Selanjutnya pegawai pelayanan mengetik surat keterangan dan meminta tanda tangan kepala desa. Kemudian surat keterangan yang telah ditandatangani di serahkan kepada penduduk

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *flowchart* dokumen yang menjelaskan sistem layanan kependudukan pada Desa Muara Kibul yang dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.1 Flowchart Dokumen Sistem Kependudukan

Setelah menganalisis sistem yang sedang berjalan pada Desa Muara Kibul, maka ditemukan beberapa kendala, diantaranya yaitu:

1. Proses untuk layanan permohonan surat membutuhkan waktu cukup lama dan biaya dikarenakan penduduk harus pulang pergi ke kantor secara langsung untuk melakukan pengurusan surat dan melengkapi
2. Belum adanya website yang dapat melakukan diskusi tanya jawab antara penduduk dengan admin kantor desa yang dapat meningkatkan layanan dan juga menerima pengaduan dari penduduk desa.
3. Pembuatan laporan permohonan layanan surat membutuhkan waktu yang cukup lama karena harus melakukan pencatatan kembali dan perlu diperiksa satu per satu dengan berkas yang diserahkan oleh penduduk.

4.2.2 Solusi Pemecahan Masalah

Berdasarkan analisis sistem yang berjalan dan kelemahan yang ditemukan, maka penulis ingin merancang aplikasi layanan kependudukan berbasis *web* pada Desa Muara Kibul dengan solusi yang diberikan antara lain :

1. Sistem dirancang dapat mempercepat proses permohonan layanan surat administrasi penduduk dikarenakan terdapat fitur pengurusan surat secara *online* yang memudahkan penduduk tidak perlu datang ke kantor secara langsung dan tinggal menunggu hasil surat jika telah selesai untuk mengambil surat saja.
2. Sistem dirancang terdapat fitur diskusi yang dapat digunakan penduduk dapat berdiskusi dan melakukan pengaduan ke pihak kantor desa.
3. Sistem dapat melakukan rekap data laporan secara terkomputerisasi tanpa harus melakukan rekap data satu per satu untuk laporan layanan permohonan surat penduduk.

4.2.3 Kebutuhan Fungsional Sistem

Pemodelan fungsional sistem menggambarkan proses atau aktivitas layanan yang diberikan oleh sistem berdasarkan prosedur atau fungsi bisnis yang harus dikerjakan oleh sistem untuk melayani kebutuhan pengguna (*user*). Pada penelitian ini berdasarkan kebutuhan, maka fungsi utama yang harus dilakukan oleh aplikasi pelayanan kependudukan berbasis *web* pada Desa Muara Kibul sebagai berikut :

1. Admin

a. Fungsi *login*

Fungsi ini digunakan admin untuk mengakses sistem

b. Fungsi mengelola data penduduk

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk mencetak, mengubah, menghapus dan menambah data penduduk sesuai dengan kebutuhannya

c. Fungsi mengelola data layanan

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data layanan sesuai dengan kebutuhannya

d. Fungsi mengelola data permohonan surat

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menambah, mengubah, dan menghapus data permohonan surat sesuai dengan kebutuhannya

e. Fungsi mengisi hasil permohonan surat

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menambah hasil dari permohonan surat.

f. Fungsi mengelola data informasi

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menambah dan menghapus data informasi sesuai dengan kebutuhannya.

g. Fungsi mengelola data detail informasi

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menambah, mengubah, dan menghapus data detail informasi sesuai dengan kebutuhannya.

h. Fungsi mengelola data diskusi

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk membalas dan membaca data diskusi sesuai dengan kebutuhannya.

i. Fungsi melihat dan mencetak laporan

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk melihat dan mencetak laporan dari dalam sistem

j. Fungsi *Logout*

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk keluar dari sistem.

2. Kepala Desa

a. Fungsi *login*

Fungsi ini digunakan kepala desa untuk mengakses sistem

b. Fungsi mengelola data admin

Fungsi ini digunakan oleh kepala desa untuk menambah, mengubah dan menghapus data admin sesuai dengan kebutuhannya

c. Fungsi melihat dan mencetak laporan

Fungsi ini digunakan oleh kepala desa untuk melihat dan mencetak laporan dari dalam sistem

d. Fungsi *Logout*

Fungsi ini digunakan oleh kepala desa untuk keluar dari sistem.

3. Pengunjung

a. Fungsi melihat informasi

Fungsi ini digunakan oleh pengunjung untuk melihat data informasi yang ada pada *website*.

b. Fungsi melakukan pendaftaran penduduk

Fungsi ini digunakan oleh pengunjung untuk mendaftarkan diri menjadi penduduk melalui *website*

4. Penduduk

a. Fungsi *login*

Fungsi ini digunakan penduduk untuk mengakses sistem

b. Fungsi melakukan permohonan surat

Fungsi ini digunakan oleh penduduk untuk menambah, mengubah dan menghapus permohonan surat.

c. Fungsi mengisi dan membalas diskusi

Fungsi ini digunakan oleh penduduk untuk menambah dan membalas diskusi pada *website*

d. Fungsi *Logout*

Fungsi ini digunakan oleh penduduk untuk keluar dari sistem.

4.2.4 Kebutuhan Non Fungsional Sistem

Kebutuhan non fungsional sistem mendefinisikan *properties* dan *constraints* dari sistem. Kebutuhan non fungsional sistem dapat menjadi lebih

kritis dari fungsional sistem, dimana jika tidak terpenuhi maka sistem tidak dapat digunakan. Berdasarkan kebutuhan fungsional sistem yang telah dijelaskan sebelumnya, maka diharapkan sistem yang dirancang mampu memiliki hal-hal tersebut berikut :

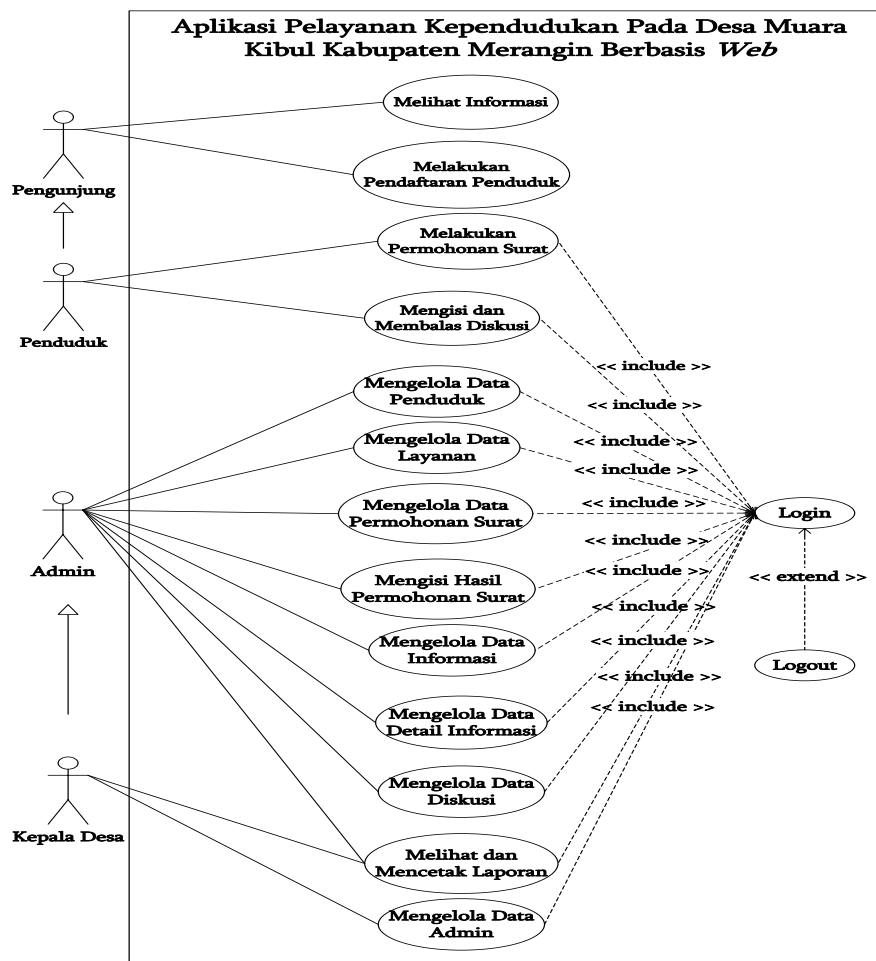
1. *Requierment*, dapat dijalankan dengan bantuan XAMPP dan *browser* dan ringan dalam menjalankan sistem informasi
2. *Information*, menampilkan informasi yang dibutuhkan oleh pengunjung, penduduk, admin dan kepala desa dalam melihat informasi mengenai data layanan administrasi kependudukan
3. *Reliability*, proses jika kehilangan data tidak dapat ditoleransi saat terjadi penghapusan data.
4. *Integrity*, admin merupakan seseorang yang dapat dipercaya dalam penggunaan sistem dan admin dapat melakukan penambahan, pengubahan, dan penghapusan data.
5. *Usability*
 - a. Mudah digunakan oleh pengunjung, penduduk, admin, dan kepala desa dalam mengakses.
 - b. Informasi yang ditampilkan selalu *diupdate* oleh admin, sehingga mampu menampilkan informasi yang *uptodate*.
6. *Functionality*
 - a. Mempermudah akses informasi berdasarkan *keyword*.
 - b. Sistem mudah diakses oleh pengguna.
 - c. Sistem dapat diakses dalam 24 jam sehari

7. *Security*, setiap admin dan penduduk diberi *username* dan *password*.

4.3. ANALISIS PERMODELAN SISTEM

4.3.1 Use Case Diagram

Use case diagram adalah gambaran interaksi antara pengguna sistem atau *user (actor)* dengan kasus (*use case*) yang telah disesuaikan dengan sistem yang sedang dikembangkan. Perancangan *use case diagram* menggambarkan persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi sistem dari sudut pandang *user* dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Use Case Diagram

4.3.2 Deskripsi Use Case

1. Deskripsi Use Case Melihat Informasi

Deskripsi *use case* melihat informasi merupakan langkah-langkah penduduk atau pengunjung untuk melihat informasi yang ada dalam *website* seperti data layanan, kegiatan, pengumuman dan acara. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Deskripsi Use Case Melihat Informasi

Nama	Melihat informasi
Aktor	Pengunjung
Deskripsi	pengunjung melihat data informasi yang ada pada <i>website</i> seperti informasi layanan, kegiatan, pengumuman dan acara
Exception	-
Pre Condition	Pengunjung mengakses alamat situs
Aktor	Sistem
Skenario Normal	
1. Aktor memilih informasi yang akan Dilihat	
	2. Sistem menampilkan informasi yang dipilih
3. Aktor melihat jenis informasi yang Dipilih	
Skenario Alternatif	
Post Condition	Aktor berhasil melihat informasi

2. Deskripsi Use Case Melakukan Pendaftaran Penduduk

Deskripsi *use case* melakukan pendaftaran penduduk merupakan langkah-langkah pengunjung untuk melakukan mendaftarkan diri menjadi penduduk secara *online*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Deskripsi Use Case Melakukan Pendaftaran Penduduk

Nama	Melakukan pendaftaran penduduk	
Aktor	Pengunjung	
Deskripsi	Aktor mendaftarkan diri menjadi penduduk yang akan disimpan di <i>database</i>	
Exception	Data tidak terisi semua	
Pre Condition	Aktor harus sebagai pengunjung	
Aktor		Sistem
Skenario Normal		
1. Aktor mengklik menu pendaftaran		
		2. Sistem menampilkan menu pendaftaran
3. Aktor menginput data penduduk		
4. Aktor mengklik tombol input		
		5. Sistem verifikasi data inputan dan Benar
		6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		7. Sistem menyimpan data inputan
		8. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif		
		6a. Sistem verifikasi data inputan dan Salah
		7a. Sistem menampilkan pesan Kesalahan
8a. Aktor mengklik tombol ok		
		9a. Sistem kembali menampilkan Kembali menu pendaftaran
Post Condition	Aktor berhasil melakukan pendaftaran penduduk	

3. Deskripsi Use Case login

Deskripsi *use case login* merupakan langkah-langkah penduduk dan admin untuk masuk ke dalam halaman utama. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3 Deskripsi Use Case Login

Nama	<i>Login</i>
Aktor	Penduduk atau admin
Deskripsi	Aktor melakukan proses <i>login</i> untuk mengakses halaman

	utama
Exception	Nama anda dan <i>password</i> tidak ada dalam <i>database</i>
Pre Condition	Nama anda dan <i>password</i> telah tersimpan di <i>database</i>
Aktor	Sistem
Skenario Normal	
1. Aktor menjalankan sistem	
	2. Sistem menampilkan <i>login form</i>
3. Aktor menginput nama dan <i>password</i> di <i>login form</i>	
4. Aktor mengklik tombol <i>login</i>	
	5. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	6. Sistem verifikasi nama dan <i>password</i> benar
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
	9. Sistem menampilkan halaman Beranda
Skenario Alternatif	
	6a. Sistem verifikasi nama dan <i>password</i> salah
	7a. Sistem menampilkan pesan Kesalahan
8a. Aktor mengklik tombol ok	
	9a. Sistem kembali menampilkan <i>login form</i>
Post Condition	Aktor berhasil mengakses halaman beranda

4. Deskripsi *Use Case* Melakukan Permohonan Surat

Deskripsi *use case* melakukan permohonan surat berisikan langkah-langkah penduduk untuk menambah, mengubah dan menghapus data permohonan surat baru, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Deskripsi *Use Case* Melakukan Permohonan Surat

Nama	Melakukan permohonan surat
Aktor	Penduduk
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data permohonan surat dari dalam sistem
Exception	Penambahan dan pengubahan data tidak terisi semua
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai penduduk terlebih dahulu
Aktor	Sistem
Skenario Normal	

1.	
- Aktor pilih menambah data permohonan surat, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku.	
- Aktor pilih mengubah data permohonan surat, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.	
- Aktor pilih menghapus data permohonan surat, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.	
Sub scenario S-1 : menambah data permohonan surat	
1. Aktor mengklik menu permohonan Surat	
	2. Sistem menampilkan menu permohonan surat
3. Aktor menginput data permohonan surat	
4. Aktor mengklik tombol input	
	5. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : mengubah data permohonan surat	
1. Aktor mengklik menu permohonan Surat	
	2. Sistem menampilkan menu permohonan surat
3. Aktor mengklik tombol ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data permohonan surat
5. Aktor menginput data yang akan Diubah	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data yang akan Diubah
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data yang diubah
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-3 : menghapus data permohonan surat	
1. Aktor mengklik menu permohonan Surat	
	2. Sistem menampilkan menu permohonan surat
3. Aktor mengklik tombol hapus	

	4. Sistem menampilkan konfirmasi Menghapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data permohonan surat
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
	S-1 5a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-1 6a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-1 7a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
	S-2 7a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-2 8a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-2 9a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
S-3 5a. Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i>	
	S-3 6a. Sistem kembali ke menu data permohonan surat
Post Condition	Aktor berhasil melakukan permohonan surat

5. Deskripsi *Use Case* Mengisi dan Membalas Diskusi

Deskripsi *use case* mengisi dan membalas diskusi merupakan langkah-langkah pengunjung dalam berinteraksi di dalam sistem dengan terdapat mengisi dan membalas diskusi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Deskripsi *Use Case* Mengisi dan Membalas Diskusi

Nama	Mengisi dan membalas diskusi
Aktor	Pengunjung
Deskripsi	Aktor dapat mengisi dan membalas diskusi pada sistem
Exception	Mengisi dan membalas data tidak terisi semua
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai penduduk terlebih dahulu
Aktor	Sistem
Skenario Normal	
1. - Aktor pilih mengisi diskusi, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Aktor pilih membalas diskusi, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.	
Sub scenario S-1 : mengisi diskusi	
1. Aktor mengklik menu tabel diskusi	
	2. Sistem menampilkan menu tabel Diskusi
3. Aktor menginput data diskusi	
4. Aktor mengklik tombol input	
	5. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : membalas diskusi	
1. Aktor mengklik menu tabel diskusi	
	2. Sistem menampilkan menu tabel Diskusi
3. Aktor mengklik tombol baca isi Diskusi	
	4. Sistem menampilkan baca isi diskusi
5. Aktor menginput data balasan	
6. Aktor mengklik tombol balas	
	7. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	9. Sistem menyimpan data inputan
	10. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
	S-1 5a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data

		dibatalkan
S-1 6a. Aktor mengklik tombol ok		
	S-1 7a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali	
	S-2 7a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-2 8a. Aktor mengklik tombol ok		
	S-2 9a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali	
Post Condition	Aktor berhasil mengisi dan membalas diskusi	

6. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Penduduk

Deskripsi *use case* mengelola data penduduk berisikan langkah-langkah admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data penduduk pada sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Penduduk

Nama	Mengelola data penduduk	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data penduduk dari dalam sistem	
Exception	Penambahan dan perubahan data tidak terisi semua	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
	Aktor	Sistem
Skenario Normal		
	1. Aktor memilih menu data utama	
		2. Sistem menampilkan pilihan menu data utama
	3. - Aktor pilih menambah data penduduk, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Aktor pilih mengubah data penduduk, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.	

- Aktor pilih menghapus data penduduk, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.	
Sub scenario S-1 : menambah data penduduk	
1. Aktor mengklik menu data Penduduk	
	2. Sistem menampilkan menu data Penduduk
3. Aktor menginput data penduduk	
4. Aktor mengklik tombol input	
	5. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : mengubah data penduduk	
1. Aktor mengklik menu data Penduduk	
	2. Sistem menampilkan menu data Penduduk
3. Aktor mengklik tombol ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data Penduduk
5. Aktor menginput data yang akan Diubah	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data yang akan Diubah
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data yang diubah
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-3 : menghapus data penduduk	
1. Aktor mengklik menu data Penduduk	
	2. Sistem menampilkan menu data Penduduk
3. Aktor mengklik tombol hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi Menghapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data penduduk
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
	S-1 5a. Sistem akan menampilkan

	pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-1 6a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-1 7a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
	S-2 7a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-2 8a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-2 9a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
S-3 5a. Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i>	
	S-3 6a. Sistem kembali ke menu tabel Penduduk
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data penduduk

7. Deskripsi Use Case Mengelola Data Layanan

Deskripsi *use case* mengelola data layanan berisikan langkah-langkah admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data layanan pada sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Deskripsi Use Case Mengelola Data Layanan

Nama	Mengelola data layanan
Aktor	Admin
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data layanan dari dalam sistem
Exception	Penambahan dan perubahan data tidak terisi semua
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu
Aktor	Sistem
Skenario Normal	
1. Aktor memilih menu data utama	
	2. Sistem menampilkan pilihan menu data utama

3.	
- Aktor pilih menambah data layanan, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku.	
- Aktor pilih mengubah data layanan, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.	
- Aktor pilih menghapus data layanan, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.	
Sub scenario S-1 : menambah data layanan	
1. Aktor mengklik menu data Layanan	
	2. Sistem menampilkan menu data Layanan
3. Aktor menginput data layanan	
4. Aktor mengklik tombol input	
	5. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : mengubah data layanan	
1. Aktor mengklik menu data Layanan	
	2. Sistem menampilkan menu data Layanan
3. Aktor mengklik tombol ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data Layanan
5. Aktor menginput data yang akan Diubah	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data yang akan Diubah
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data yang diubah
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-3 : menghapus data layanan	
1. Aktor mengklik menu data Layanan	
	2. Sistem menampilkan menu data Layanan
3. Aktor mengklik tombol hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi

	Menghapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data layanan
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
	S-1 5a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-1 6a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-1 7a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
	S-2 7a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-2 8a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-2 9a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
S-3 5a. Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i>	
	S-3 6a. Sistem kembali ke menu tabel Layanan
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data layanan

8. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Permohonan Surat

Deskripsi *use case* mengelola data permohonan surat berisikan langkah-langkah admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data permohonan surat pada sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Permohonan Surat

Nama	Mengelola data permohonan surat
Aktor	Admin
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data permohonan surat dari dalam sistem

Exception	Penambahan dan perubahan data tidak terisi semua
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu
Aktor	Sistem
Skenario Normal	
1. Aktor memilih menu permohonan Surat	
	2. Sistem menampilkan pilihan menu Permohonan surat
3. - Aktor pilih menambah data permohonan surat, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Aktor pilih mengubah data permohonan surat, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku. - Aktor pilih menghapus data permohonan surat, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.	
Sub scenario S-1 : menambah data permohonan surat	
1. Aktor mengklik menu input permohonan surat	
	2. Sistem menampilkan menu input permohonan surat
3. Aktor menginput data permohonan surat	
4. Aktor mengklik tombol input	
	5. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : mengubah data permohonan surat	
1. Aktor mengklik menu tabel permohonan surat	
	2. Sistem menampilkan menu tabel permohonan surat
3. Aktor mengklik tombol ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data permohonan surat
5. Aktor menginput data yang akan Diubah	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data yang akan Diubah
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i>

	dan menyimpan data yang diubah
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-3 : menghapus data permohonan surat	
1. Aktor mengklik menu tabel permohonan surat	
	2. Sistem menampilkan menu tabel permohonan surat
3. Aktor mengklik tombol hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi Menghapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data permohonan surat
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
	S-1 5a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-1 6a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-1 7a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
	S-2 7a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-2 8a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-2 9a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
S-3 5a. Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i>	
	S-3 6a. Sistem kembali ke menu tabel permohonan surat
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data permohonan surat

