

## **BAB IV**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

#### **4.1. GAMBARAN UMUM GENERASI MUDA BUDDHIS SAKYAKIRTI JAMBI (GBSJ)**

Setelah berdirinya vihara Sakyakirti Jambi pada tahun 1968, semakin bertambah banyak umat Buddha dari kalangan anak-anak hingga dewasa yang berdatangan ke vihara ini. Sehingga, vihara ini memiliki pengurus, aktivis dan umat yang semakin bertambah banyak.

Pada tanggal 28 Februari 1979, sesuai yang dicetuskan/dipelopori oleh alm. Romo Murdani maka terbentuklah Muda Mudi Buddhis Sakyakirti Jambi (MBSJ). Setelah itu, 2 tahun kemudian tepatnya tanggal 17 Agustus 1981 yang juga dipelopori/dicetuskan oleh alm. Romo Murdani membentuk Remaja Buddhis Sakyakirti Jambi (RBSJ).

Semakin berjalannya waktu, perkembangan umat Buddha di kota Jambi ini semakin meningkat sehingga mengakibatkan banyak terbentuknya vihara dan cetiya lain, dan juga mengakibatkan berkurangnya pengurus, aktivis dan umat di vihara Sakyakirti Jambi ini. Maka dari itu, anggota dari Muda Mudi Buddhis Sakyakirti Jambi (MBSJ) semakin berkurang. Dari hasil pemikiran, diskusi dan musyawarah dari anggota Muda Mudi Buddhis Sakyakirti Jambi (MBSJ) dan Remaja Buddhis Sakyakirti Jambi (RBSJ), mufakat untuk meleburkan/menyatukan Muda Mudi Buddhis Sakyakirti Jambi (MBSJ) dan Remaja Buddhis Sakyakirti Jambi (RBSJ) menjadi satu organisasi sehingga

terbentuklah Generasi Muda Buddhis Sakyakirti Jambi (GBSJ) pada tanggal 18 Agustus 1995.