9. Deskripsi *Use Case* Mengisi Hasil Permohonan Surat

Deskripsi *use case* mengisi hasil permohonan surat merupakan langkah-langkah admin untuk memberikan hasil dari permohonan surat yang diberikan oleh penduduk. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Deskripsi *Use Case* Mengisi Hasil Permohonan Surat

Nama	Mengisi hasil permohonan surat	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Aktor mengisi hasil permohonan surat	
Exception	Penambahan data tidak terisi semua	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
	Aktor	Sistem
Skenario Normal		
1. Aktor memilih menu permohonan Surat		
		2. Sistem menampilkan pilihan menu permohonan surat
3. Aktor mengklik menu tabel permohonan surat		
		4. Sistem menampilkan menu tabel permohonan surat
5. Aktor mengklik tombol hasil		
		6. Sistem menampilkan hasil
7. Aktor menginput hasil		
8. Aktor mengklik tombol input		
		9. Sistem verifikasi data inputan dan Benar
		10. Sistem membuka koneksi <i>Database</i>
		11. Sistem menyimpan data inputan
		12. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif		
		9a. Sistem verifikasi data inputan dan Salah
		10a. Sistem menampilkan pesan Kesalahan
11a. Aktor mengklik tombol ok		
		12a. Sistem kembali menampilkan kembali menu buku tamu
Post Condition	Aktor berhasil mengisi hasil permohonan surat	

10. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Informasi

Deskripsi *use case* mengelola data informasi berisikan langkah-langkah admin untuk menambah dan menghapus data informasi pada sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Informasi

Nama	Mengelola data informasi	
Aktor	Admin	
Deskripsi	Aktor menambah dan menghapus data informasi dari dalam sistem	
Exception	Penambahan data tidak terisi semua	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
	Aktor	Sistem
Skenario Normal		
1. Aktor memilih menu data utama		
		2. Sistem menampilkan pilihan menu data utama
3. - Aktor pilih menambah data informasi, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Aktor pilih menghapus data informasi, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.		
Sub scenario S-1 : menambah data informasi		
1. Aktor mengklik menu data Informasi		
		2. Sistem menampilkan menu data Informasi
3. Aktor menginput data informasi		
4. Aktor mengklik tombol input		
		5. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar
		6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		7. Sistem menyimpan data inputan
		8. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : menghapus data informasi		
1. Aktor mengklik menu data Informasi		
		2. Sistem menampilkan menu data Informasi

3. Aktor mengklik tombol hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi Menghapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data informasi
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
	S-1 5a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-1 6a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-1 7a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
S-2 5a. Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i>	
	S-2 6a. Sistem kembali ke menu tabel Informasi
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data informasi

11. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Detail Informasi

Deskripsi *use case* mengelola data detail informasi berisikan langkah-langkah admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data detail informasi pada sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Detail Informasi

Nama	Mengelola data detail informasi
Aktor	Admin
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data detail informasi dari dalam sistem
Exception	Penambahan dan perubahan data tidak terisi semua
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu
Aktor	Sistem
Skenario Normal	
1. Aktor memilih menu data utama	
	2. Sistem menampilkan pilihan menu data utama

3.	
-	Aktor pilih menambah data detail informasi, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku.
-	Aktor pilih mengubah data detail informasi, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.
-	Aktor pilih menghapus data detail informasi, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.
Sub scenario S-1 : menambah data detail informasi	
1. Aktor mengklik menu data detail Informasi	
	2. Sistem menampilkan menu data detail informasi
3. Aktor menginput data detail Informasi	
4. Aktor mengklik tombol input	
	5. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : mengubah data detail informasi	
1. Aktor mengklik menu data detail Informasi	
	2. Sistem menampilkan menu data detail informasi
3. Aktor mengklik tombol ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data detail informasi
5. Aktor menginput data yang akan Diubah	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data yang akan Diubah
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data yang diubah
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-3 : menghapus data detail informasi	
1. Aktor mengklik menu data detail Informasi	
	2. Sistem menampilkan menu data detail informasi
3. Aktor mengklik tombol hapus	

	4. Sistem menampilkan konfirmasi Menghapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data detail informasi
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
	S-1 5a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-1 6a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-1 7a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
	S-2 7a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-2 8a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-2 9a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
S-3 5a. Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i>	
	S-3 6a. Sistem kembali ke menu tabel detail informasi
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data detail informasi

12. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Diskusi

Deskripsi *use case* mengelola data diskusi berisikan langkah-langkah admin untuk membalas dan menghapus data diskusi, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Diskusi

Nama	Mengelola data diskusi
Aktor	Admin
Deskripsi	Aktor membalas dan menghapus data diskusi dari dalam sistem

Exception	Penambahan data tidak terisi semua
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu
Aktor	Sistem
Skenario Normal	
1. Aktor memilih menu diskusi	
	2. Sistem menampilkan pilihan menu data diskusi
3. - Aktor pilih membalas data diskusi, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Aktor pilih menghapus data diskusi, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.	
Sub scenario S-1 : membalas data diskusi	
1. Aktor mengklik menu tabel Diskusi	
	2. Sistem menampilkan menu tabel Diskusi
3. Aktor mengklik tombol baca isi Diskusi	
	4. Sistem menampilkan menu baca isi Diskusi
5. Aktor menginput balasan	
6. Aktor mengklik tombol input	
	7. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	9. Sistem menyimpan data inputan
	10. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-2 : menghapus data diskusi	
1. Aktor mengklik menu tabel Diskusi	
	2. Sistem menampilkan menu tabel Diskusi
3. Aktor mengklik tombol hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi menghapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data diskusi
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
	S-1 7a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada

	data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-1 8a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-1 9a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
S-2 5a. Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i>	
	S-2 6a. Sistem kembali ke menu tabel Diskusi
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data diskusi

13. Deskripsi *Use Case* Melihat Dan Mencetak Laporan

Deskripsi *use case* melihat dan mencetak laporan merupakan langkah-langkah dari admin atau kepala desa untuk melihat laporan yang akan dicetak sesuai dengan kebutuhan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.13

Tabel 4.13 Deskripsi *Use Case* Melihat dan Mencetak Laporan

Nama	Melihat dan mencetak laporan
Aktor	Admin atau kepala desa
Deskripsi	Aktor melihat dan mencetak laporan
Exception	-
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin atau kepala desa terlebih dahulu
Aktor	Sistem
Skenario Normal	
1. Aktor mengklik menu laporan	
	2. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	3. Sistem menampilkan kategori laporan yang dapat dipilih
4. Aktor mengklik laporan yang ingin ditampilkan	
	5. Sistem menampilkan laporan yang Dipilih
6. Aktor mengklik tombol cetak	
	7. Sistem mencetak laporan yang Dipilih
Skenario Alternatif	
-	

Post Condition	Aktor berhasil melihat dan mencetak laporan
-----------------------	---

14. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Admin

Deskripsi *use case* mengelola data admin berisikan langkah-langkah kepala desa untuk menambah, mengubah dan menghapus data admin pada sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.14.

Tabel 4.14 Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Admin

Nama	Mengelola data admin
Aktor	Kepala desa
Deskripsi	Aktor menambah, mengubah dan menghapus data admin dari dalam sistem
Exception	Penambahan dan perubahan data tidak terisi semua
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai kepala desa terlebih dahulu
Aktor	Sistem
Skenario Normal	
1. Aktor memilih menu data utama	
	2. Sistem menampilkan pilihan menu data utama
3. - Aktor pilih menambah data admin, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Aktor pilih mengubah data admin, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku. - Aktor pilih menghapus data admin, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.	
Sub scenario S-1 : menambah data admin	
1. Aktor mengklik menu data admin	
	2. Sistem menampilkan menu data Admin
3. Aktor menginput data admin	
4. Aktor mengklik tombol input	
	5. Sistem verifikasi data yang telah diinput dan benar
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil

Sub scenario S-2 : mengubah data admin	
1. Aktor mengklik menu data admin	
	2. Sistem menampilkan menu data Admin
3. Aktor mengklik tombol ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah data Admin
5. Aktor menginput data yang akan Diubah	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem verifikasi data yang akan Diubah
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data yang diubah
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
Sub scenario S-3 : menghapus data admin	
1. Aktor mengklik menu data admin	
	2. Sistem menampilkan menu data Admin
3. Aktor mengklik tombol hapus	
	4. Sistem menampilkan konfirmasi Menghapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data admin
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
Skenario Alternatif	
	S-1 5a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-1 6a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-1 7a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali
	S-2 7a. Sistem akan menampilkan pesan kesalahan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan
S-2 8a. Aktor mengklik tombol ok	
	S-2 9a. Sistem memberikan kesempatan untuk mengulang kembali

S-3 5a. Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i>	
	S-3 6a. Sistem kembali ke menu tabel Admin
Post Condition	Aktor berhasil mengelola data admin

15. Deskripsi *Use Case Logout*

Deskripsi *use case logout* merupakan langkah admin atau penduduk keluar dari menu utamanya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.15.

Tabel 4.15 Deskripsi *Use Case Logout*

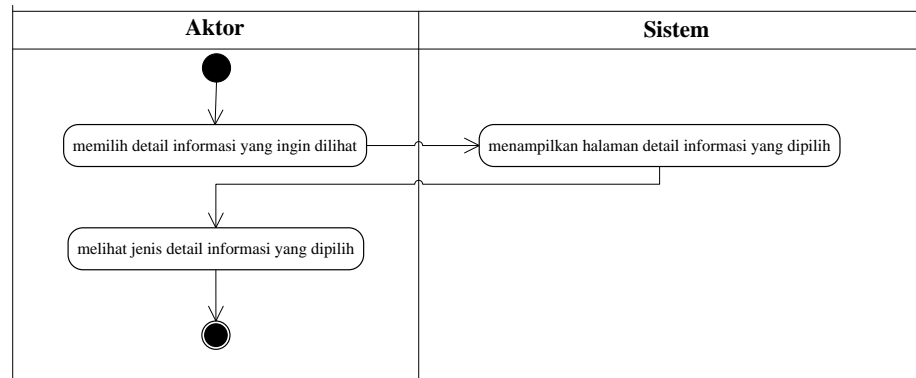
Nama	<i>Logout</i>	
Aktor	Admin atau penduduk	
Deskripsi	Aktor keluar dari menu utama	
Exception	-	
Pre Condition	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin atau penduduk terlebih dahulu	
	Aktor	Sistem
Skenario Normal		
1. Aktor mengklik menu keluar		
		2. Sistem keluar dari menu utama
		3. Sistem menampilkan menu <i>login</i>
Skenario Alternatif		
-		
Post Condition	Aktor berhasil keluar dari menu utama	

4.3.3 *Activity diagram*

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan proses alur logika sistem dari program. Berikut ini adalah *activity diagram* yang digunakan dalam merancang aplikasi pelayanan kependudukan pada Desa Muara Kibul berbasis *web*, antara lain :

1. *Activity Diagram* Melihat Informasi

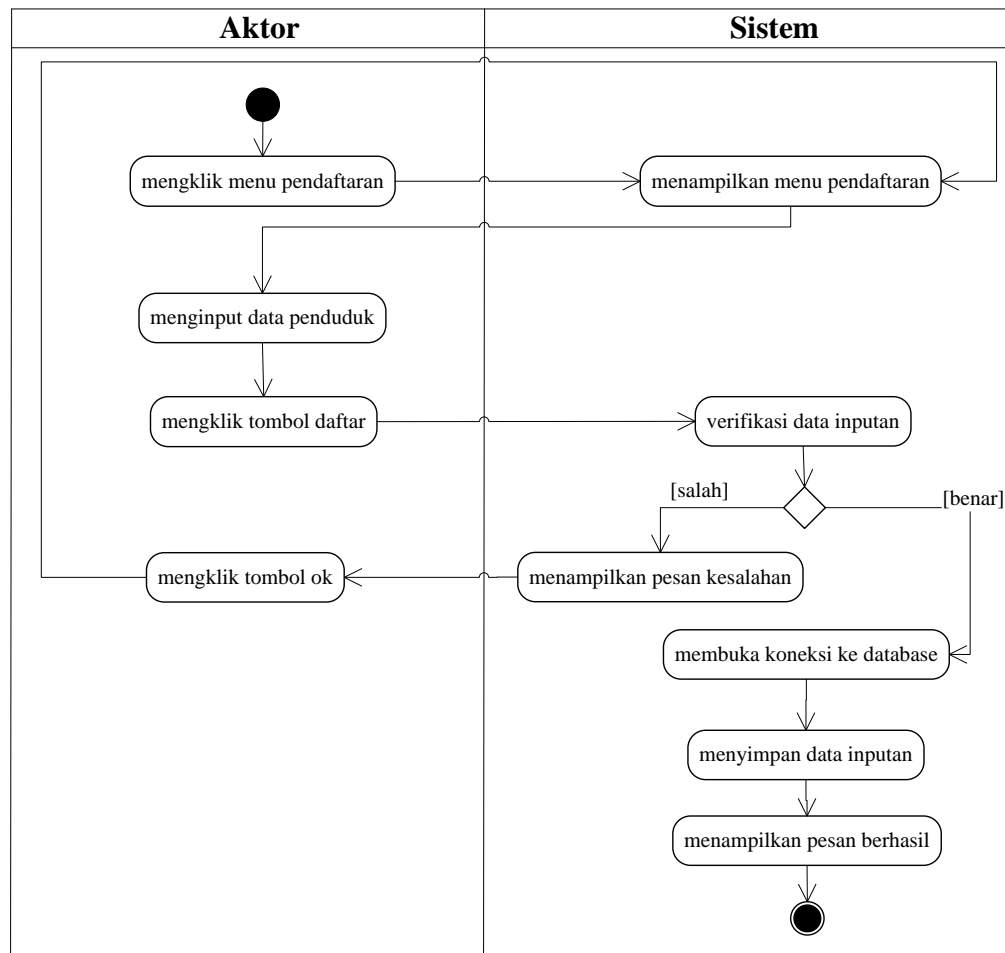
Activity diagram melihat informasi berisikan langkah-langkah pengunjung dan melihat informasi dimulai dari pengunjung memilih jenis informasi yang ingin dilihat, yang dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 *Activity Diagram* Melihat Informasi

2. *Activity Diagram* Melakukan Pendaftaran Penduduk

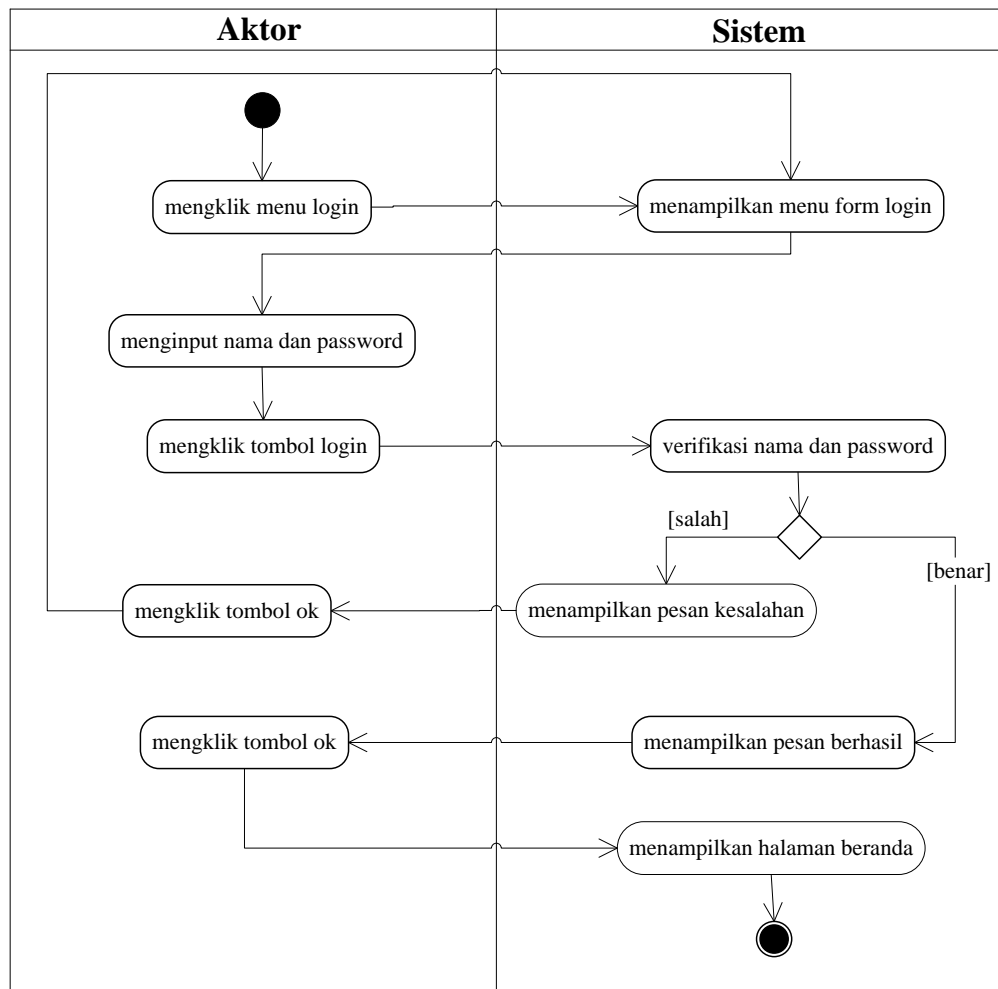
Activity diagram melakukan pendaftaran penduduk menggambarkan aktivitas pengunjung dalam mendaftarkan diri menjadi penduduk secara *online* dari *webiste*. Dan lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Activity Diagram Melakukan Pendaftaran Penduduk

3. Activity Diagram Login

Activity diagram login menggambarkan aktivitas dari penduduk untuk masuk ke dalam *menu* utama penduduk. Dan lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.5.



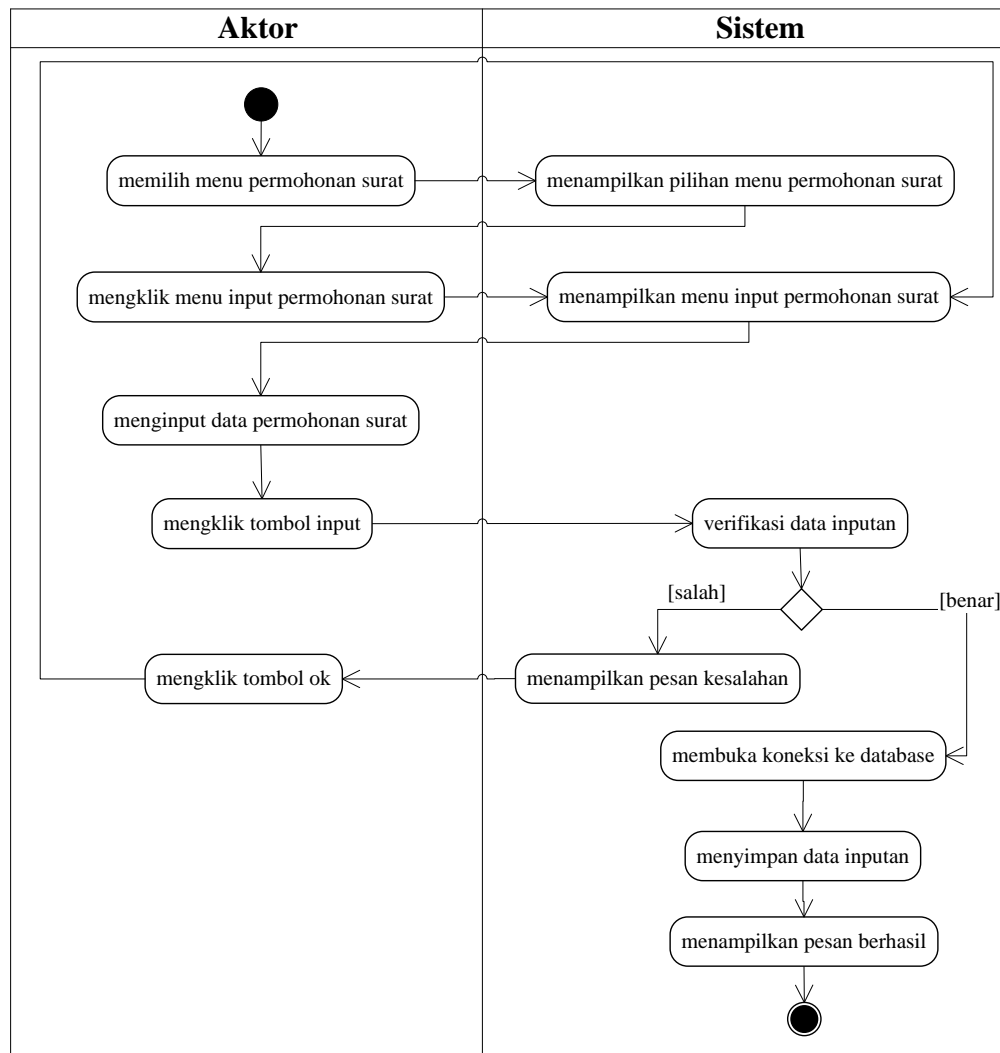
Gambar 4.5 Activity Diagram Login

4. Activity Diagram Melakukan Permohonan Surat

Activity diagram melakukan permohonan surat menggambarkan aktifitas dari permohonan surat yang terdiri dari :