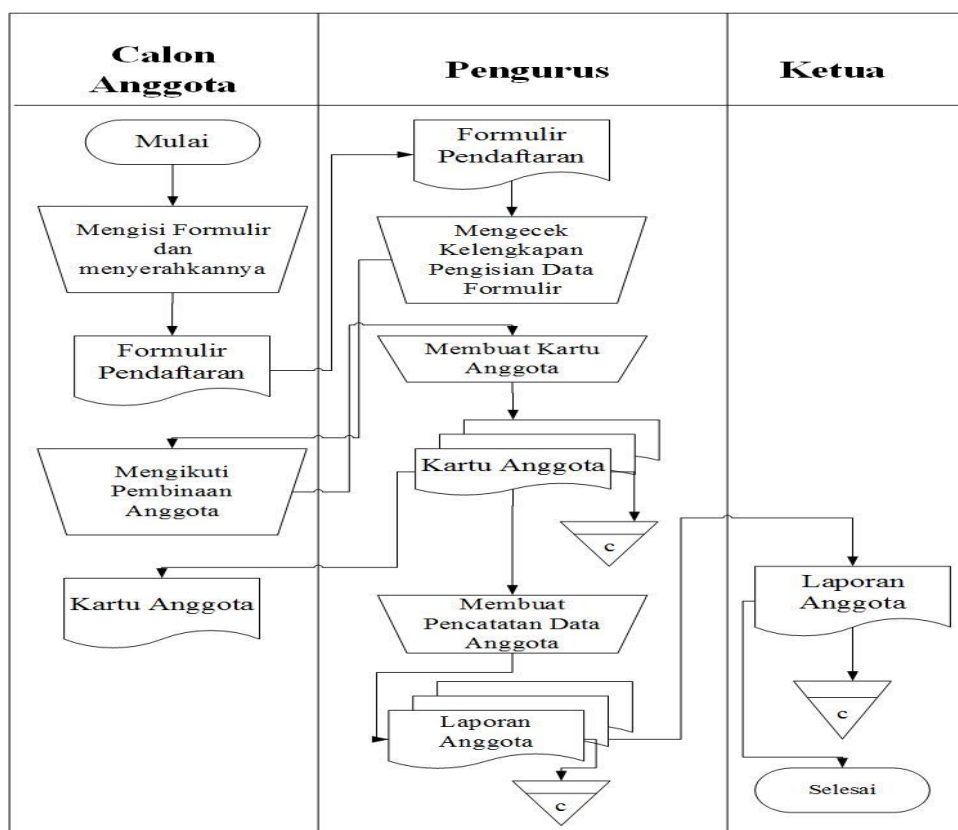
## 4.2. ANALISIS SISTEM

### 4.2.1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan merupakan salah satu cara atau teknik untuk menguraikan masalah dan mencari gambaran dari sistem yang ada atau teknik yang sedang berjalan, apakah tetap dipertahankan atau tidak, serta untuk mengetahui kelemahan dari sistem yang sedang berjalan. Pada organisasi GBSJ, aktivitas yang dilakukan adalah pelaksanaan kegiatan dan administrasi keanggotaan yang dilakukan secara rutin setiap tahunnya.

Berikut ini merupakan flowchart dari sistem yang berjalan :

**Tabel 4.1. Flowchart Dokumen**



Setelah mengetahui sistem yang berjalan pada organisasi GBSJ, maka ditemukan beberapa kelemahan-kelemahan dalam menjalankan kegiatan, diantaranya yaitu:

1. Pemberian informasi-informasi kegiatan kepada umat masih melalui papan pengumuman yang membutuhkan uang yang banyak dan penyebaran informasi yang lambat.
2. Sistem administrasi anggota masih memakai cara manual dengan melalui selebaran kertas sehingga membuat calon anggota yang memiliki keterbatasan jarak yang jauh menjadi kesulitan, lalu pengisian formulir yang masih menggunakan tulisan tangan akan memungkinkan pengurus kesulitan dalam membaca dan data calon anggota yang disimpan dalam bentuk kertas tersebut sifatnya sangat tidak aman.
3. Belum adanya sarana forum untuk interaksi alternatif antara pengurus dan anggota secara *online*.

#### **4.2.2.Solusi Pemecahan Masalah**

Berdasarkan analisis sistem yang sedang berjalan dan permasalahan yang terjadi, maka penulis merancang solusi pemecahan masalah dengan cara sebagai berikut :

1. Merancang suatu sistem yang dapat mempermudah pengurus dalam hal memberikan pelayanan informasi kegiatan sehingga tidak perlu adanya informasi kegiatan yang ditempel pada papan pengumuman.
2. Sistem dirancang untuk mempermudah dalam hal administrasi keanggotaan untuk melakukan pendaftaran secara online sehingga tidak perlu lagi melalui

selebaran kertas. Sistem dirancang agar mempermudah pengurus dan anggota dapat berinteraksi secara online melalui media forum.

3. Menyediakan *database* yang digunakan untuk menampung data *user*, data anggota, dan data kegiatan untuk pembuatan laporan keanggotaan dan laporan kegiatan berdasarkan bulan dan tahun.

### **4.3. ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM**

#### **4.3.1. 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 aktor, antara lain :

1. Pengunjung

- a. Fungsi melihat informasi

Fungsi ini digunakan pengunjung untuk melihat informasi yang ada pada *website* (event, kegiatan ataupun pengumuman).

- b. Fungsi melakukan pendaftaran

Fungsi ini digunakan oleh pengunjung untuk mendaftarkan diri sebagai anggota organisasi melalui *website*.

- c. Fungsi mengisi kritik & saran

Fungsi ini digunakan oleh pengunjung untuk menambah kritik dan saran yang dapat membangun sistem yang ada pada organisasi GBSJ.

## 2. Anggota

### a. Fungsi *login*

Fungsi admin untuk mengakses sistem

### b. Fungsi mengisi dan membalas forum

Fungsi ini digunakan oleh anggota untuk menambah dan membalas informasi forum yang ada.

### c. Fungsi melihat kartu anggota

Fungsi ini digunakan oleh anggota untuk melihat kartu anggota sebagai bukti bahwa ia telah terdaftar sebagai anggota tetap GBSJ.

### d. Fungsi melihat informasi

Fungsi ini digunakan anggota untuk melihat informasi yang ada pada *website* (event, kegiatan ataupun pengumuman).

### e. Fungsi melakukan pendaftaran

Fungsi ini digunakan oleh anggota untuk mendaftarkan diri sebagai anggota organisasi melalui *website*.

### f. Fungsi mengisi kritik & saran

Fungsi ini digunakan oleh anggota untuk menambah kritik dan saran yang dapat membangun pada organisasi GBSJ.

### g. Fungsi *logout*

Digunakan oleh anggota untuk *logout* atau keluar dari sistem.

## 3. Admin

### a. Fungsi *login*

Fungsi admin untuk mengakses sistem

b. Fungsi mengelola data admin

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

c. Fungsi mengelola data anggota

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data anggota sesuai dengan kebutuhannya.

d. Fungsi mengelola data informasi kegiatan

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

e. Fungsi mengelola data Forum

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk membalas dan menghapus data Forum dari sistem.

f. Fungsi mengelola kritik & saran

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menyimpan atau menghapus kritik dan saran yang didapat.

g. Fungsi mencetak kartu anggota

Fungsi ini digunakan oleh admin untuk mencetak kartu anggota sesuai dengan kebutuhannya.

h. Fungsi melihat dan mencetak laporan

Digunakan oleh admin untuk melihat dan mencetak laporan keanggotaan dan kegiatan sesuai dengan kebutuhannya

i. Fungsi *logout*

Digunakan oleh admin untuk *logout* atau keluar dari sistem.

### 4.3.2. Kebutuhan Non Fungsional 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 sebagai berikut :

1. *Usability*, yaitu mudah digunakan oleh pengunjung, anggota dan admin dalam mengakses *website*, serta informasi yang ditampilkan selalu *diupdate* oleh admin, sehingga mampu menampilkan informasi yang *uptodate*.
2. *Functionality*, yaitu mempermudah akses informasi oleh pengunjung, anggota maupun admin dan melakukan pencarian berdasarkan *keyword*.
3. *Security*  
*Security*, yaitu setiap *user* diberikan *username* dan *password* untuk *login* ke dalam sistem informasi yang bersifat privasi.

## 4.4. ANALISIS KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

### 4.4.1. Use Case Diagram

Berikut ini adalah *Use Case Diagram* yang dibuat untuk menggambarkan sistem yang baru. *Use Case Diagram* memiliki 3 orang aktor yaitu pengunjung, anggota dan admin.

## 1. Identifikasi Aktor

**Tabel 4.2. Identifikasi Aktor**

No.	Aktor	Deskripsi
1.	Pengunjung	Pengunjung dapat melihat informasi kegiatan, melakukan pendaftaran, dan mengisi kritik ataupun saran.
2.	Anggota	Anggota harus <i>login</i> terlebih dahulu dan dapat mengisi dan membalas Forum, serta dapat melihat kartu anggota sebagai bukti bahwa telah terdaftar sebagai anggota tetap GBSJ.
3.	Admin	Admin harus <i>login</i> terlebih dahulu dan dapat mengelola data seperti data informasi kegiatan, data anggota dan data Forum, serta dapat mencetak laporan dari data tersebut ataupun mencetak kartu anggota.

2. Identifikasi *Use Case***Tabel 4.3. Identifikasi *Use Case***

No.	Use Case	Deskripsi
1.	<i>Login</i>	Anggota atau admin dapat melakukan <i>login</i> dengan menginput nama dan <i>password</i> dengan benar
2.	Melihat informasi	Pengunjung dapat melihat informasi yang ada pada <i>website</i> (event, kegiatan ataupun pengumuman).
3.	Melakukan pendaftaran	Pengunjung dapat mendaftarkan diri sebagai anggota organisasi melalui <i>website</i> .
4.	Mengisi kritik dan saran	Pengunjung dapat menambah kritik dan saran yang dapat membangun pada organisasi GBSJ.