a. Activity Diagram Menambah Data Permohonan Surat

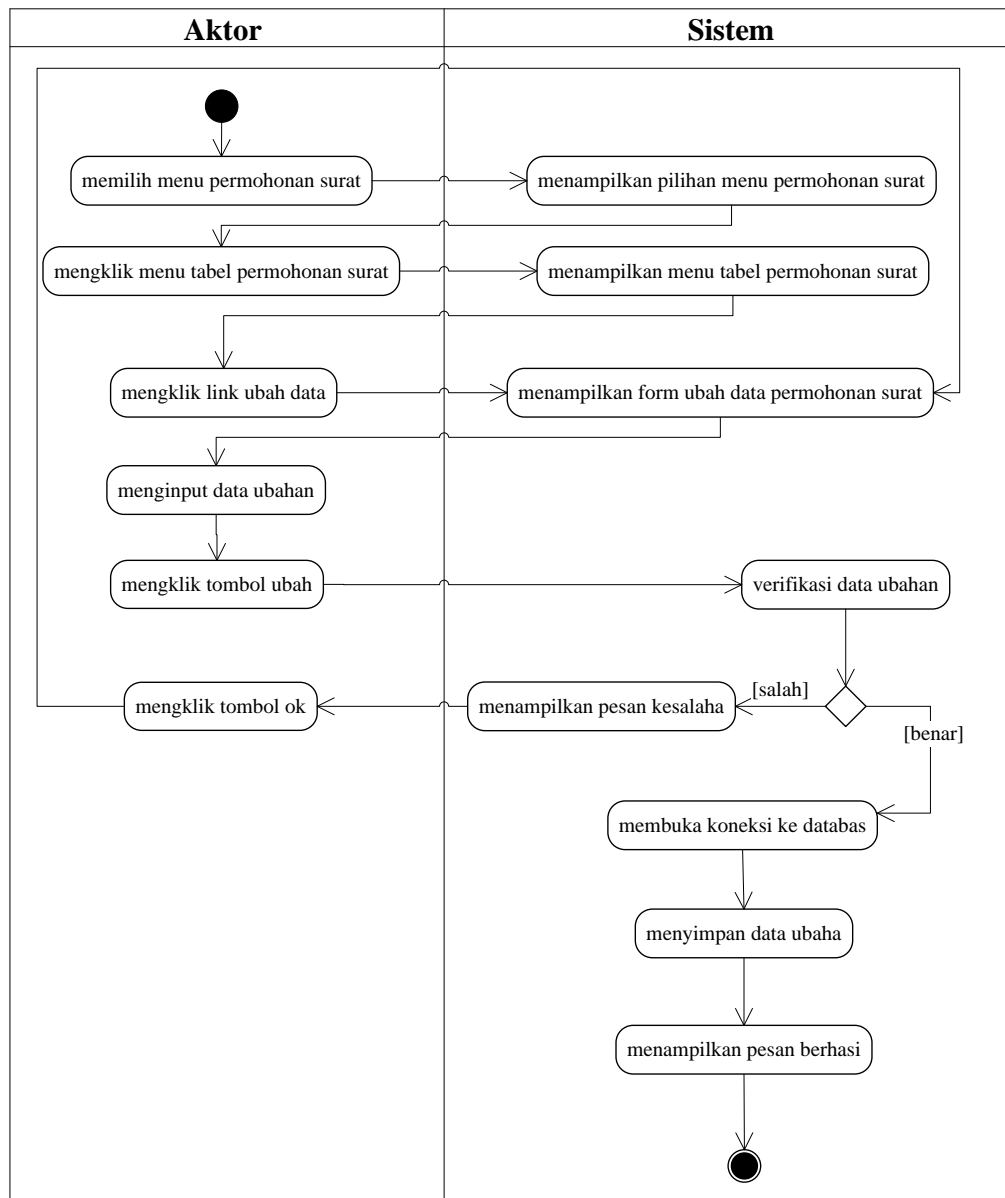
Activity diagram menambah data permohonan surat menggambarkan aktifitas permohonan surat menambah permohonan surat baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Activity Diagram Menambah Data Permohonan Surat

b. Activity Diagram Mengubah Data Permohonan Surat

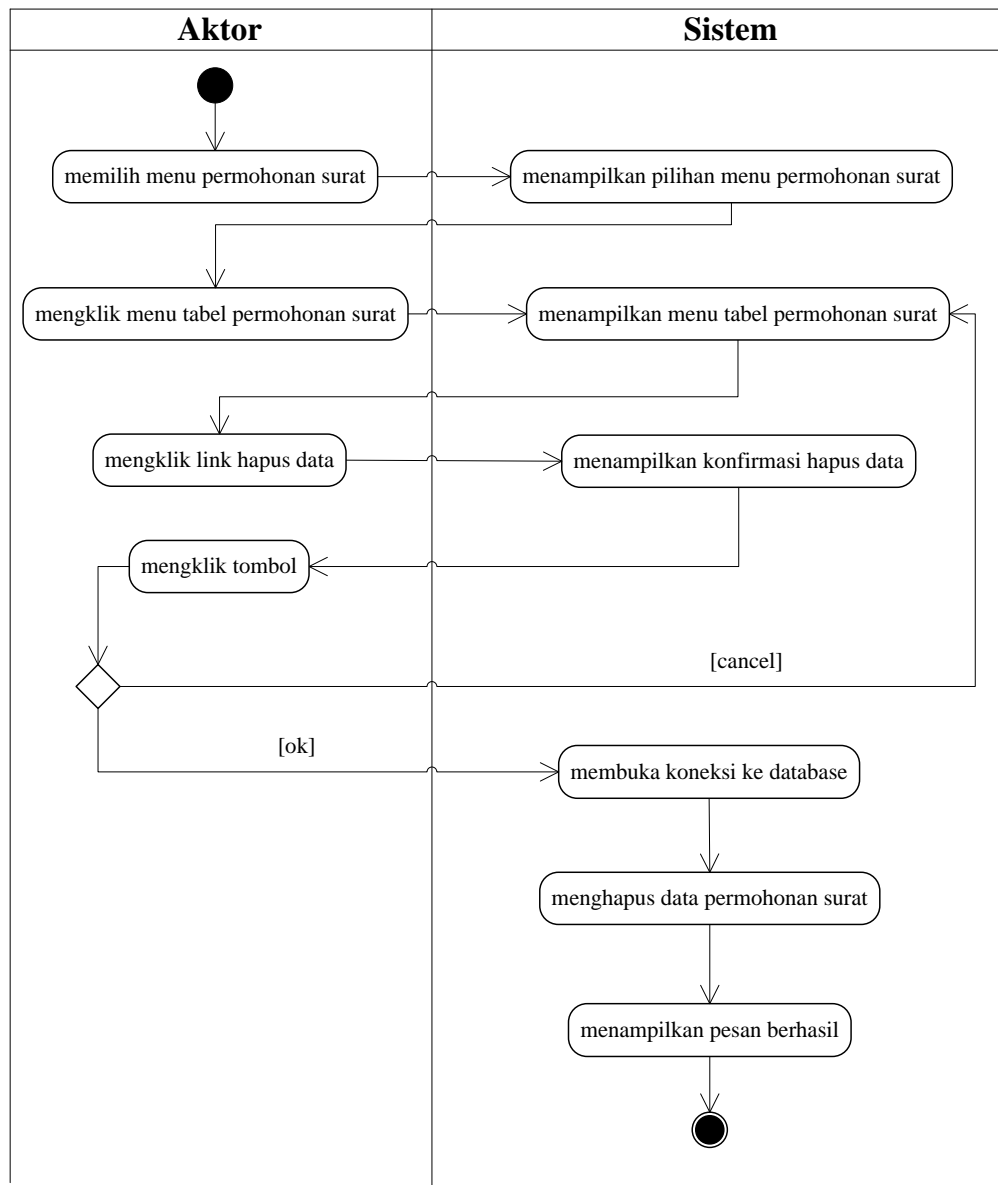
Activity diagram mengubah data permohonan surat menggambarkan aktifitas dari permohonan surat untuk mengubah permohonan surat dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Activity Diagram Mengubah Data Permohonan Surat

c. *Activity Diagram Menghapus Data Permohonan Surat*

Activity diagram menghapus permohonan surat menggambarkan aktifitas dari permohonan surat untuk menghapus permohonan surat dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.8.



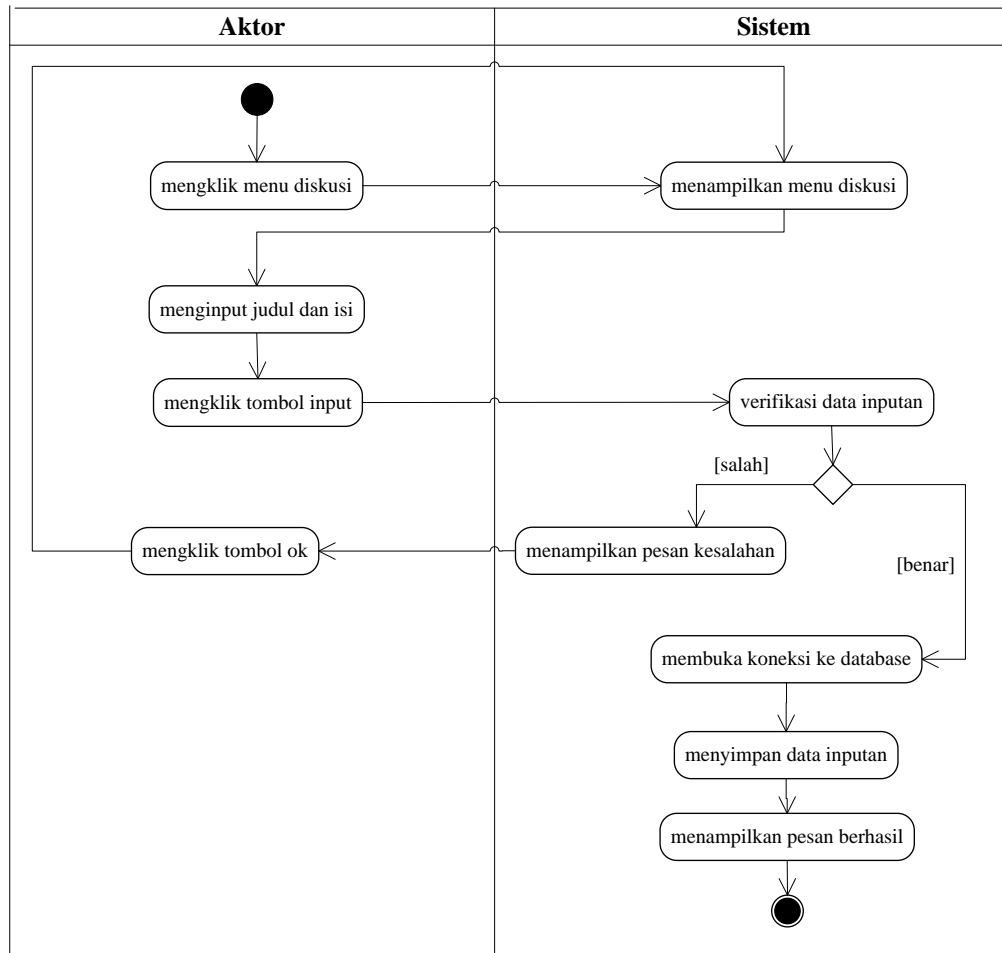
Gambar 4.8 Activity Diagram Menghapus Data Permohonan Surat

5. Activity Diagram Mengisi dan Membalas Diskusi

Activity diagram mengisi dan membalas diskusi menggambarkan aktifitas dari penduduk mengisi dan membalas diskusi dari dari dalam sistem, yaitu :

a. *Activity Diagram Mengisi Diskusi*

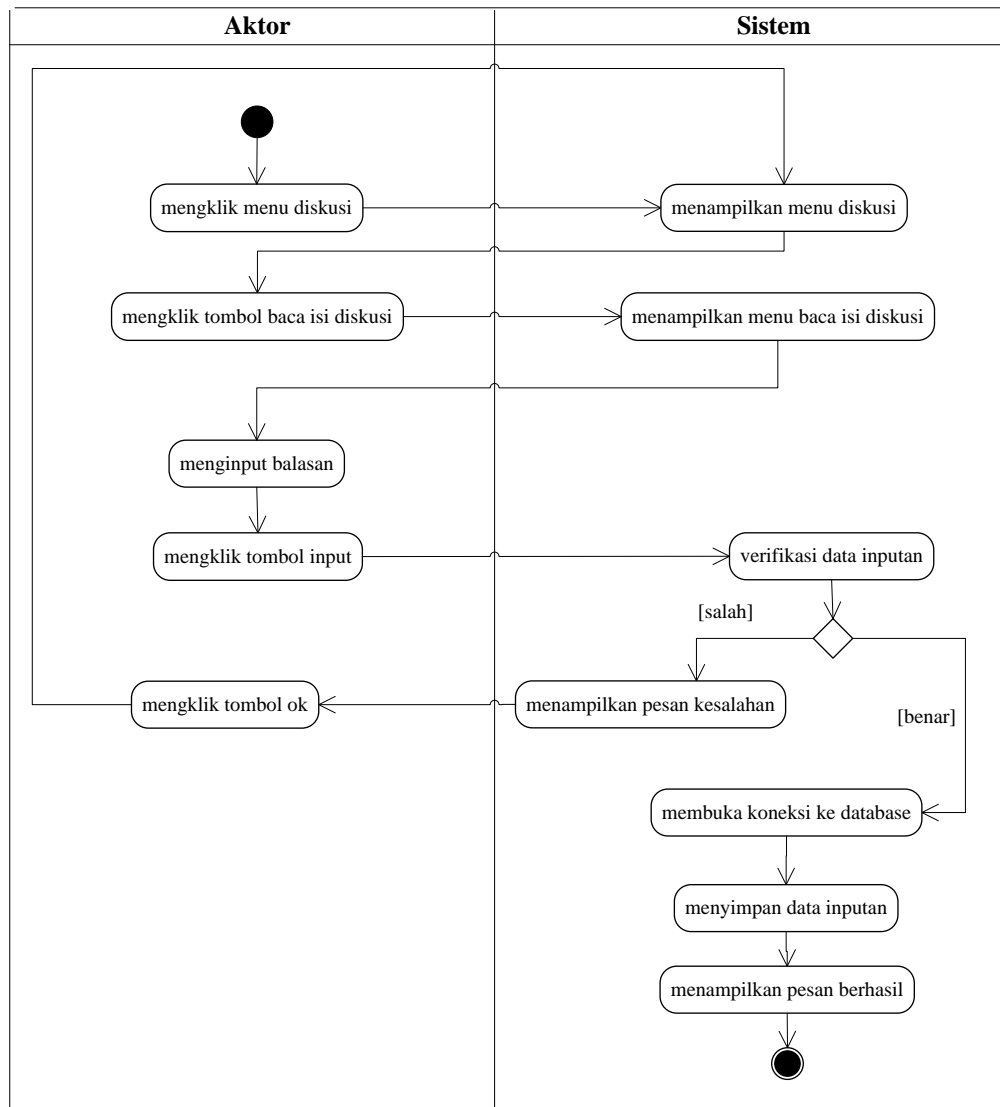
Activity diagram mengisi diskusi merupakan aktifitas dari penduduk untuk menambah data diskusi ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4 9 Activity Diagram Mengisi Diskusi

b. *Activity Diagram Membalas Diskusi*

Activity diagram membalas diskusi menggambarkan aktivitas penduduk untuk berinteraksi. Dan lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.10.



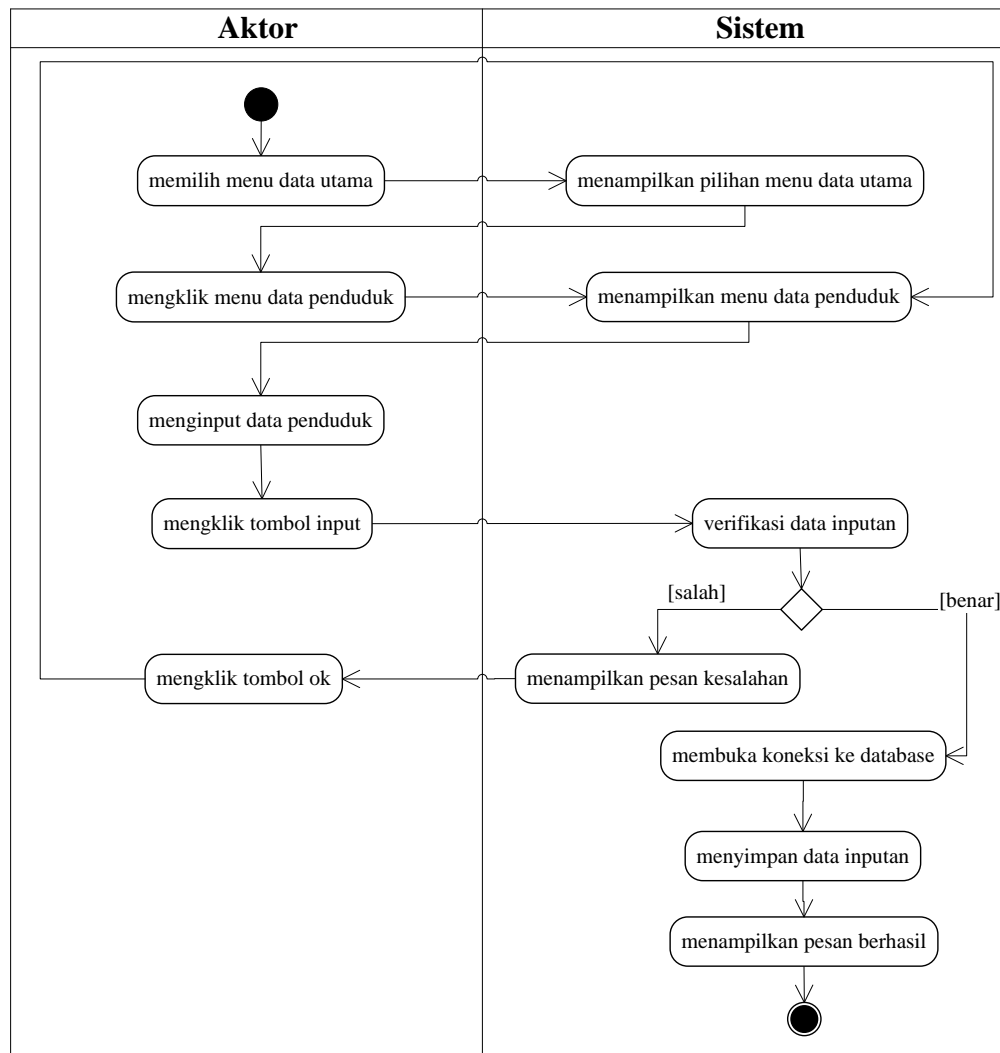
Gambar 4.10 Activity Diagram Membalas Diskusi

6. Activity Diagram Mengelola Data Penduduk

Activity diagram mengelola data penduduk menggambarkan aktifitas dari admin yang terdiri dari :

a. Activity Diagram Menambah Data Penduduk

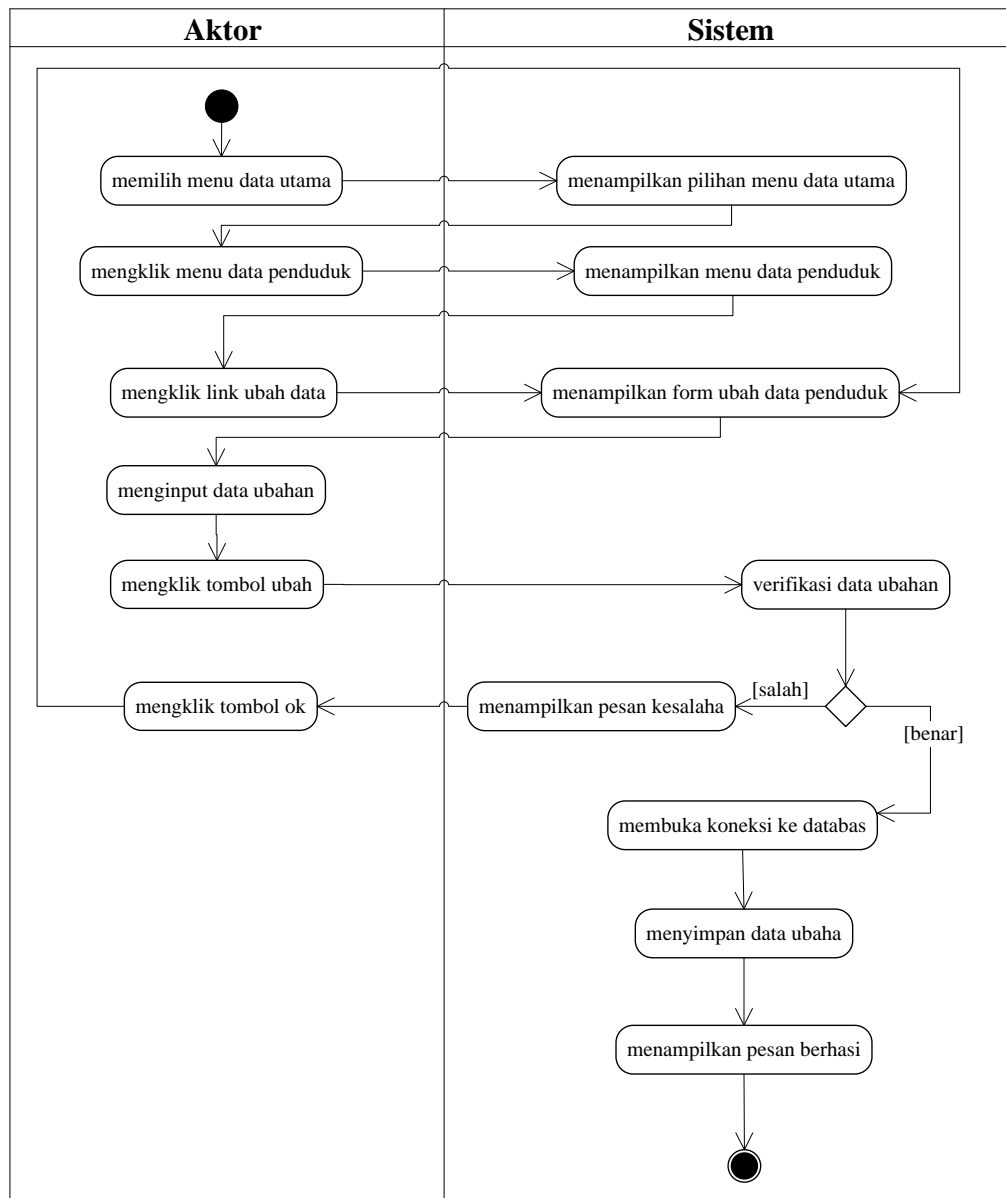
Activity diagram menambah data penduduk menggambarkan aktifitas admin menambah penduduk baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Activity Diagram Menambah Data Penduduk

b. Activity Diagram Mengubah Data Penduduk

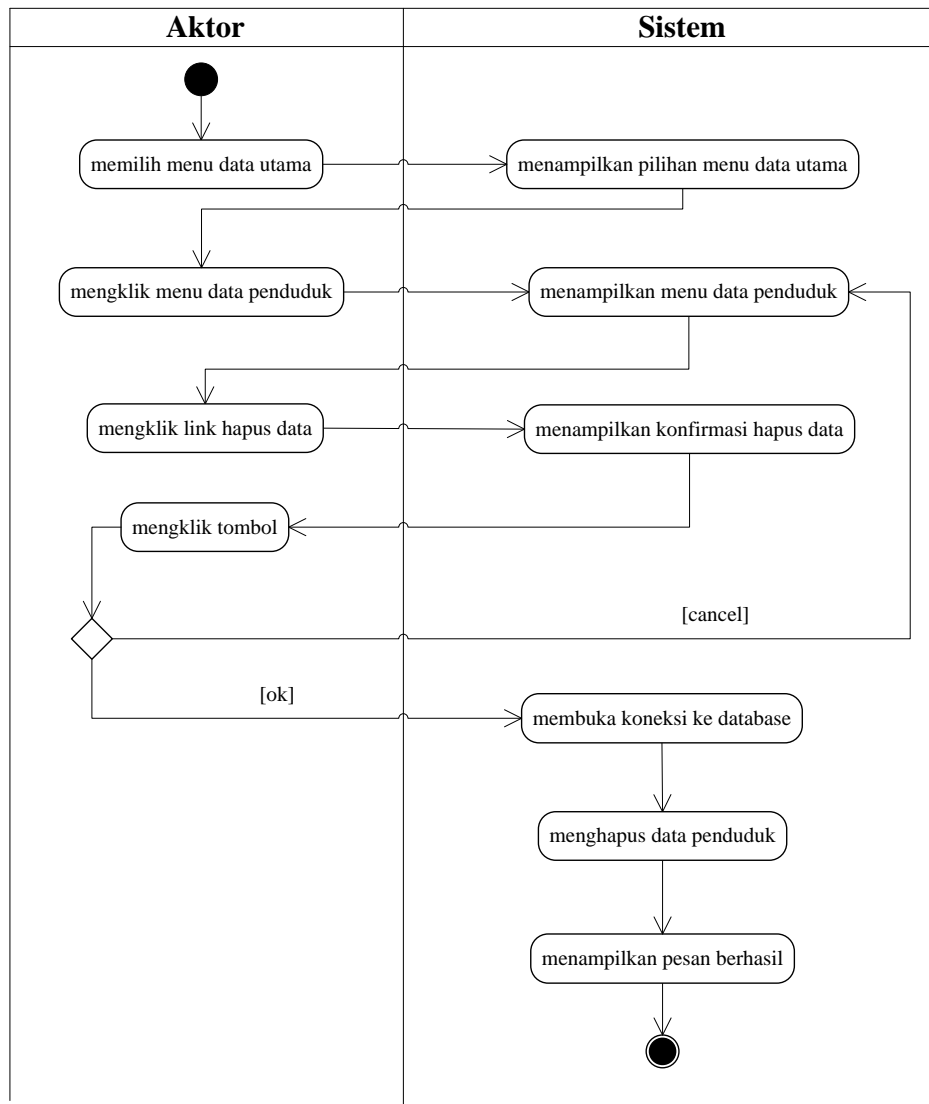
Activity diagram mengubah data penduduk menggambarkan aktifitas dari admin untuk mengubah penduduk dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 Activity Diagram Mengubah Data Penduduk

c. Activity Diagram Menghapus Data Penduduk

Activity diagram menghapus penduduk menggambarkan aktifitas dari admin untuk menghapus penduduk dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.13.



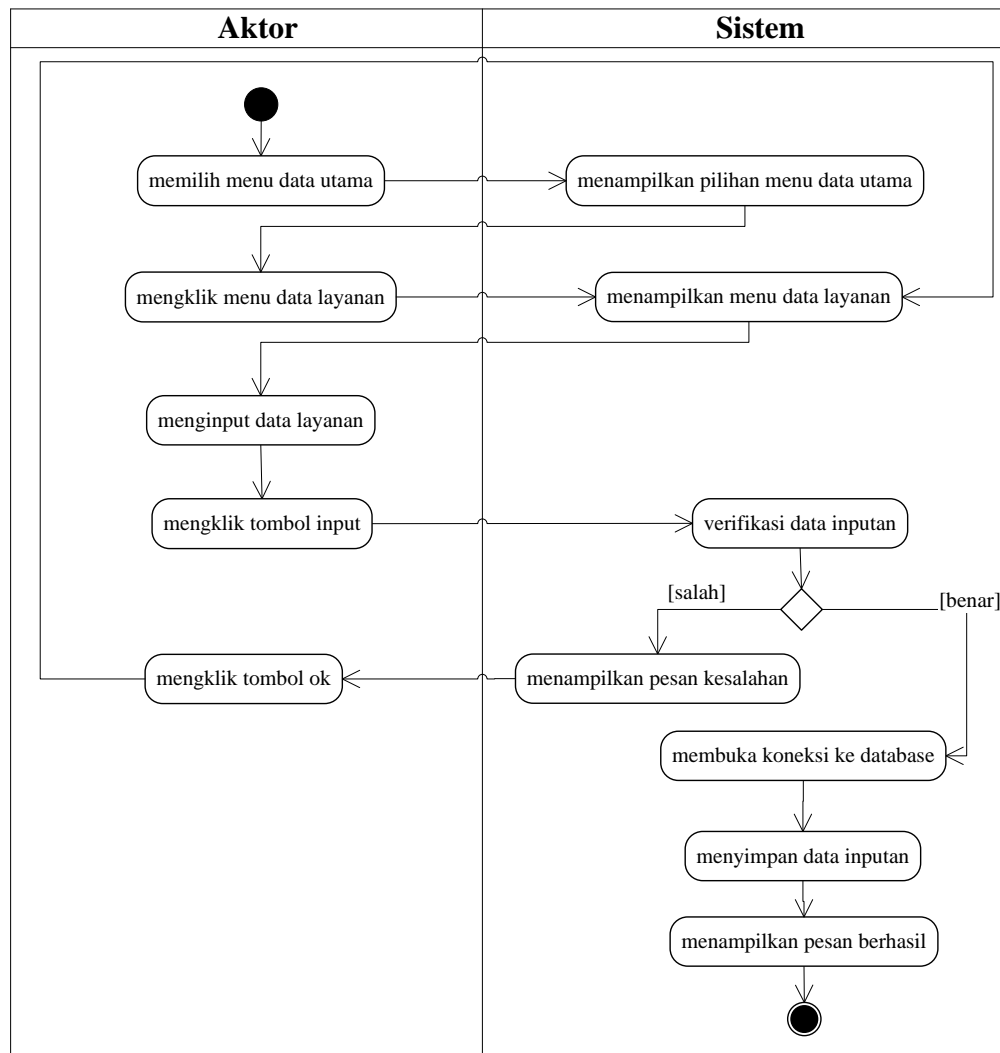
Gambar 4.13 Activity Diagram Menghapus Data Penduduk

7. Activity Diagram Mengelola Data Layanan

Activity diagram mengelola data layanan menggambarkan aktifitas dari admin yang terdiri dari :

a. Activity Diagram Menambah Data Layanan

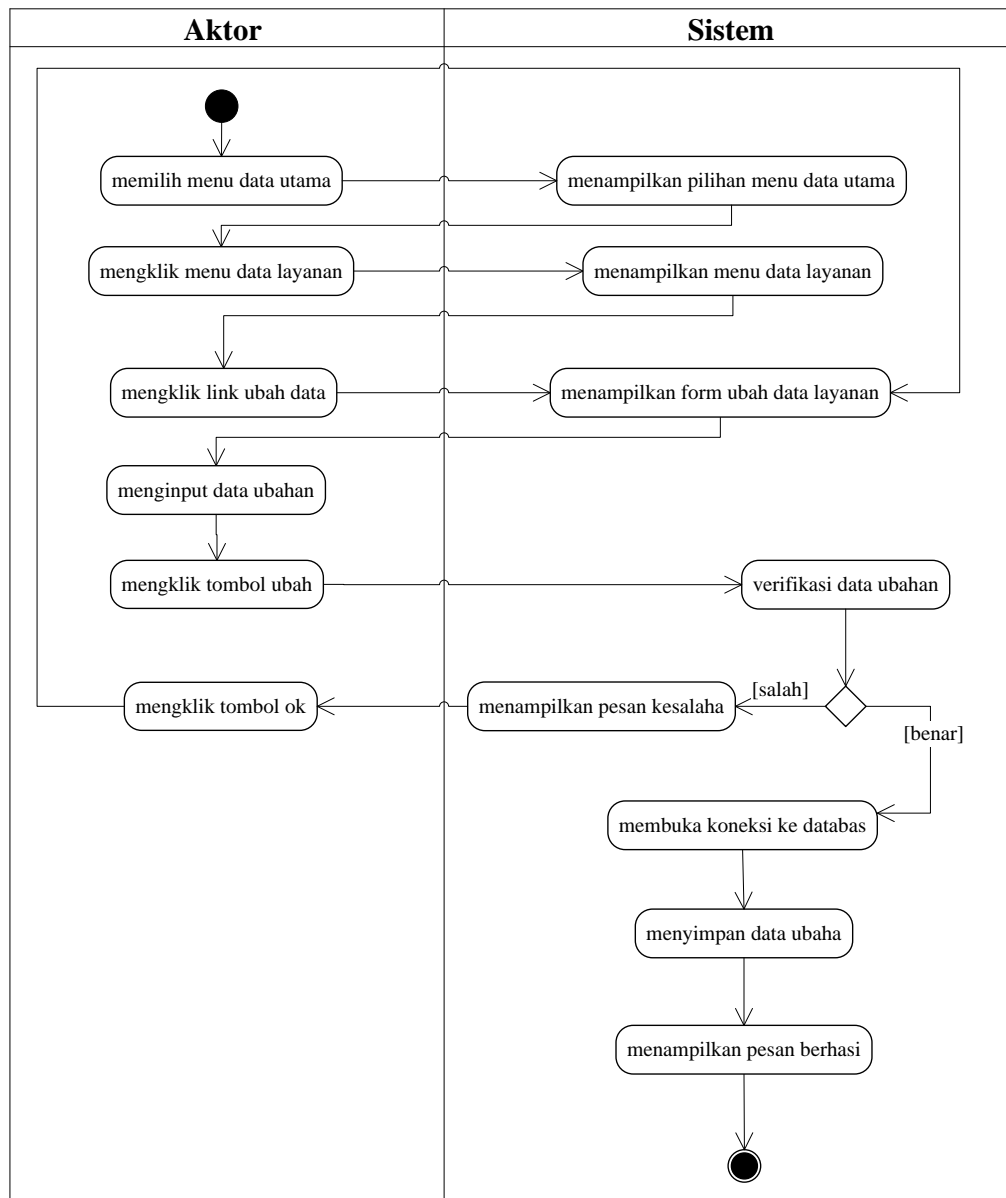
Activity diagram menambah data layanan menggambarkan aktifitas admin menambah layanan baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 Activity Diagram Menambah Data Layanan

b. Activity Diagram Mengubah Data Layanan

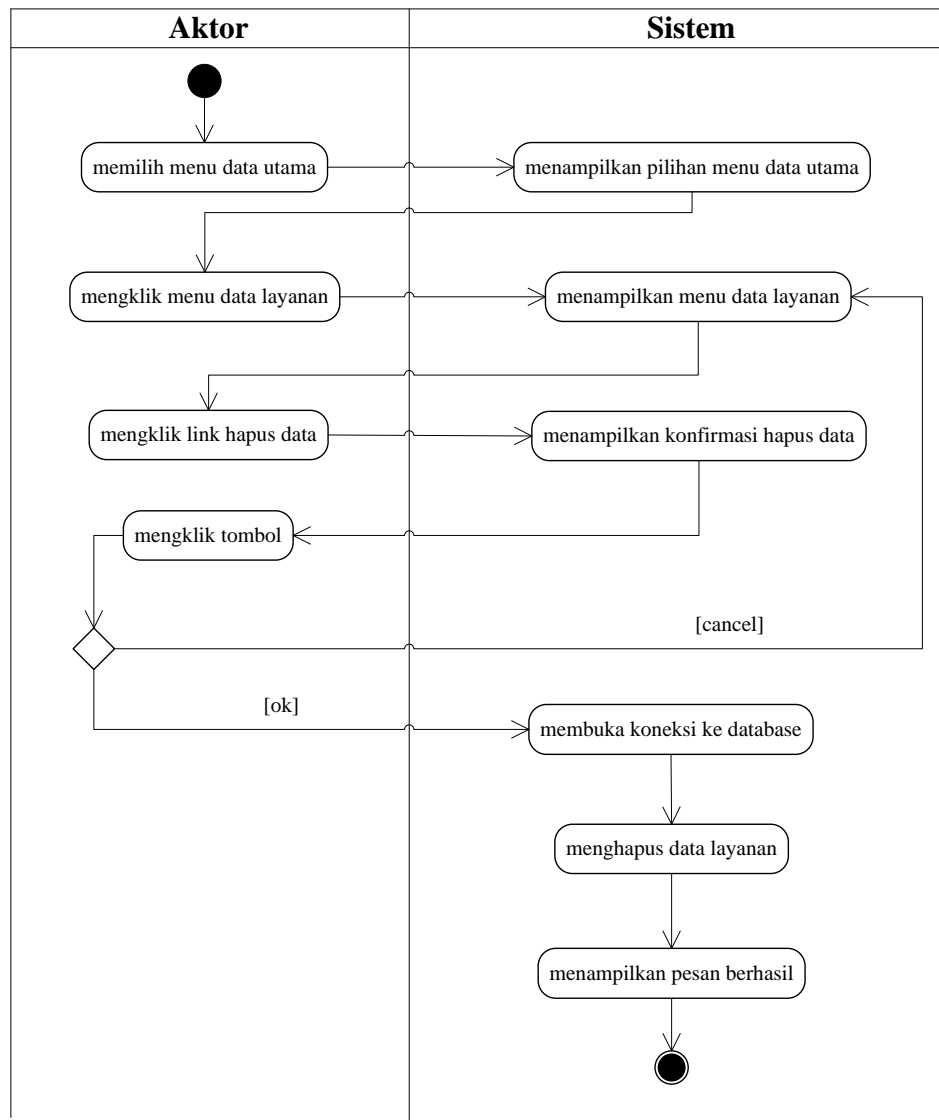
Activity diagram mengubah data layanan menggambarkan aktifitas dari admin untuk mengubah layanan dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15 Activity Diagram Mengubah Data Layanan

c. Activity Diagram Menghapus Data Layanan

Activity diagram menghapus layanan menggambarkan aktifitas dari admin untuk menghapus layanan dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.16.



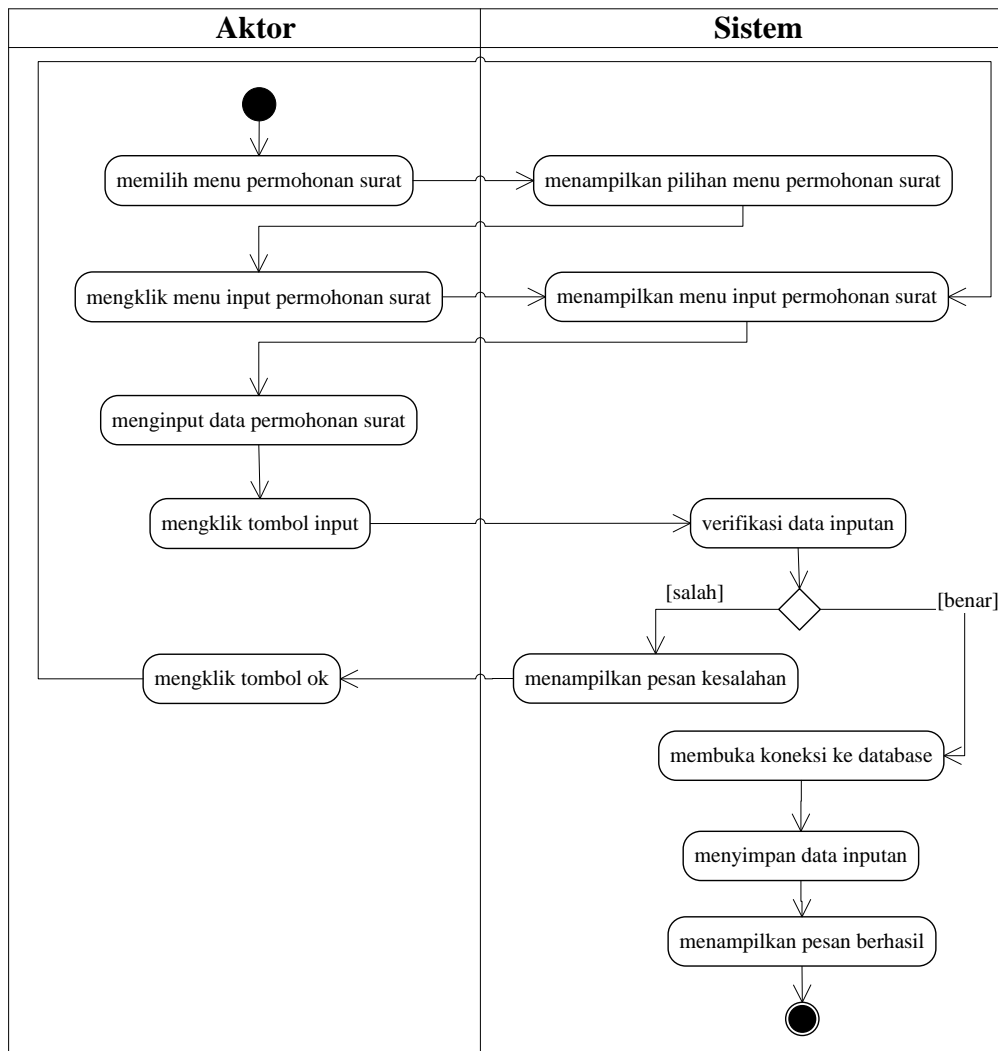
Gambar 4.16 Activity Diagram Menghapus Data Layanan