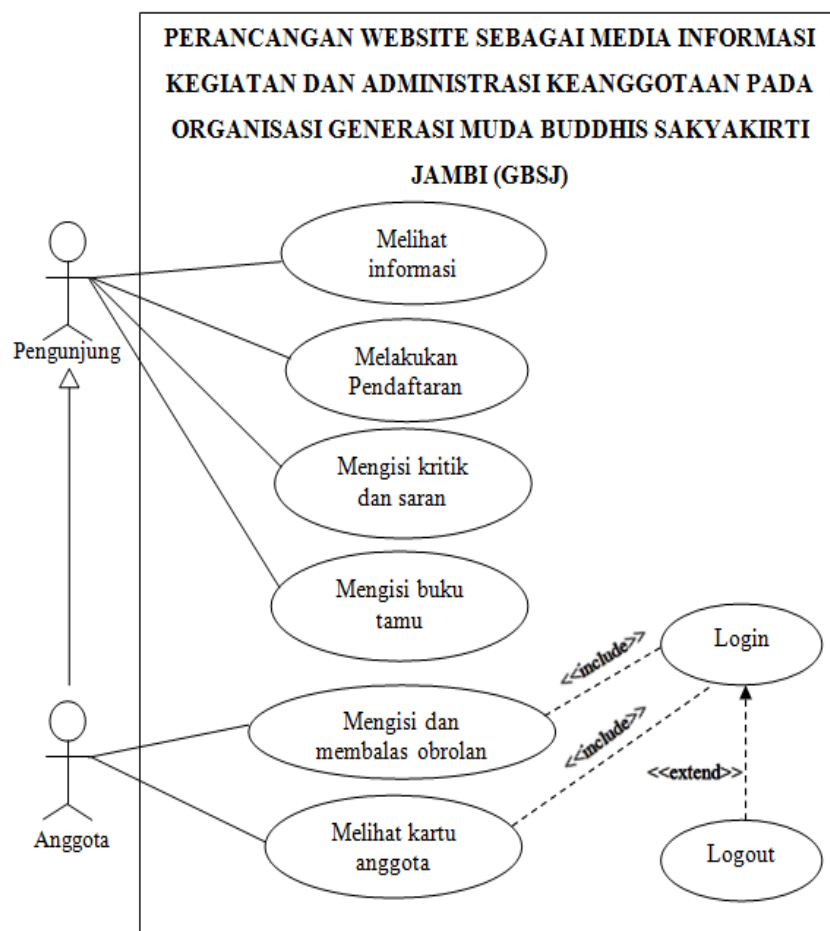


5.	Mengisi buku tamu	Pengunjung dapat mengisi buku tamu sebagai bukti kunjungan di dalam <i>website</i> .
6.	Mengisi dan membalas Forum	Anggota dapat menambah dan membalas informasi Forum yang ada.
7.	Melihat kartu anggota	Anggota dapat melihat kartu anggota sebagai bukti bahwa ia telah terdaftar sebagai anggota tetap GBSJ.
8.	Mengelola data admin	Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data admin sesuai dengan kebutuhannya.
9.	Mengelola data anggota	Admin dapat mengubah dan menghapus data anggota sesuai dengan kebutuhannya.
10.	Mengelola data informasi kegiatan	Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus informasi kegiatan sesuai dengan kebutuhannya.
11.	Mengelola data detail informasi kegiatan	Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus detail informasi kegiatan sesuai dengan kebutuhannya.
12.	Mengelola data Forum	Admin dapat membalas dan menghapus data Forum dari sistem.
13.	Mengelola kritik dan saran	Admin dapat menghapus kritik dan saran yang didapat.
14.	Mencetak kartu anggota	Admin dapat mencetak kartu anggota sesuai dengan kebutuhannya.

15.	Melihat dan mencetak laporan	Melihat dan mencetak laporan merupakan kegiatan dari admin atau kepala gudang untuk melihat laporan yang dibutuhkan dan dapat dicetak sesuai dengan keperluannya.
16.	<i>Logout</i>	Anggota atau admin dalam keluar dari sistem dengan mengklik menu <i>logout</i>