8. Activity Diagram Mengelola Data Permohonan Surat

Activity diagram mengelola data permohonan surat menggambarkan aktifitas dari admin yang terdiri dari :

a. Activity Diagram Menambah Data Permohonan surat

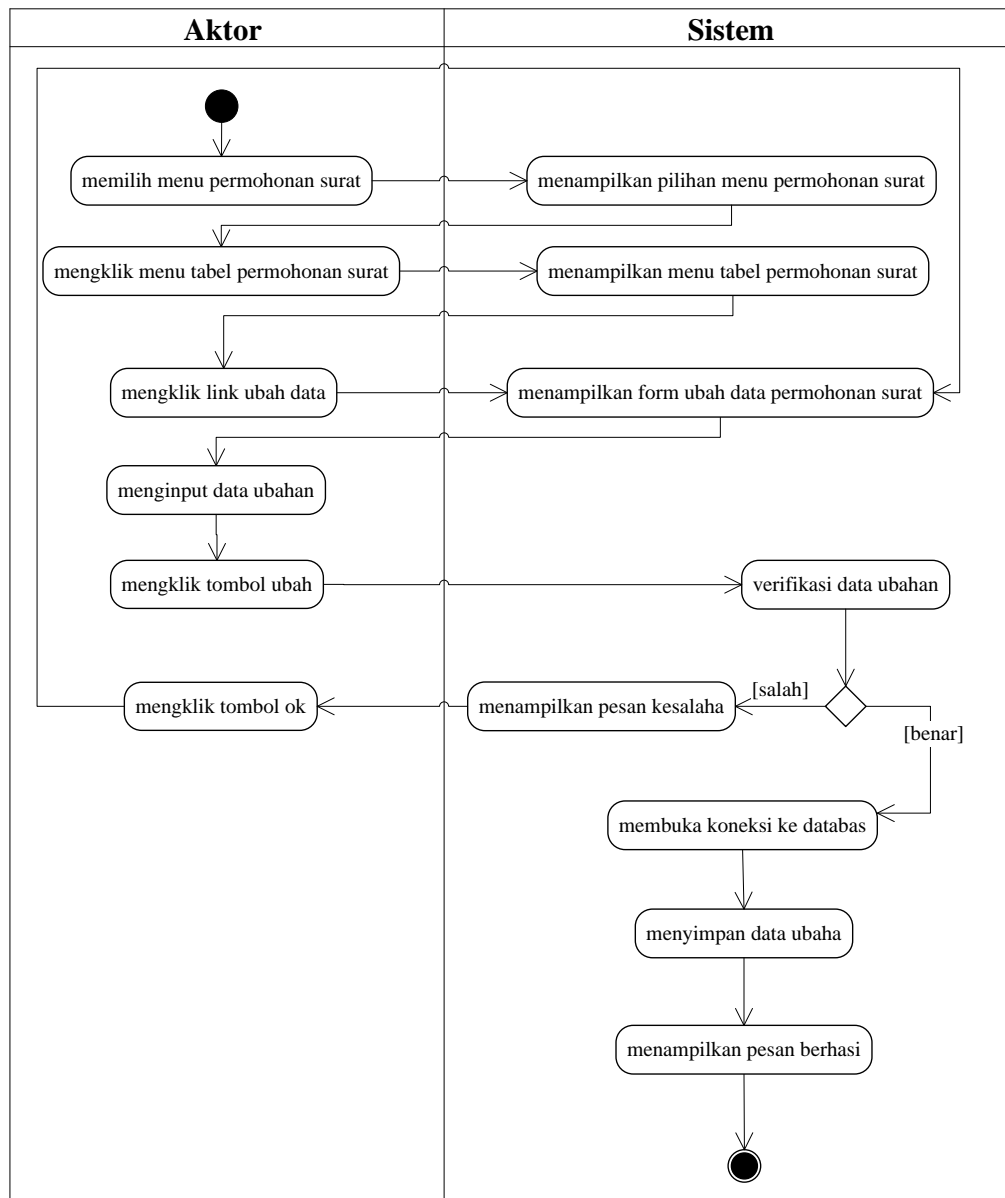
Activity diagram menambah data permohonan Surat menggambarkan aktifitas admin menambah permohonan surat baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.17.



Gambar 4.17 Activity Diagram Menambah Data Permohonan Surat

b. *Activity* Diagram Mengubah Data Permohonan surat

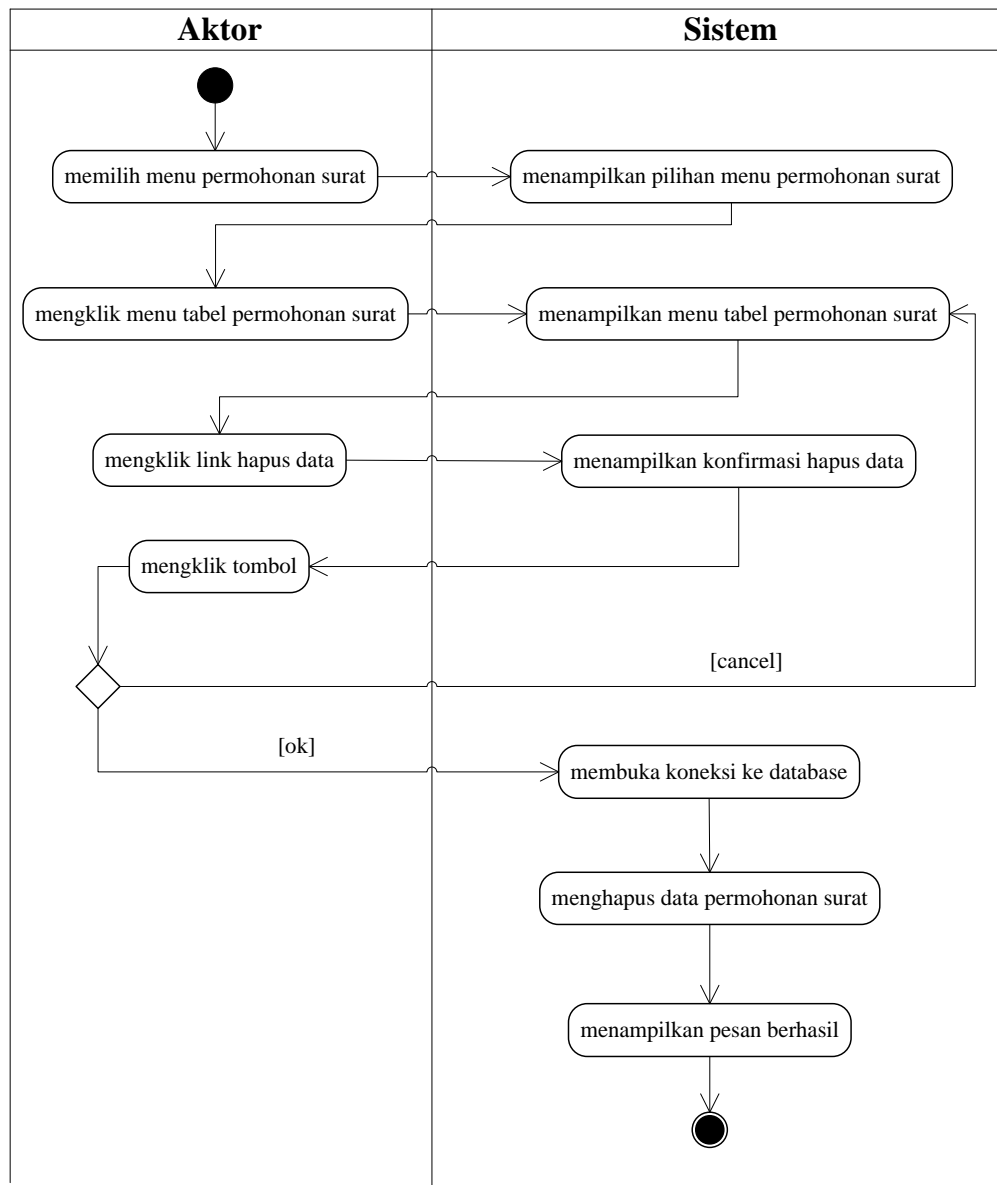
Activity diagram mengubah data permohonan surat menggambarkan aktifitas dari admin untuk mengubah permohonan surat dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.18.



Gambar 4.18 Activity Diagram Mengubah Data Permohonan Surat

c. *Activity Diagram Menghapus Data Permohonan Surat*

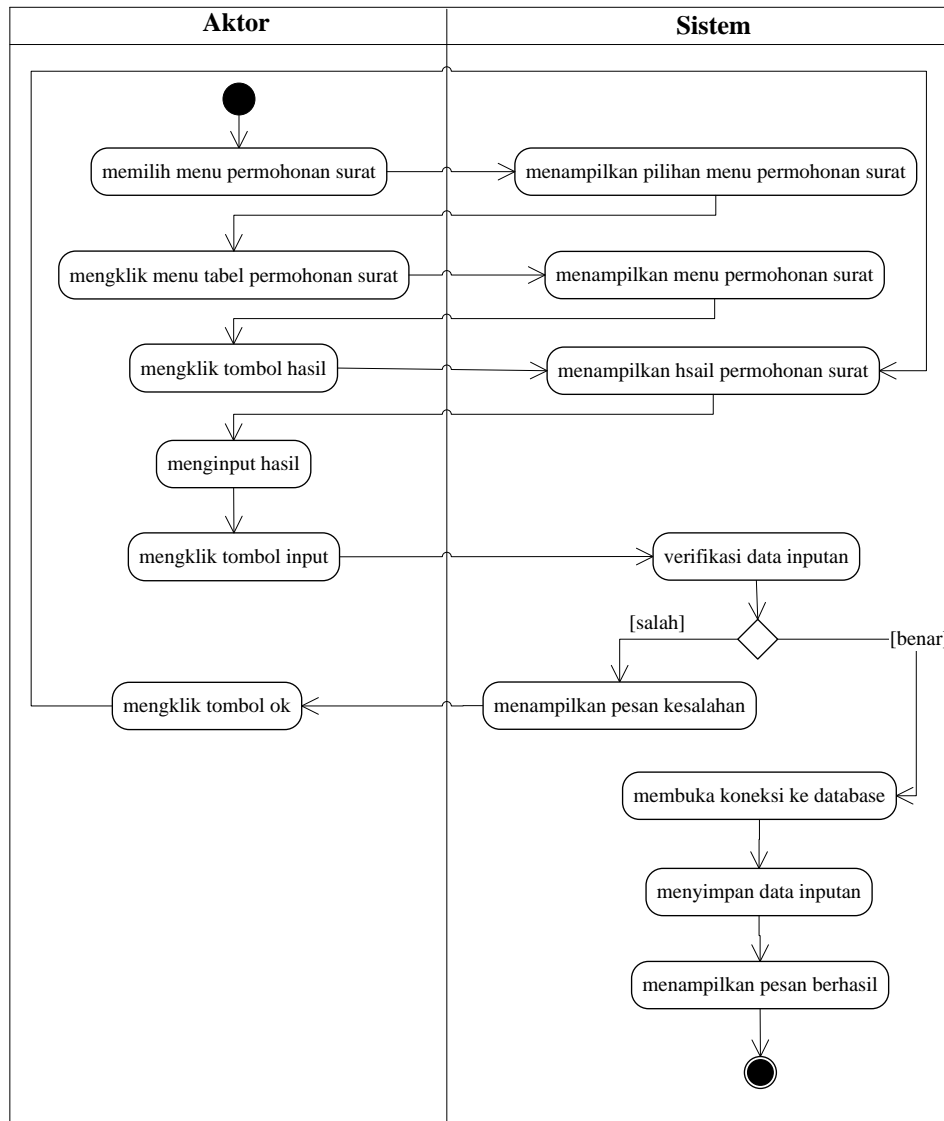
Activity diagram menghapus permohonan surat menggambarkan aktifitas dari admin untuk menghapus permohonan surat dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.19.



Gambar 4.19 Activity Diagram Menghapus Data Permohonan Surat

9. Activity Diagram Mengisi Hasil Permohonan Surat

Activity diagram mengisi hasil permohonan surat menggambarkan aktifitas dari admin menambah hasil permohonan surat ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.20.



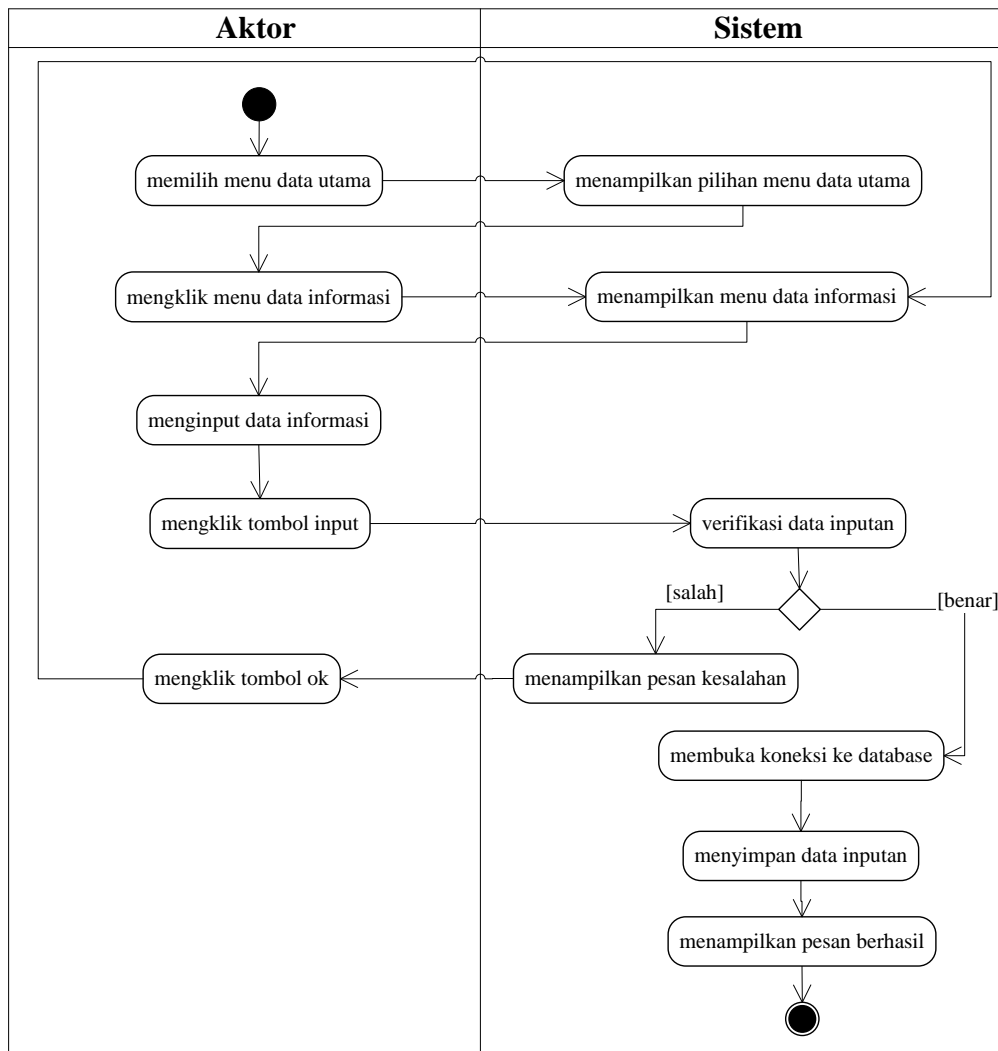
Gambar 4.20 Activity Diagram Mengisi Hasil Permohonan Surat

10. Activity Diagram Mengelola Data Informasi

Activity diagram mengelola data informasi menggambarkan aktifitas dari admin yang terdiri dari :

a. Activity Diagram Menambah Data Informasi

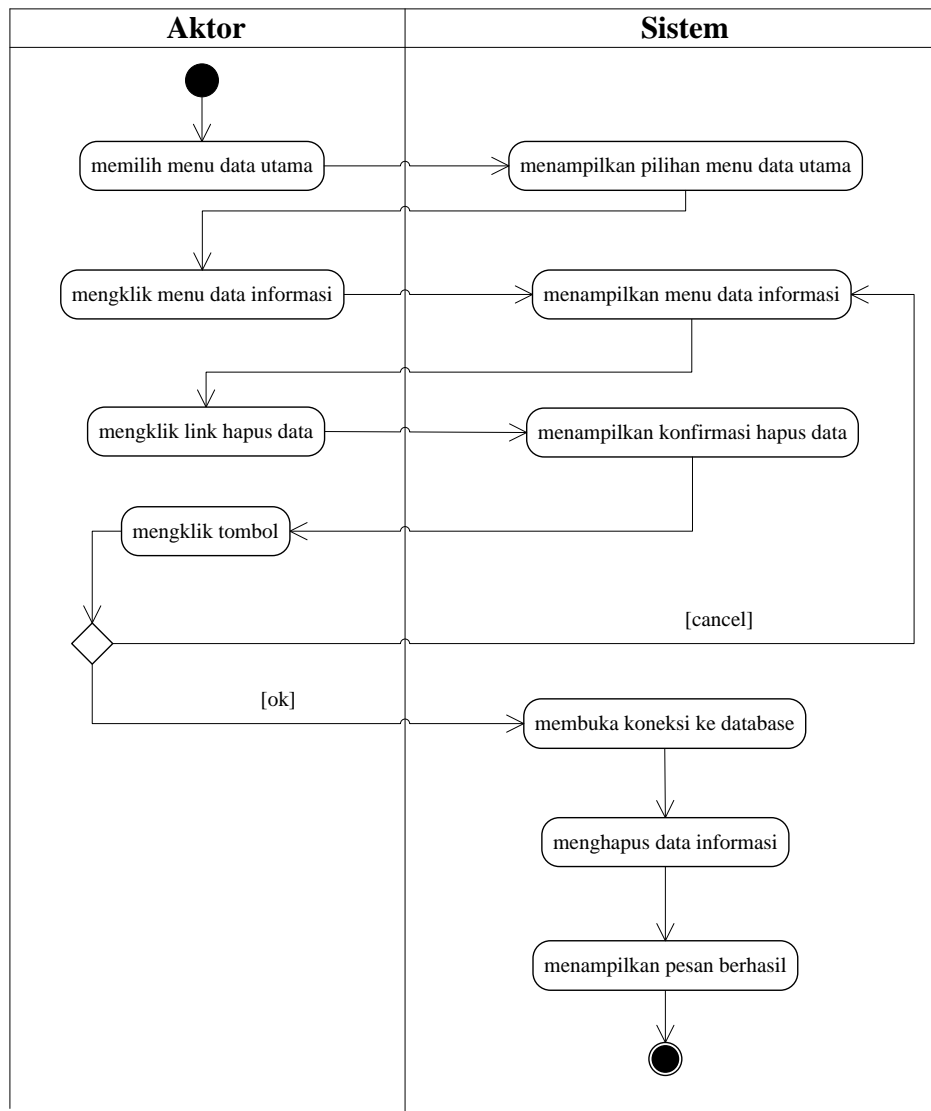
Activity diagram menambah data informasi menggambarkan aktifitas admin menambah informasi baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.21.



Gambar 4.21 Activity Diagram Menambah Data Informasi

b. *Activity* Diagram Menghapus Data Informasi

Activity diagram menghapus informasi menggambarkan aktifitas dari admin untuk menghapus informasi dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.22.