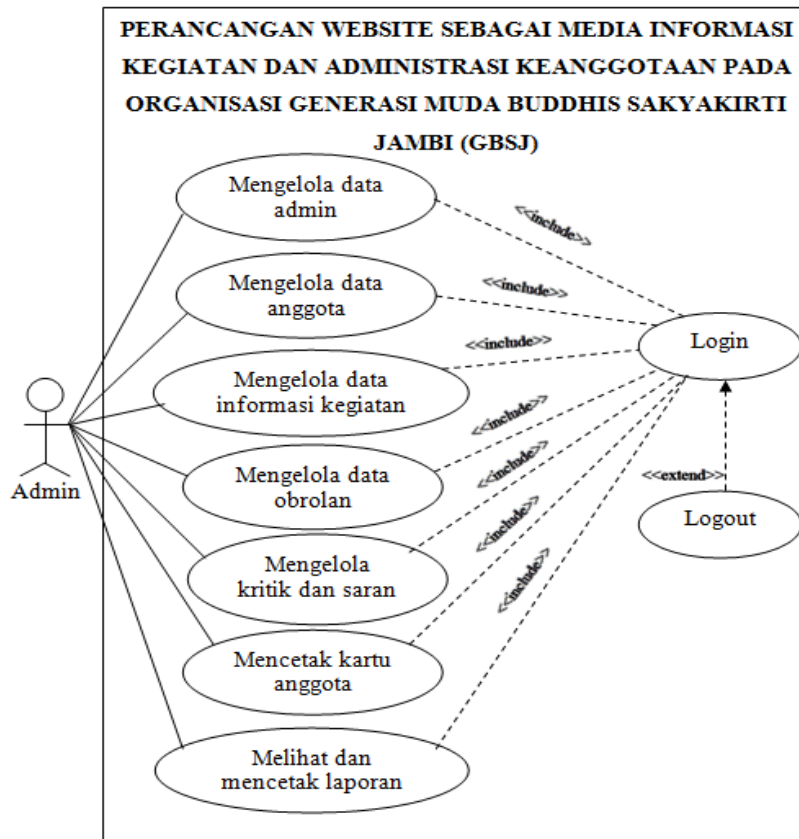
Setelah mengidentifikasi aktor dan *use case* maka penulis dapat merancang gambar *use case diagram* yang dapat dilihat pada gambar berikut.

#### 1. *Use case Diagram* Pengunjung dan Anggota



**Gambar 4.1. Use Case Diagram Pengunjung dan Anggota**

## 2. Use case Diagram Admin



**Gambar 4.2. Use Case Diagram Admin**

### 4.4.2. Deskripsi Use Case

Deskripsi *use case* merupakan penjelasan atau skenario untuk melakukan interaksi antara aktor dengan sistem yang dirancang untuk masing–masing *use case* yang terdapat pada *use case diagram*. Dan deskripsi *use case* antara lain :

#### 1. Deskripsi Use Case Login

Deskripsi *use case login* merupakan langkah–langkah aktor untuk masuk ke dalam halaman utama. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.4.

**Tabel 4.4. Deskripsi Use Case Login**

<b>Nama</b>	<i>Login</i>
<b>Aktor</b>	Anggota atau Admin

<b>Deskripsi</b>	Aktor melakukan proses <i>login</i> untuk mengakses halaman utama	
<b>Exception</b>	Proses gagal <i>login</i>	
<b>Pre Condition</b>	Nama pengguna dan <i>password</i> telah tersimpan di <i>database</i>	
	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>		
1. Aktor menjalankan aplikasi		
		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> valid
		7. Sistem menampilkan pesan berhasil
8. Aktor mengklik tombol ok		
		9. Sistem menampilkan halaman utama
<b>Skenario Alternatif</b>		
S-6a : Sistem verifikasi nama dan <i>password</i> tidak valid		
S-7a : Sistem menampilkan pesan kesalahan		
S-9a : Sistem menampilkan kembali menu <i>login</i>		
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil mengakses halaman utama	

## 2. Deskripsi Use Case Melihat Informasi

Deskripsi *use case* melihat informasi merupakan langkah-langkah aktor untuk melihat informasi yang terdapat pada *website*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.5.

**Tabel 4.5. Deskripsi Use Case Melihat Informasi**

<b>Nama</b>	Melihat Informasi	
<b>Aktor</b>	Pengunjung	
<b>Deskripsi</b>	Aktor melihat informasi <i>event</i> , acara atau pengumuman	
<b>Exception</b>	-	
<b>Pre Condition</b>	Pengunjung mengakses alamat situs	
	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>		
1. Aktor memilih informasi yang akan dilihat		
		2. Sistem menampilkan informasi yang dipilih
3. Aktor melihat jenis informasi yang dipilih		
<b>Skenario Alternatif</b>		
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil melihat informasi yang dipilih	

### 3. Deskripsi Use Case Melakukan Pendaftaran

Deskripsi *use case* melakukan pendaftaran merupakan langkah-langkah pengunjung untuk melakukan mendaftarkan diri menjadi siswa secara *online*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.6.

**Tabel 4.6. Deskripsi Use Case Melakukan Pendaftaran**

<b>Nama</b>	Melakukan Pendaftaran
<b>Aktor</b>	Pengunjung
<b>Deskripsi</b>	Aktor mendaftarkan diri menjadi anggota dan akan tersimpan di <i>database</i>
<b>Exception</b>	Proses pendaftaran gagal dilakukan
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus sebagai pengunjung

Aktor	Sistem
<b>Skenario Normal</b>	
1. Aktor mengklik menu pendaftaran	
	2.Sistem menampilkan menu pendaftaran
3. Aktor menginput nama, tempat & tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, no hp, email, jenis komisi, dan biro yang diminati.	
4. Aktor mengklik tombol daftar	
	5. Sistem verifikasi data inputan valid
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Skenario Alternatif</b>	
S-5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-6a : Aktor mengklik tombol ok	
S-7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil melakukan pendaftaran

#### 4. Deskripsi *Use Case* Mengisi Kritik dan Saran

Deskripsi *use case* mengisi kritik dan saran merupakan langkah-langkah pengunjung untuk menambah kritik dan saran baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.7.

**Tabel 4.7. Deskripsi *Use Case* Mengisi Kritik dan Saran**

<b>Nama</b>	Mengisi Kritik dan Saran
<b>Aktor</b>	Pengunjung
<b>Deskripsi</b>	Aktor mengisi kritik dan saran yang akan disimpan di

	<i>database</i>
<b>Exception</b>	Proses mengisi kritik dan saran gagal dilakukan
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus sebagai pengunjung
<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>	
1. Aktor mengklik menu kritik dan saran	
	2. Sistem menampilkan menu kritik dan saran
3. Aktor menginput nama, email, dan kritik ataupun saran terhadap <i>website</i> .	
4. Aktor mengklik tombol kirim	
	5. Sistem verifikasi data inputan valid
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Skenario Alternatif</b>	
S-5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-6a : Aktor mengklik tombol ok	
S-7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil mengisi kritik dan saran

#### 5. Deskripsi *Use Case* Mengisi Buku Tamu

Deskripsi *use case* mengisi buku tamu merupakan langkah-langkah pengunjung untuk menambah data pengunjung baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8. Deskripsi Use Case Mengisi Buku Tamu

<b>Nama</b>	Mengisi Buku Tamu
<b>Aktor</b>	Pengunjung
<b>Deskripsi</b>	Aktor mengisi data buku tamu yang akan disimpan di <i>database</i>
<b>Exception</b>	Proses mengisi buku tamu gagal dilakukan
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus sebagai pengunjung
<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>	
1. Aktor mengklik menu buku tamu	
	2. Sistem menampilkan menu buku tamu
3. Aktor menginput tanggal, nama, alamat e-mail, no hp, dan keperluan	
4. Aktor mengklik tombol tambah	
	5. Sistem verifikasi data inputan valid
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Skenario Alternatif</b>	
S-5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-6a : Aktor mengklik tombol ok	
S-7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil mengisi buku tamu

## 6. Deskripsi Use Case Mengisi dan Membalas Forum

Deskripsi *use case* mengisi dan membalas Forum merupakan langkah-langkah anggota dan admin dalam berinteraksi di dalam sistem dengan



terdapat mengisi dan membalas Forum. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.9.