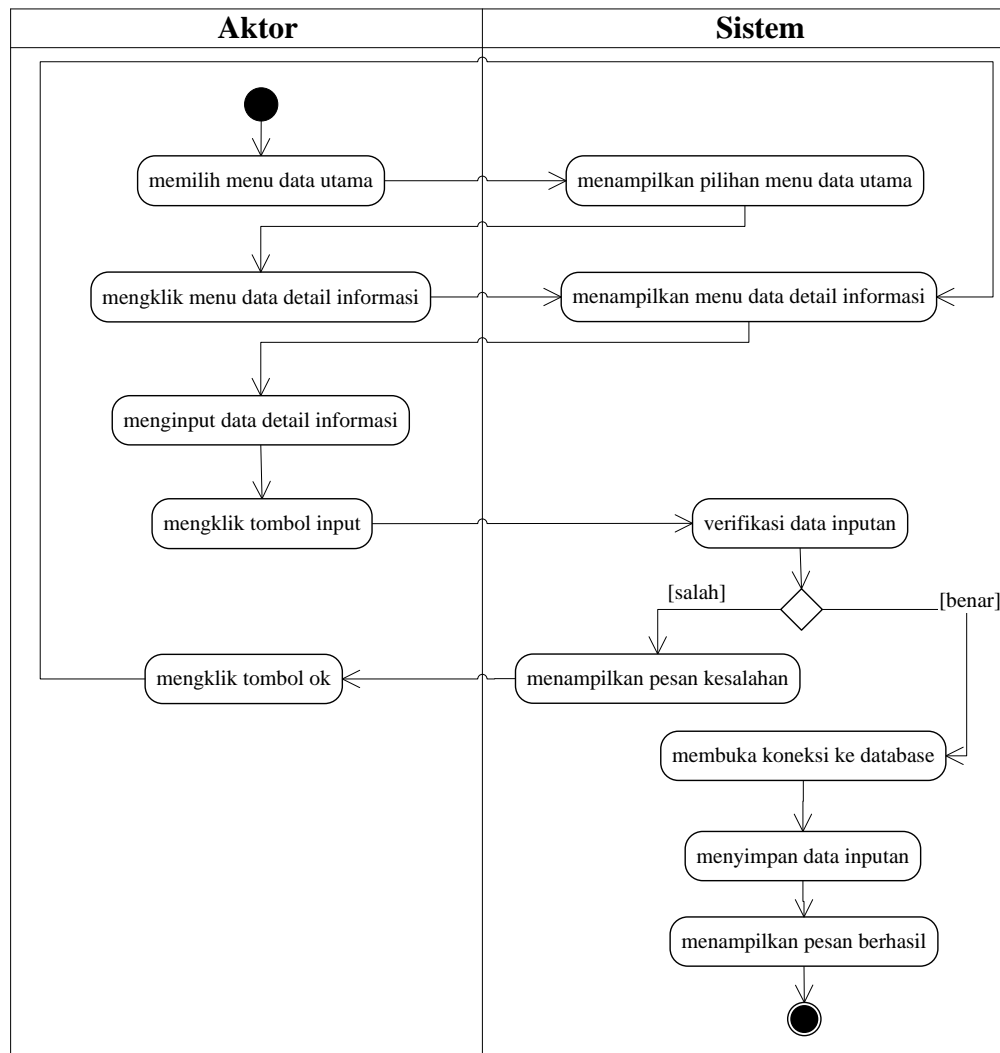
Gambar 4.22 Activity Diagram Menghapus Data Informasi

11. Activity Diagram Mengelola Data Detail informasi

Activity diagram mengelola data detail informasi menggambarkan aktifitas dari admin yang terdiri dari :

a. Activity Diagram Menambah Data Detail Informasi

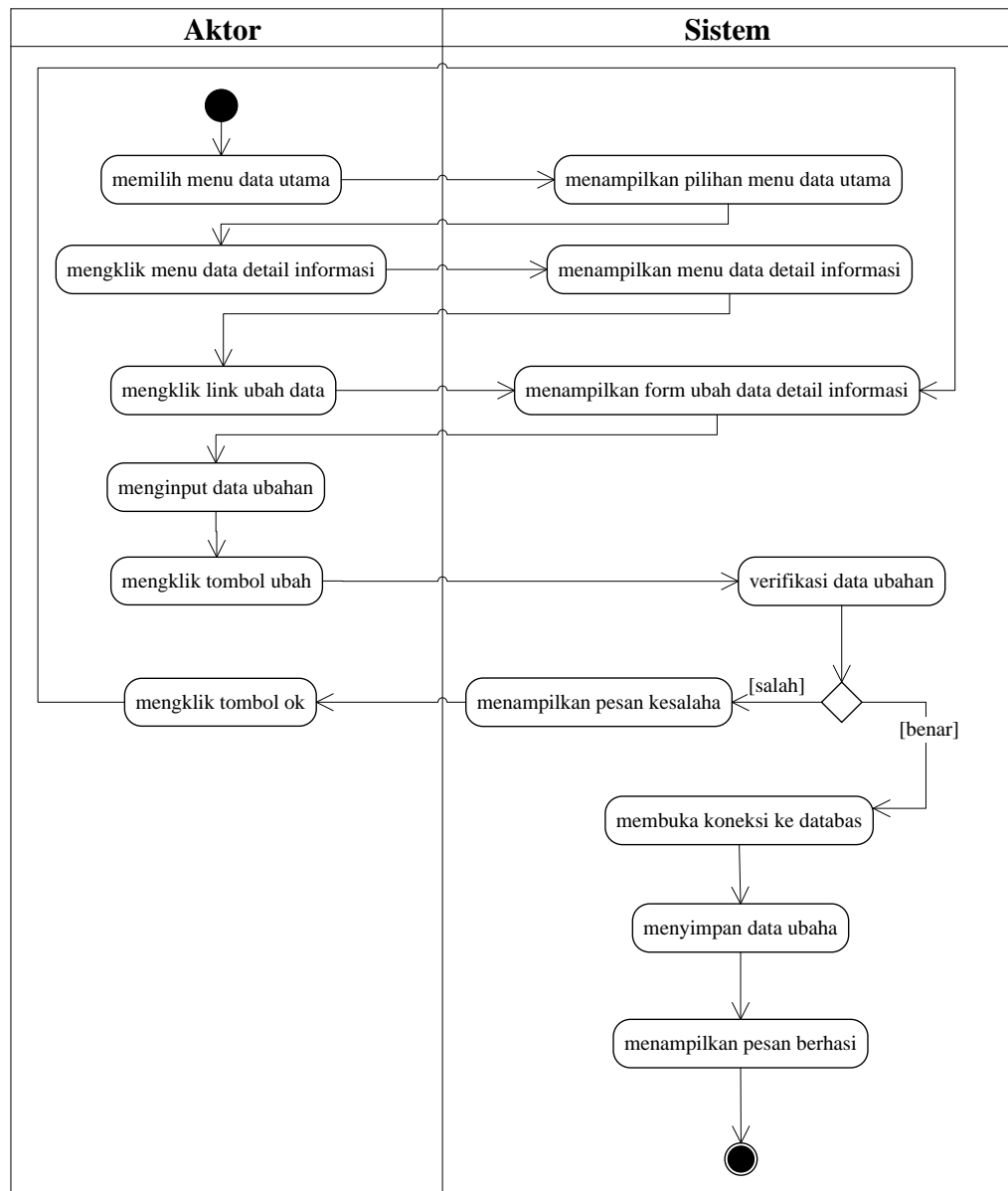
Activity diagram menambah data detail informasi menggambarkan aktifitas admin menambah detail informasi baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.23



Gambar 4.23 Activity Diagram Menambah Data Detail Informasi

b. Activity Diagram Mengubah Data Detail Informasi

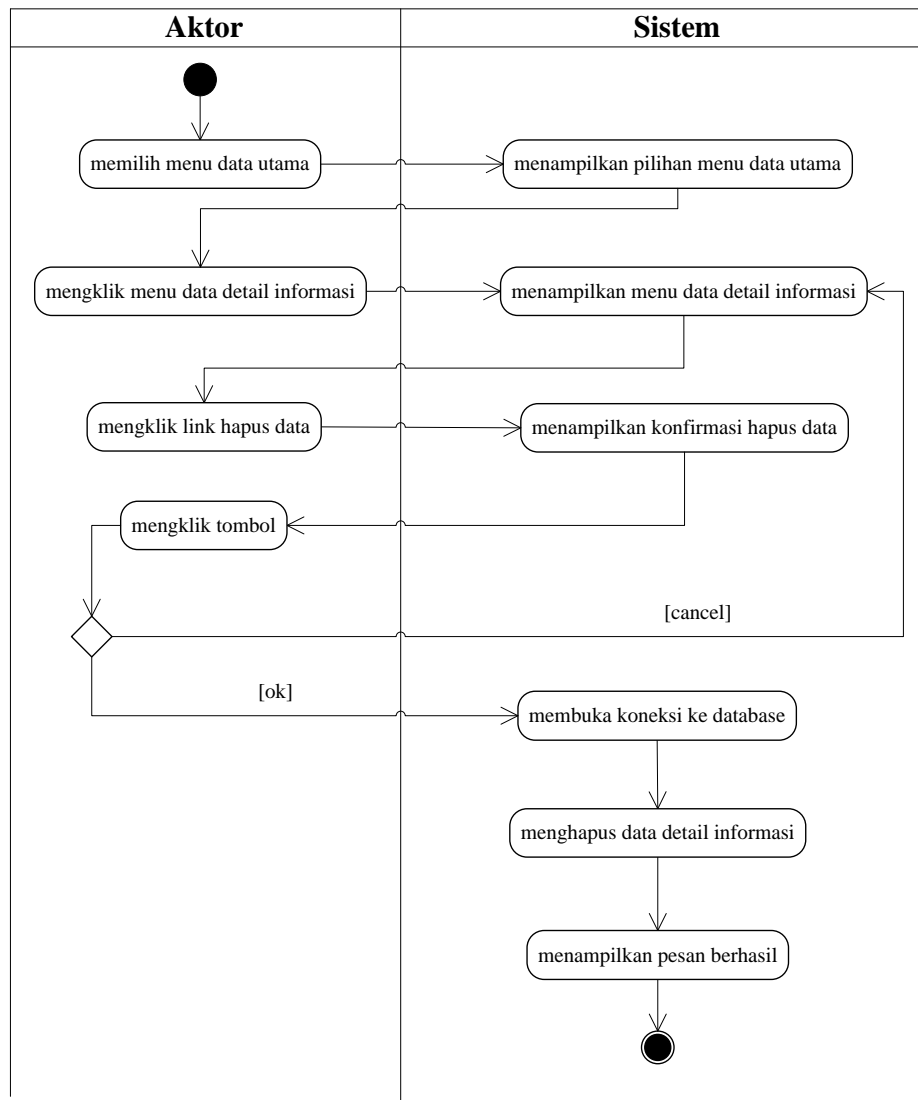
Activity diagram mengubah data detail informasi menggambarkan aktifitas dari admin untuk mengubah detail informasi dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.24.



Gambar 4.24 Activity Diagram Mengubah Data Detail Informasi

c. *Activity Diagram Menghapus Data Detail Informasi*

Activity diagram menghapus detail informasi menggambarkan aktifitas dari admin untuk menghapus detail informasi dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.25.



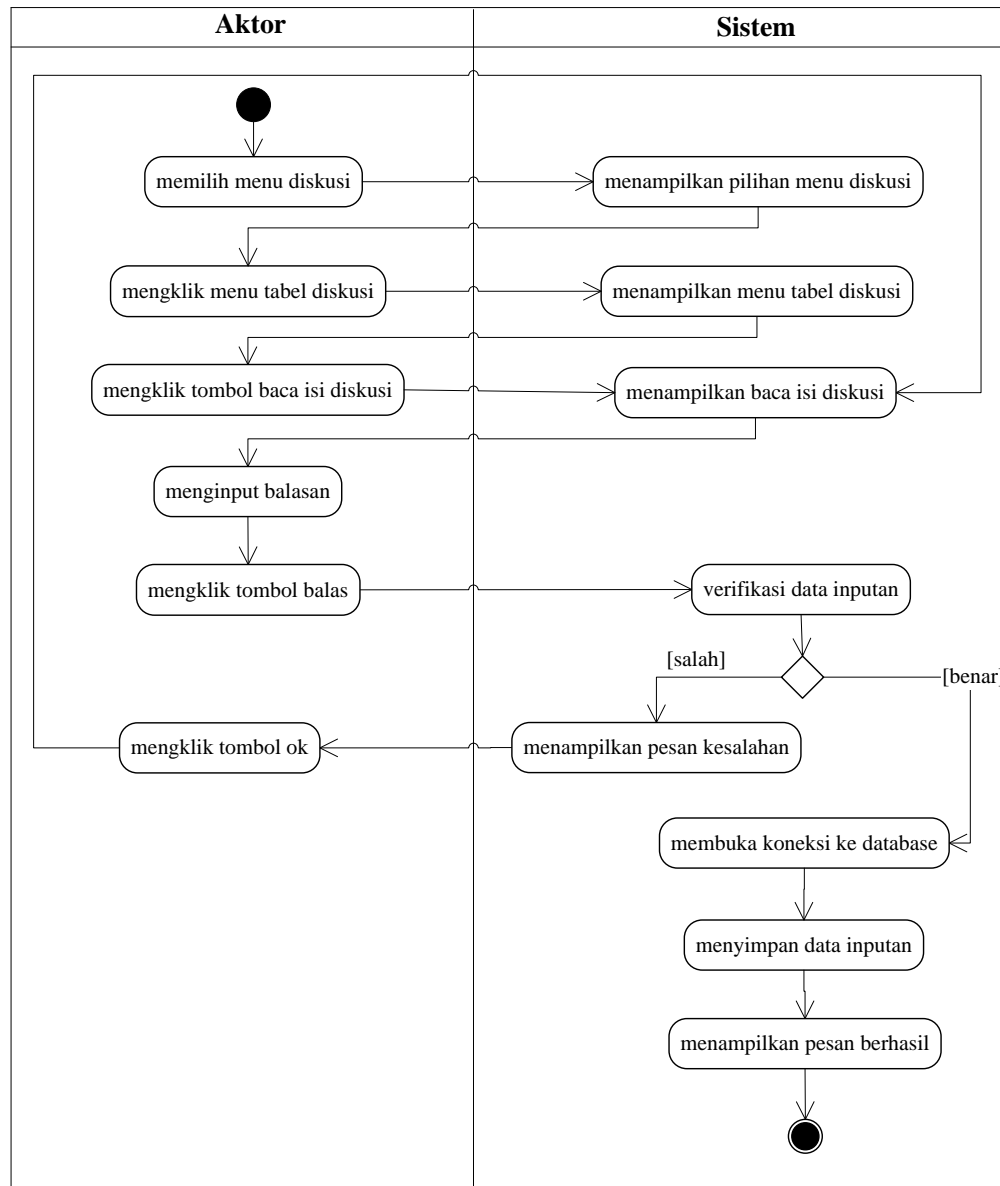
Gambar 4.25 Activity Diagram Menghapus Data Detail Informasi

12. Activity Diagram Mengelola Data Diskusi

Activity diagram mengelola data diskusi menggambarkan aktifitas dari admin yang terdiri dari :

a. Activity Diagram Membalas Data Diskusi

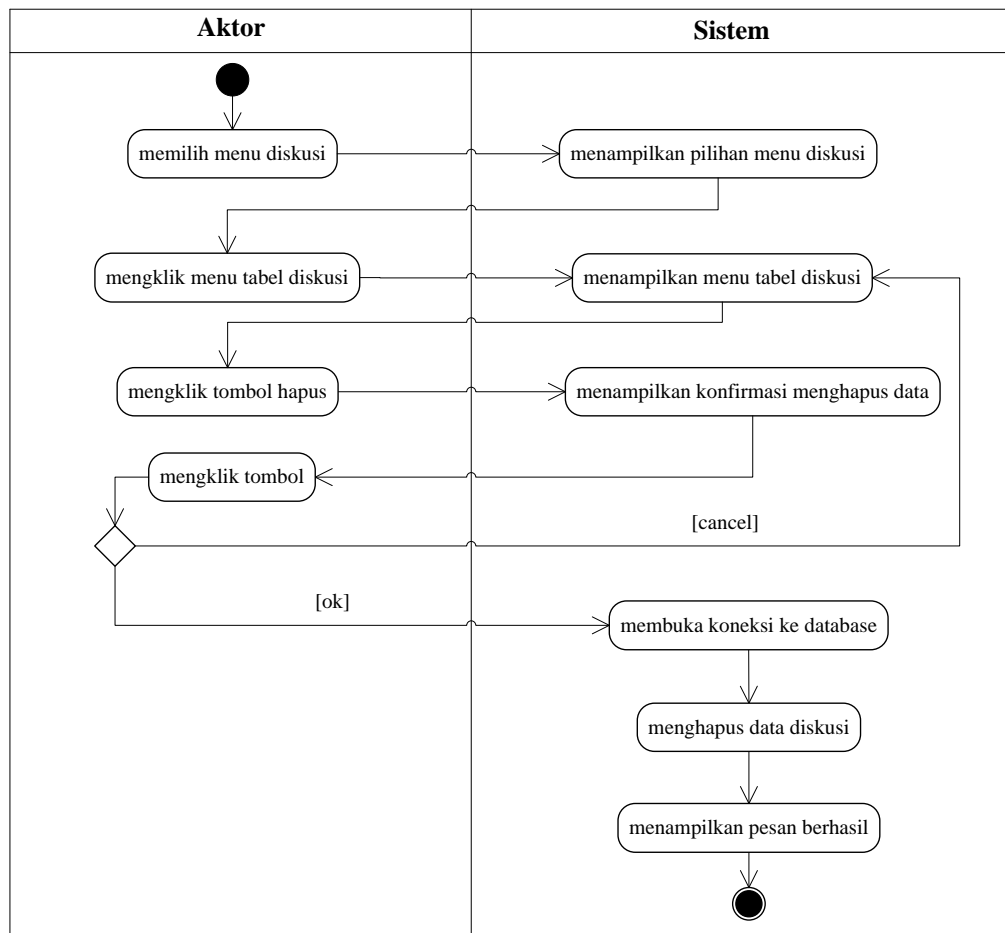
Activity diagram membalas data diskusi menggambarkan aktifitas admin membalas diskusi ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.26.



Gambar 4.26 Activity Diagram Membalas Data Diskusi

b. *Activity Diagram Menghapus Data Diskusi*

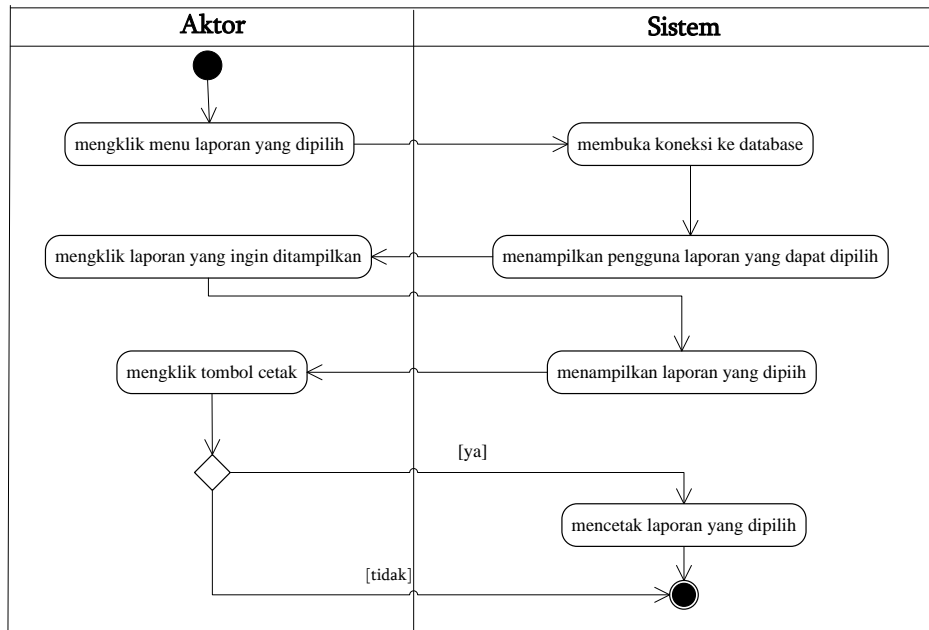
Activity diagram menghapus diskusi menggambarkan aktifitas dari admin untuk menghapus diskusi dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.27.



Gambar 4.27 Activity Diagram Menghapus Data Diskusi

13. Activity Diagram Melihat Dan Mencetak Laporan

Activity diagram melihat dan mencetak laporan yang akan digunakan oleh admin atau kepala desa dalam memberikan laporan kepada kepala desa Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.28.