**Tabel 4.9. Deskripsi Use Case Mengisi dan Membalas Forum**

<b>Nama</b>	Mengisi dan Membalas Forum	
<b>Aktor</b>	Anggota	
<b>Deskripsi</b>	Aktor mengisi dan membalas Forum	
<b>Exception</b>	Proses mengisi dan membalas Forum gagal dilakukan	
<b>Pre Condition</b>	Aktor telah melakukan <i>login</i> sebagai anggota	
	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>		
1. - jika ingin mengisi Forum, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku - jika ingin membalas Forum, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku		
<b>Sub scenario S-1 : mengisi Forum</b>		
1. Aktor mengklik menu Forum		
		2. Sistem menampilkan menu Forum
3. Aktor menginput subjek dan isi		
4. Aktor mengklik tombol kirim		
		5. Sistem verifikasi data inputan valid
		6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
		7. Sistem menyimpan data inputan
		8. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-2 : membalas Forum</b>		
1. Aktor mengklik menu Forum		
		2. Sistem menampilkan menu Forum
3. Aktor memilih <i>link</i> balasan Forum		
		4. Sistem menampilkan <i>link</i> balasan Forum
5. Aktor menginput balasan		

7. Aktor mengklik tombol balas	
	7. Sistem verifikasi data inputan valid
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	9. Sistem menyimpan data inputan
	10. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Skenario Alternatif</b>	
S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-1 6a : Aktor mengklik tombol ok	
S-1 7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-2 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-2 6a : Aktor mengklik tombol ok	
S-2 9a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil mengisi dan membalas Forum

#### 7. Deskripsi *Use Case* Melihat Kartu Anggota

Deskripsi *use case* melihat kartu anggot merupakan langkah-langkah anggota melihat bukti apakah ia telah terdaftar sebagai anggota tetap atau tidak. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.10.

**Tabel 4.10. Deskripsi *Use Case* Melihat Kartu Anggota**

<b>Nama</b>	Melihat Kartu Anggota
<b>Aktor</b>	Anggota
<b>Deskripsi</b>	Aktor melihat kartu anggota
<b>Exception</b>	-
<b>Pre Condition</b>	Aktor telah melakukan <i>login</i> sebagai anggota
<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>	

1. Aktor memilih menu kartu anggota	
	2. Sistem menampilkan menu yang dipilih
3. Aktor melihat kartu anggota	
<b>Skenario Alternatif</b>	
S-3a : Jika belum terdaftar sebagai anggota tetap, sistem akan menampilkan halaman kosong	
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil melihat kartu anggota

#### 8. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Admin

Deskripsi *use case* mengelola data admin merupakan langkah-langkah admin dalam menambah, mengubah, dan menghapus data admin dari dalam sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.11.

**Tabel 4.11. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Admin**

<b>Nama</b>	Mengelola data admin	
<b>Aktor</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Aktor menambah, mengubah, dan menghapus data admin dari dalam sistem	
<b>Exception</b>	Proses gagal mengelola data admin	
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>		
1. Aktor memilih menu data admin		
		2. Sistem menampilkan pilihan menu data admin
3. - Jika ingin menambah data admin, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang		

berlaku. - Jika ingin mengubah data admin, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku. - Jika ingin menghapus data admin, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.	
<b><i>Sub scenario S-1 : menambah data admin</i></b>	
1. Aktor mengklik menu input admin	
	2. Sistem menampilkan menu input Admin
3. Aktor menginput id admin, nama, password, jenis kelamin, alamat, dan nomor hp	
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
<b><i>Sub scenario S-2 : mengubah data admin</i></b>	
1. Aktor mengklik menu tabel admin	
	2. Sistem menampilkan menu tabel admin
3. Aktor mengklik tombol ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah admin
5. Aktor menginput data ubahan	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem memverifikasi data ubahan

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

### 9. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Anggota

Deskripsi *use case* mengelola data anggota merupakan langkah-langkah admin dalam mengubah, dan menghapus data anggota dari dalam sistem, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.12.

**Tabel 4.12. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Anggota**

<b>Nama</b>	Mengelola data anggota
<b>Aktor</b>	Admin
<b>Deskripsi</b>	Aktor mengubah, dan menghapus data anggota dari dalam sistem
<b>Exception</b>	Proses gagal mengelola data anggota
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu
<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>	
1. Aktor memilih menu data admin	
	2. Sistem menampilkan pilihan menu data admin
3. - Jika ingin mengubah data anggota, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Jika ingin menghapus data anggota, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.	
<b>Sub scenario S-1 : mengubah data anggota</b>	
1. Aktor mengklik menu tabel anggota	
	2. Sistem menampilkan menu tabel