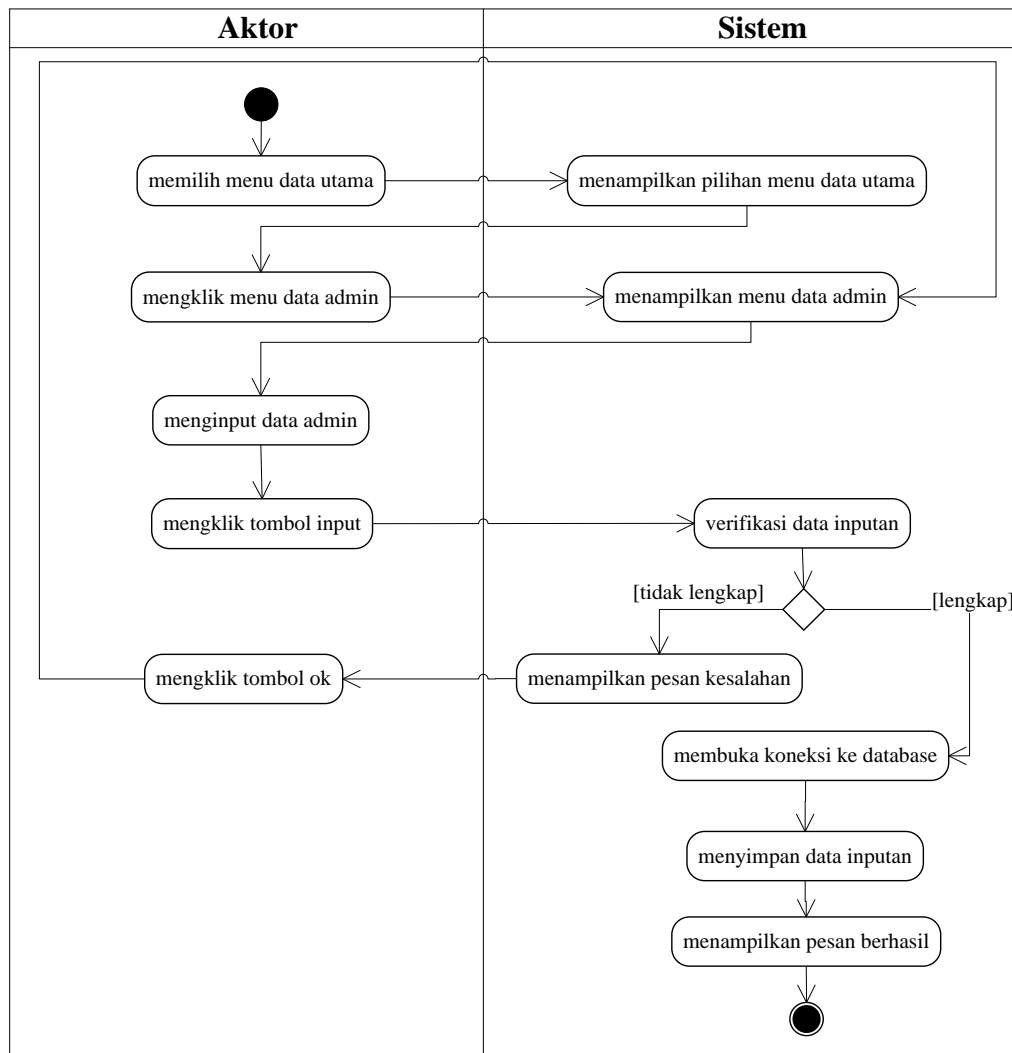
Gambar 4.28 Activity Diagram Melihat dan Mencetak Laporan

14. Activity Diagram Mengelola Data Admin

Activity diagram mengelola data admin menggambarkan aktifitas dari kepala desa yang terdiri dari :

a. Activity Diagram Menambah Data Admin

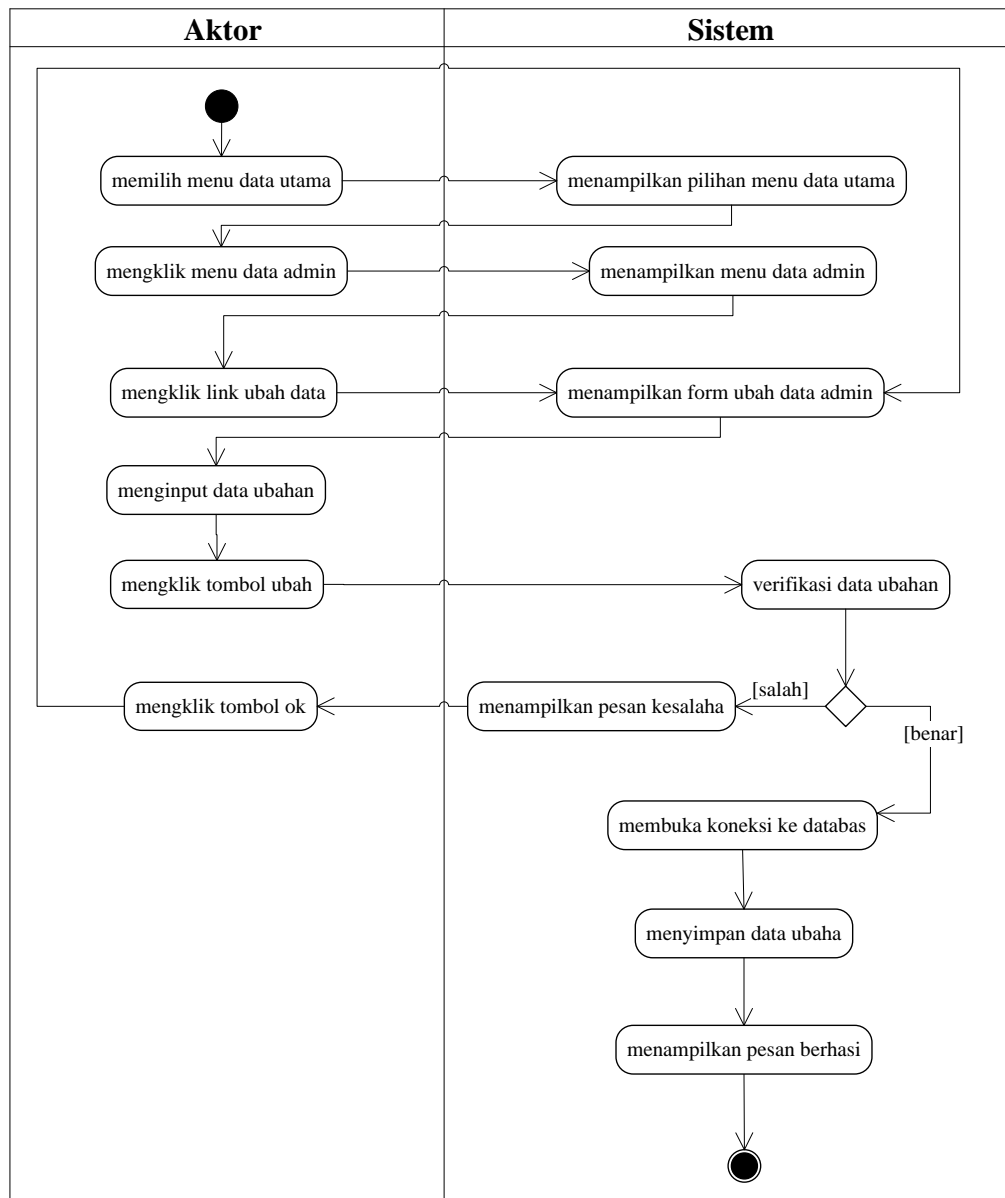
Activity diagram menambah data admin menggambarkan aktifitas kepala desa menambah admin baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.29.



Gambar 4.29 Activity Diagram Menambah Data Admin

b. Activity Diagram Mengubah Data Admin

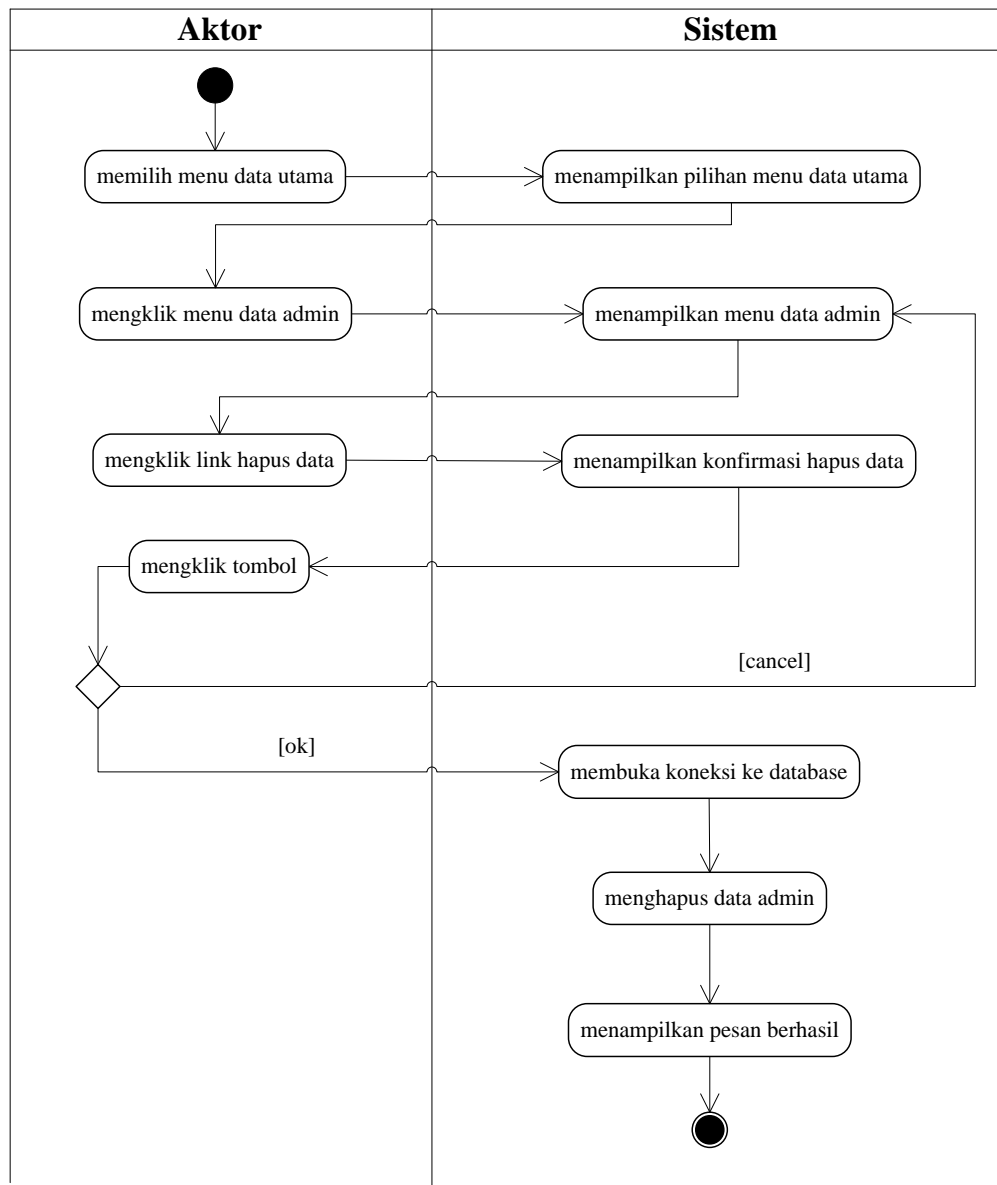
Activity diagram mengubah data admin merupakan langkah-langkah dari kepala desa untuk mengubah admin dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.30.



Gambar 4.30 Activity Diagram Mengubah Data Admin

c. *Activity Diagram Menghapus Data Admin*

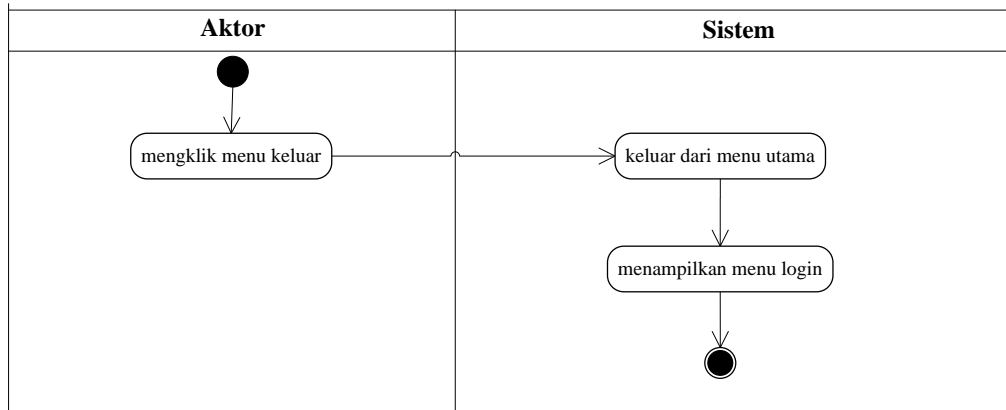
Activity diagram menghapus admin merupakan langkah – langkah dari admin untuk menghapus admin dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.31.



Gambar 4.31 Activity Diagram Menghapus Data Admin

15. Activity Diagram Logout

Activity diagram logout merupakan langkah admin, kepala desa, atau penduduk keluar dari sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.32.



Gambar 4.32 Activity Diagram Logout

4.4 ANALISIS OUTPUT

Analisis *output* menjelaskan *output* yang akan dihasilkan oleh perangkat lunak terhadap sistem yang sedang berjalan. Dimana *output* yang dihasilkan berbentuk laporan-laporan yang menjelaskan sistem yang sedang berjalan dan *output* yang dihasilkan oleh Desa Muara Kibul berupa laporan penduduk pada saat ini yang dapat dilihat pada gambar 4.33.

ID	NAMA	ALAMAT	NO. HP	STATUS	REMARKS
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

Gambar 0.1 Laporan Penduduk

Keterangan gambar:

Nama Keluaran	: Laporan penduduk
Fungsi	: Menampilkan data informasi penduduk
Media	: Kertas
Frekuensi	: Setiap ada pendaftaran penduduk baru
Struktur data	: No. KK, NIK, Nama, tempat lahir, tanggal lahir, usia, status pernikahan, jenis kelamin, alamat, dan keterangan
Hasil Analisa	: Informasi yang tertera pada laporan penduduk telah jelas

4.5 ANALISIS INPUT

Analisis *input* menjelaskan *input* yang akan dihasilkan oleh perangkat lunak terhadap sistem yang sedang berjalan dengan menganalisis hasil yang akan digunakan untuk pembuatan sistem dan untuk analisis input terdapat layanan penduduk kematian yang dapat dilihat pada gambar 4.34.



Gambar 0.2 Layanan Penduduk Kematian

Keterangan gambar:

Nama Keluaran	: Layanan penduduk kematian
Fungsi	: Menampilkan data kematian penduduk
Media	: Kertas
Frekuensi	: Setiap ada kematian penduduk
Struktur data	: Data lengkap layanan penduduk kematian telah lengkap
Hasil Analisa	: Informasi yang tertera pada formulir layanan penduduk kematian telah jelas

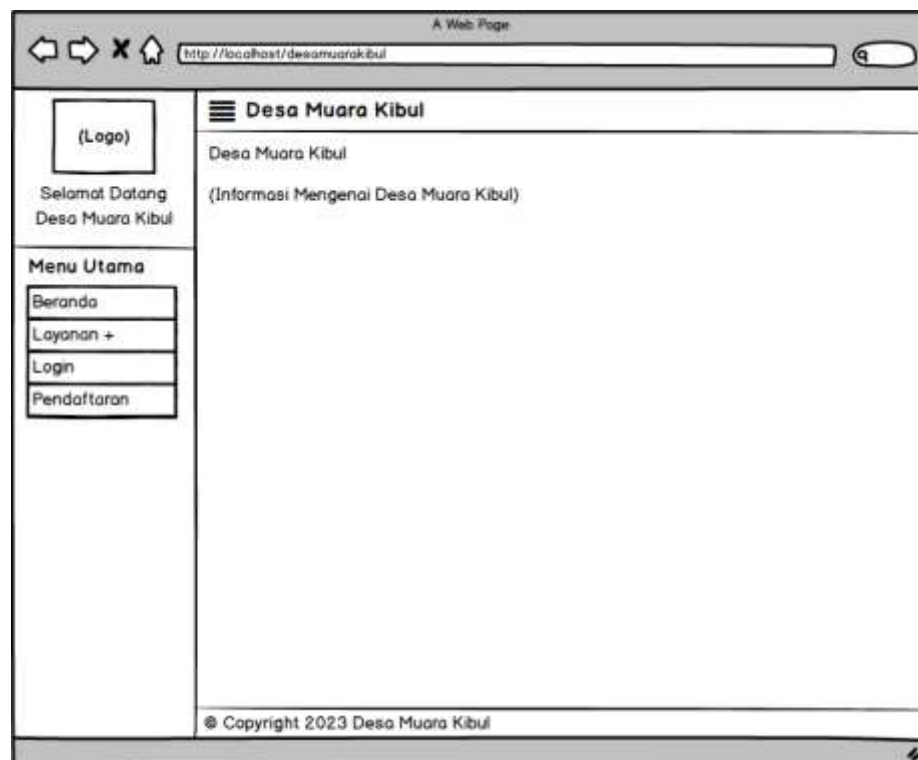
4.6 ANALISIS KEBUTUHAN DATA

Analisis kebutuhan data di gambarkan dengan *class diagram* yang tiap kelas memiliki masing-masing atribut dan operasi. Lebih lengkapnya dapat dilihat di gambar 4.35.

pengunjung, penduduk, admin dan kepala desa. Berikut merupakan rancangan *output* sistem, antara lain :

1. Rancangan Halaman Beranda Pengunjung

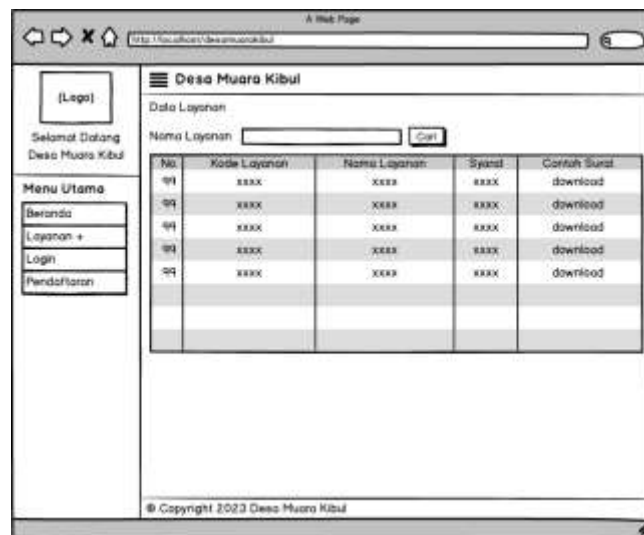
Rancangan halaman beranda pengunjung merupakan rancangan halaman yang menampilkan informasi secara lengkap mengenai Desa Muara Kibul dan menu-menu ataupun *link-link* yang menghubungkan ke halaman lainnya. Adapun rancangan halaman beranda pengunjung dapat dilihat pada gambar 4.36.



Gambar 0.4 Rancangan Halaman Beranda Pengunjung

2. Rancangan Halaman Melihat Layanan

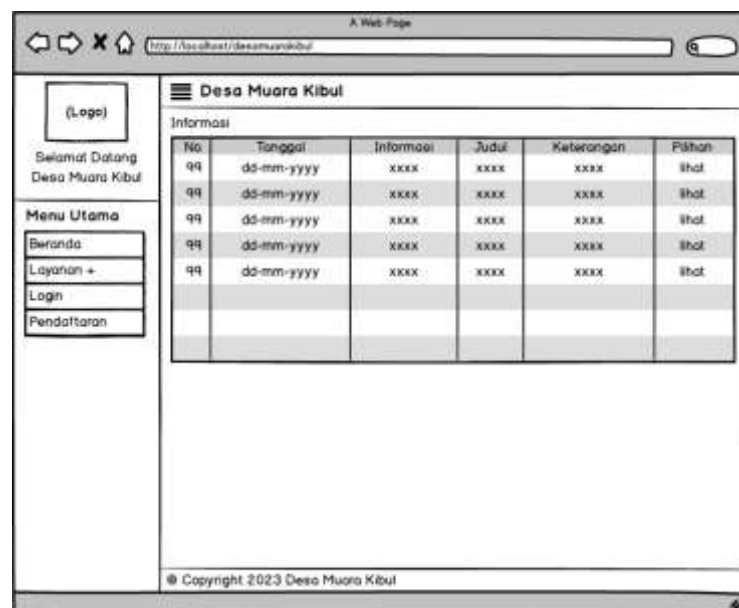
Rancangan halaman melihat layanan merupakan rancangan halaman yang menampilkan informasi layanan yang terdapat pada Desa Muara Kibul. Adapun rancangan halaman melihat layanan dapat dilihat pada gambar 4.37



Gambar 0.5 Rancangan Halaman Melihat Layanan

3. Rancangan Halaman Melihat Informasi

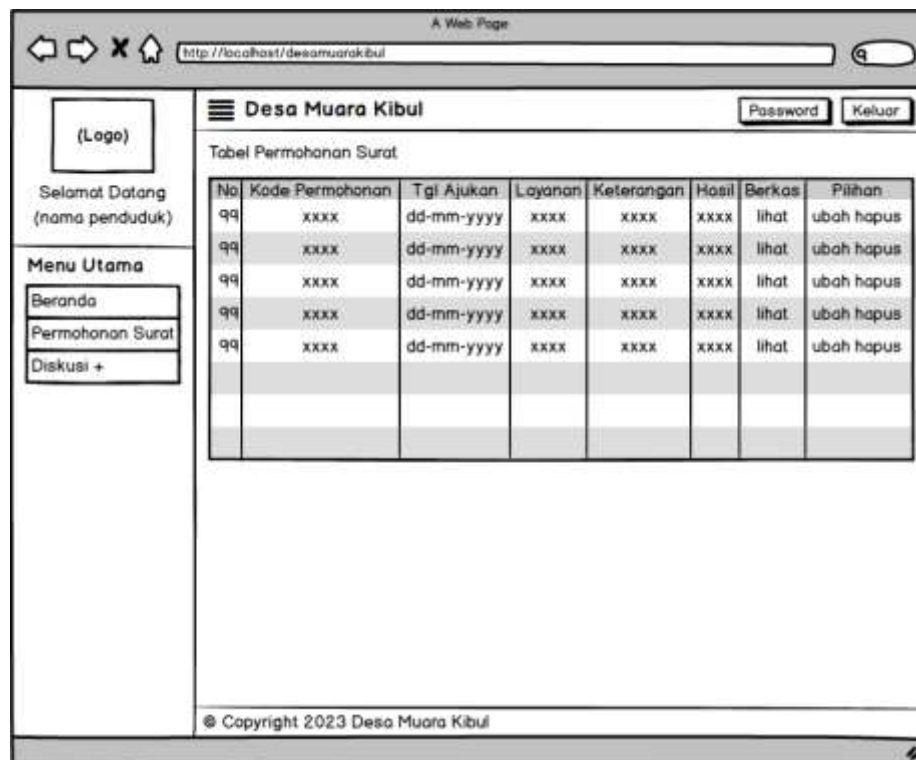
Rancangan halaman melihat informasi merupakan rancangan halaman yang menampilkan informasi terbaru seperti acara, pengumuman, kegiatan, dan layanan. Adapun rancangan halaman melihat informasi dapat dilihat pada gambar 4.38.



Gambar 0.6 Rancangan Halaman Melihat Informasi

4. Rancangan Halaman Tabel Permohonan Surat

Rancangan halaman tabel permohonan surat merupakan rancangan halaman yang menampilkan informasi permohonan surat oleh penduduk. Adapun rancangan halaman tabel permohonan surat dapat dilihat pada gambar 4.39.



Gambar 0.7 Rancangan Halaman Tabel Permohonan Surat

5. Rancangan Halaman Beranda Admin

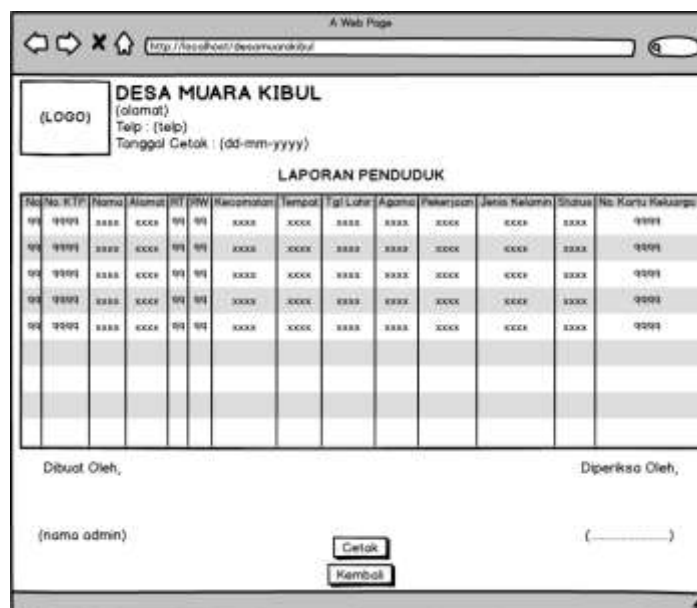
Rancangan halaman beranda admin merupakan rancangan halaman yang menampilkan informasi mengenai Desa Muara Kibul dan terdapat menu-menu untuk membuka halaman lainnya. Adapun rancangan halaman beranda admin dapat dilihat pada gambar 4.40.



Gambar 0.8 Rancangan Halaman Beranda Admin

6. Rancangan Halaman Laporan Penduduk

Rancangan halaman laporan penduduk merupakan rancangan halaman yang menampilkan informasi mengenai data penduduk yang telah ada dan dapat dicetak. Adapun rancangan halaman laporan penduduk dapat dilihat pada gambar 4.41.



Gambar 0.9 Rancangan Halaman Laporan Penduduk

7. Rancangan Halaman Laporan Layanan

Rancangan halaman laporan layanan merupakan rancangan halaman yang menampilkan informasi mengenai data layanan yang telah ada dan dapat dicetak. Adapun rancangan halaman laporan layanan dapat dilihat pada gambar 4.42.

A Web Page
http://localhost/desamuarakibul

(LOGO) **DESA MUARA KIBUL**
(alamat)
Telp : (telp)
Tanggal Cetak : (dd-mm-yyyy)

LAPORAN LAYANAN

No	Kode Layanan	Nama Layanan	Syarat	Contoh Surat
99	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
99	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
99	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
99	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
99	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx

Dibuat Oleh, (nama admin) Diperiksa Oleh, (.....)

Gambar 0.10 Rancangan Halaman Laporan Layanan

8. Rancangan Halaman Laporan Permohonan Surat

Rancangan halaman laporan permohonan surat merupakan rancangan halaman yang menampilkan informasi mengenai data permohonan surat yang telah ada dan dapat dicetak. Adapun rancangan halaman laporan permohonan surat dapat dilihat pada gambar 4.43.

DESA MUARA KIBUL
(alamat)
Telp : (telp)
Tanggal Cetak : (dd-mm-yyyy)

LAPORAN PERMOHONAN SURAT
PERIODE : (dd-mm-yyyy) SAMPAI DENGAN (dd-mm-yyyy)

No	Kode Permohonan	Tgl Ajukan	Penduduk	Layanan	Keterangan	Hasil
qq	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
qq	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
qq	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
qq	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
qq	xxxx	dd-mm-yyyy	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx

Dibuat Oleh, (nama admin) Diperiksa Oleh, (.....)

Cetak
Kembali

Gambar 0.11 Rancangan Halaman Laporan Permohonan Surat

4.7.2 Rancangan *Input*

Rancangan *input* merupakan rancangan yang menggambarkan dan menampilkan form-form *input* yang dibutuhkan untuk proses pengolahan data *output* pada sistem informasi pada Desa Muara Kibul. Berikut merupakan tampilan rancangan *input*, antara lain :

1. Rancangan Halaman Pendaftaran

Rancangan halaman pendaftaran merupakan rancangan yang menampilkan *form* untuk pendaftaran penduduk melalui *website* secara *online*. Adapun rancangan halaman pendaftaran dapat dilihat pada gambar 4.44.

Gambar 0.12 Rancangan Halaman Pendaftaran

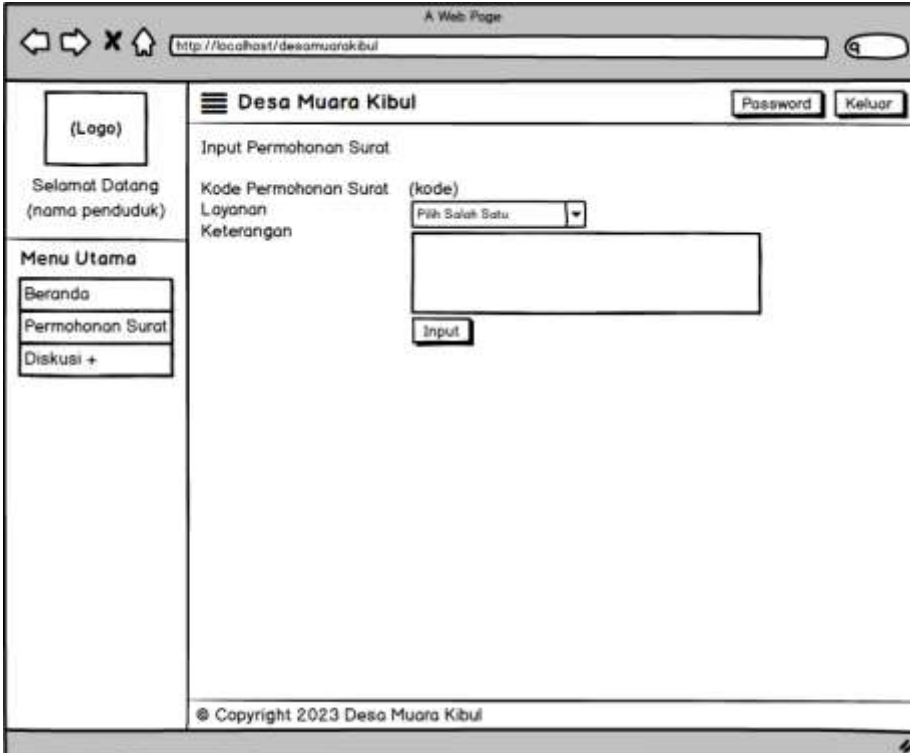
2. Rancangan Halaman *Login* Penduduk

Rancangan halaman *login* penduduk merupakan rancangan yang menampilkan *form* yang digunakan pengunjung untuk menjadi penduduk dengan mengisi data no. Ktp dan password dengan benar. Adapun rancangan halaman diskusi dapat dilihat pada gambar 4.45.

Gambar 0.13 Rancangan Halaman *Login* Penduduk

3. Rancangan Halaman Input Permohonan Surat

Rancangan halaman input permohonan surat merupakan rancangan yang menampilkan *form* yang digunakan penduduk untuk layanan permohonan surat secara *online*. Adapun rancangan halaman buku tamu dapat dilihat pada gambar 4.46.



The image shows a web browser window with the URL `http://localhost/desamuarakibul`. The page title is "Desa Muara Kibul". In the top right corner, there are "Password" and "Keluar" buttons. The main content area is titled "Input Permohonan Surat" and contains the following form elements:

- "Kode Permohonan Surat (kode)" with a text input field.
- "Layanan" with a dropdown menu showing "Pilih Salah Satu".
- "Keterangan" with a large text area.
- An "Input" button below the text area.

On the left side, there is a "Menu Utama" section with buttons for "Beranda", "Permohonan Surat", and "Diskusi +". Below the menu, it says "Selamat Datang (nama penduduk)". At the bottom of the page, there is a copyright notice: "© Copyright 2023 Desa Muara Kibul".

Gambar 0.14 Rancangan Halaman Input Permohonan Surat

4. Rancangan Halaman Diskusi

Rancangan halaman diskusi merupakan rancangan yang menampilkan data diskusi yang dapat di baca dan terdapat *form* yang digunakan untuk menambah data diskusi. Adapun rancangan halaman diskusi dapat dilihat pada gambar 4.47.

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost/desamuarakibul`. The page title is "Desa Muara Kibul". On the left, there is a navigation menu with options: "(Logo)", "Selamat Datang (nama penduduk)", "Menu Utama", "Beranda", "Permohonan Surat", and "Diskusi +". The main content area is titled "Diskusi" and contains two discussion items. Each item has the following fields: "Nama Pembuat" (placeholder: {nama}), "Isi" (placeholder: {isi}), and "Tanggal" (placeholder: {dd-mm-yyyy}). Below the discussion items is an "Input Diskusi" section with a "Judul" field (placeholder: {isi}) and an "Isi" field (placeholder: {isi}). There is an "Input" button below the "Isi" field. The footer contains the text "© Copyright 2023 Desa Muara Kibul".

Gambar 0.15 Rancangan Halaman Diskusi

5. Rancangan Halaman Balas Diskusi

Rancangan halaman balas diskusi merupakan rancangan yang menampilkan *form* yang digunakan penduduk untuk berinteraksi dengan pihak kantor desa melalui fungsi tanya jawab pada diskusi. Adapun rancangan halaman balas diskusi dapat dilihat pada gambar 4.48.

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost/desamuarakibul`. The page title is "Desa Muara Kibul". On the left, there is a navigation menu with options: "(Logo)", "Selamat Datang (nama penduduk)", "Menu Utama", "Beranda", "Permohonan Surat", and "Diskusi +". The main content area is titled "Diskusi" and contains two discussion items. Each item has the following fields: "Nama Pembuat" (placeholder: {nama}), "Judul" (placeholder: {judul}), "Isi" (placeholder: {isi}), and "Tanggal" (placeholder: {dd-mm-yyyy}). Below the discussion items is a "Balas" section with a "Balakan" field (placeholder: {no} {nama} {dd-mm-yyyy} {isi}) and a "Balas" button. The footer contains the text "© Copyright 2023 Desa Muara Kibul".

Gambar 0.16 Rancangan Halaman Balas Diskusi

6. Rancangan Halaman Data Layanan

Rancangan halaman data layanan merupakan rancangan yang menampilkan *form* yang digunakan untuk menambah data layanan baru serta tabel layanan untuk mengelola data. Adapun rancangan halaman data layanan dapat dilihat pada gambar 4.49.

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost/desamuarakbul`. The page title is "Desa Muara Kibul". The interface includes a navigation menu on the left with options: Beranda, Data Utama +, Permohonan Surat, and Diskusi +. The main content area is titled "Data Layanan" and features a search bar for "Nama Layanan" with a "Cari" button. Below the search bar is a table with the following data:

No.	Kode Layanan	Nama Layanan	Syarat	Contoh Surat	Pilihan
99	xxxx	xxxx	xxxx	download	ubah hapus
99	xxxx	xxxx	xxxx	download	ubah hapus
99	xxxx	xxxx	xxxx	download	ubah hapus
99	xxxx	xxxx	xxxx	download	ubah hapus
99	xxxx	xxxx	xxxx	download	ubah hapus

Below the table is an "Input Layanan" section with the following fields and controls:

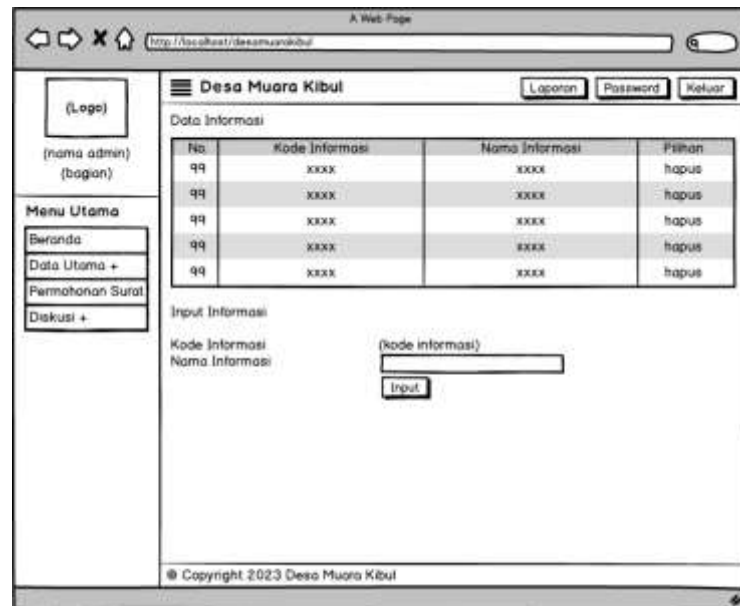
- Kode Layanan: (kode) [input field]
- Nama Layanan: [input field]
- Syarat: [input field]
- Contoh Surat Permohonan: [input field]
- [input button]

At the bottom of the page, there is a copyright notice: © Copyright 2023 Desa Muara Kibul.

Gambar 0.17 Rancangan Halaman Data Layanan

7. Rancangan Halaman Data Informasi

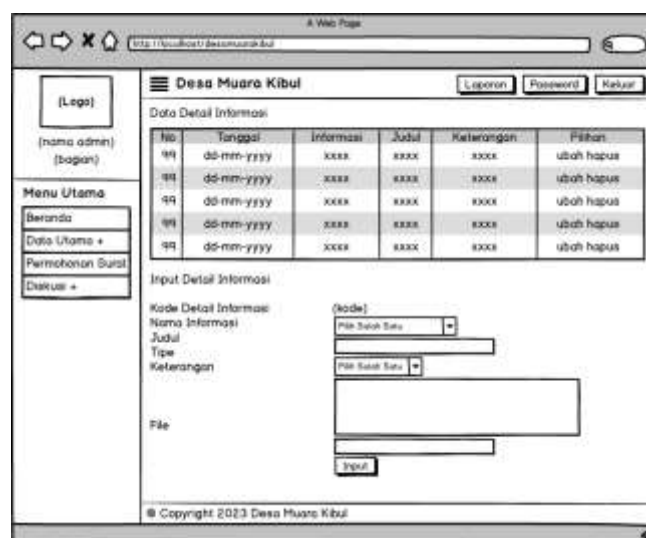
Rancangan halaman data informasi merupakan rancangan yang menampilkan *form* yang digunakan untuk menambah data informasi baru serta tabel informasi untuk mengelola data. Adapun rancangan halaman data informasi dapat dilihat pada gambar 4.50.



Gambar 0.18 Rancangan Halaman Data Informasi

8. Rancangan Halaman Data Detail Informasi

Rancangan halaman data detail informasi merupakan rancangan yang menampilkan *form* yang digunakan untuk menambah data detail informasi baru serta tabel detail informasi untuk mengelola data. Adapun rancangan halaman data detail informasi dapat dilihat pada gambar 4.51.



Gambar 0.19 Rancangan Halaman Data Detail Informasi

4.8 RANCANGAN STRUKTUR DATA

Dalam membuat suatu sistem, diperlukan adanya tabel-tabel yang saling berinteraksi satu sama lainnya. Adapun struktur tabel dari perancangan sistem pada Desa Muara Kibul, diantaranya sebagai berikut:

1. Rancangan Tabel Admin

Rancangan tabel admin untuk menyimpan data admin pada *database*. Adapun rancangan tabel admin dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16 Tabel Admin

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Kdadmin	Char	8	<i>Primary key</i>
2.	Namaadmin	Varchar	30	
3.	Password	Varchar	30	
4.	Alamat	Text	-	
5.	Telp	Varchar	13	

2. Rancangan Tabel Penduduk

Rancangan tabel penduduk untuk menyimpan data penduduk pada *database*.

Adapun rancangan tabel penduduk dapat dilihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17 Tabel Penduduk

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Ktp	Char	16	<i>Primary key</i>
2.	Namapenduduk	Varchar	30	
3.	Password	Varchar	30	
4.	Alamat	Text	-	
5.	Rt	Varchar	2	
6.	Rw	Varchar	2	
7.	Kecamatan	Varchar	50	
8.	Tempatlahir	Varchar	30	
9.	Tgllahir	Date	-	
10.	Agama	Varchar	20	
11.	Pekerjaan	Varchar	50	
12.	Jeniskelamin	Varchar	15	

13	Nokk	Int	16	
----	------	-----	----	--

3. Rancangan Tabel Layanan

Rancangan tabel layanan untuk menyimpan data layanan pada *database*.

Adapun rancangan tabel layanan dapat dilihat pada tabel 4.18.

Tabel 4.18 Tabel Layanan

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Kdlayanan	Char	8	<i>Primary key</i>
2.	Namalayanan	Varchar	50	
3.	Syarat	Text	-	
4.	Contohsurat	Text	-	

4. Rancangan Tabel Permohonansurat

Rancangan tabel permohonan surat untuk menyimpan data permohonan surat pada *database*. Adapun rancangan tabel permohonan surat dapat dilihat pada tabel 4.19.

Tabel 4.19 Tabel Permohonansurat

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Kdpermohonansurat	Char	15	<i>Primary key</i>
2.	Ktp	Char	16	<i>Foreign Key</i>
3.	Kdlayanan	Char	8	<i>Foreign Key</i>
4.	Keterangan	Text	-	
5.	Tglajukan	Date	-	

5. Rancangan Tabel Form Permohonan

Rancangan tabel form permohonan untuk menyimpan data formulir permohonan pada *database*. Adapun rancangan tabel form permohonan dapat dilihat pada tabel 4.20.

Tabel 4.20 Tabel Form Permohonan

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Kdformlayanan	Int	8	<i>Primary key</i>
2.	Kdpermohonansurat	Char	15	<i>Foreign Key</i>
3.	Nama	Varchar	30	
4.	Tempatlahir	Varchar	30	
5.	Tgllahir	Date	-	
6.	Jeniskelamin	Varchar	15	
7.	Statusperkawinan	Varchar	15	
8.	Agama	Varchar	15	
9.	Pekerjaan	Varchar	30	
10.	Alamat	Text	-	
11.	Tglkematian	Date	-	
12.	Tempatkematian	Varchar	30	
13.	Sebabkematian	Text	-	
14.	Yangmenentukan	Text	-	
15.	Jenisusaha	Varchar	30	
16.	Kegiatan	Varchar	30	
17.	Tempatusaha	Text	-	

6. Rancangan Tabel Berkas

Rancangan tabel berkas untuk menyimpan data berkas permohonan surat pada *database*. Adapun rancangan tabel berkas dapat dilihat pada tabel 4.21.

Tabel 4.21 Tabel Berkas

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Kdberkas	Int	8	<i>Primary key</i>
2.	Kdpermohonanberkas	Char	15	<i>Foreign Key</i>
3.	Namaberkas	Varchar	50	
4.	Fileberkas	Text	-	

7. Rancangan Tabel Hasilpermohonan

Rancangan tabel hasilpermohonan untuk menyimpan data hasil permohonan surat pada *database*. Adapun rancangan tabel hasilpermohonan dapat dilihat pada tabel 4.22.

Tabel 4.22 Tabel Hasilpermohonan

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Kdhasilpermohonan	Int	5	<i>Primary key</i>
2.	Kdpermohonansurat	Char	15	<i>Foreign Key</i>
3.	Tglhasil	Date	-	
4.	Hasil	Text	-	

8. Rancangan Tabel Informasi

Rancangan tabel informasi untuk menyimpan data informasi pada *database*.

Adapun rancangan tabel informasi dapat dilihat pada tabel 4.23.

Tabel 4.23 Tabel Informasi

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Kdinformasi	Char	8	<i>Primary key</i>
2.	Namainformasi	Varchar	30	

9. Rancangan Tabel TrInformasi

Rancangan tabel trininformasi untuk menyimpan data detail informasi pada *database*. Adapun rancangan tabel trininformasi dapat dilihat pada tabel 4.24.

Tabel 4.24 Tabel TrInformasi

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Kdtrininformasi	Char	10	<i>Primary key</i>
2.	Kdinformasi	Char	8	<i>Foreign Key</i>
3.	Judul	Varchar	50	
4.	Tipe	Varchar	10	
5.	Keterangan	Text	-	
6.	File	Text	-	

10. Rancangan Tabel Diskusi

Rancangan tabel diskusi untuk menyimpan data diskusi pada *database*.

Adapun rancangan tabel diskusi dapat dilihat pada tabel 4.25.

Tabel 4.25 Tabel Diskusi

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Kddiskusi	Int	5	<i>Primary key</i>
2.	Judul	Varchar	50	
3.	Isi	Text	-	
4.	Pembuat	Varchar	30	
5.	Tgldiskusi	Date	-	

11. Rancangan Tabel TrDiskusi

Rancangan tabel trdiskusi untuk menyimpan data detail diskusi pada *database*.

Adapun rancangan tabel trdiskusi dapat dilihat pada tabel 4.26.

Tabel 4.26 Tabel TrDiskusi

No.	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Kdtrdiskusi	Int	8	<i>Primary key</i>
2.	Kddiskusi	Int	5	<i>Foreign Key</i>
3.	Nama	Varchar	30	
4.	Balasan	Text	-	
5.	Tglbalasan	Date	-	