	Anggota
3. Aktor mengklik tombol ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah anggota
5. Aktor menginput data ubahan	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem memverifikasi data ubahan
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data ubahan
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-2 : menghapus data anggota</b>	
1. Aktor mengklik menu anggota	
	2. Sistem menampilkan menu anggota
3. Aktor mengklik tombol hapus	
	4. Sistem menampilkan pesan konfirmasi hapus data
5. Jika aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data anggota
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Skenario Alternatif</b>	
S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-1 6a : Aktor mengklik tombol ok	
S-1 7a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-2 7a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak lengkap dan proses penyimpanan data dibatalkan	
S-2 8a : Aktor mengklik tombol ok	
S-2 9a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-3 5a : Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu tabel	

anggota	
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil mengelola data anggota

#### 10. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Informasi Kegiatan

Deskripsi *use case* mengelola data informasi kegiatan berisikan langkah-langkah admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data informasi kegiatan baru, yang lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.13.

**Tabel 4.13. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Informasi Kegiatan**

<b>Nama</b>	Mengelola data informasi kegiatan	
<b>Aktor</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Aktor menambah, mengubah, dan menghapus data informasi kegiatan dari dalam sistem	
<b>Exception</b>	Proses gagal mengelola data informasi kegiatan	
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>		
	1. Aktor memilih menu informasi kegiatan	
		2. Sistem menampilkan pilihan menu informasi kegiatan
	3. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jika ingin menambah data informasi, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku.</li> <li>- Jika ingin mengubah data informasi, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku.</li> <li>- Jika ingin menghapus data informasi, maka <i>sub scenario</i> S-3</li> </ul>	



yang berlaku.	
<b>Sub scenario S-1 : menambah data informasi</b>	
1. Aktor memilih menu informasi kegiatan	
	2. Sistem menampilkan pilihan menu informasi kegiatan
3. Aktor menginput jenis informasi kegiatan	
4. Aktor mengklik tombol tambah	
	5. Sistem verifikasi data inputan dan benar
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-2 : mengubah data informasi</b>	
1. Aktor memilih menu informasi kegiatan	
	2. Sistem menampilkan pilihan menu informasi kegiatan
3. Aktor mengklik tombol ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah informasi kegiatan
5. Aktor menginput data ubahan	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem memverifikasi data ubahan
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data ubahan
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-3 : menghapus data informasi</b>	
1. Aktor memilih menu informasi	

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

#### 11. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Detail Informasi Kegiatan

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

**Tabel 4.14. Deskripsi Use Case Mengelola Data Detail Informasi Kegiatan**

<b>Nama</b>	Mengelola data informasi kegiatan
<b>Aktor</b>	Admin
<b>Deskripsi</b>	Aktor menambah, mengubah, dan menghapus data detail informasi kegiatan dari dalam sistem
<b>Exception</b>	Proses gagal mengelola data detail informasi kegiatan
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu
<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>	
1. Aktor memilih menu informasi kegiatan	
	2. Sistem menampilkan pilihan menu informasi kegiatan
3. - Jika ingin menambah data detail informasi, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku. - Jika ingin mengubah data detail informasi, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku. - Jika ingin menghapus data detail informasi, maka <i>sub scenario</i> S-3 yang berlaku.	
<b>Sub scenario S-1 : menambah data detail informasi</b>	
1. Aktor memilih menu informasi kegiatan	
	2. Sistem menampilkan pilihan menu informasi kegiatan
3. Aktor menginput nama kegiatan, hari/tanggal, waktu, penanggung	

jawab, dan sekilas info	
4. Aktor mengklik tombol tambah	
	5. Sistem verifikasi data inputan dan benar
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	7. Sistem menyimpan data inputan
	8. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-2 : mengubah data detail informasi</b>	
3. Aktor memilih menu informasi kegiatan	
	4. Sistem menampilkan pilihan menu informasi kegiatan
3. Aktor mengklik tombol ubah	
	4. Sistem menampilkan <i>form</i> ubah informasi kegiatan
5. Aktor menginput data ubahan	
6. Aktor mengklik tombol ubah	
	7. Sistem memverifikasi data ubahan
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menyimpan data ubahan
	9. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-3 : menghapus data detail informasi</b>	
3. Aktor memilih menu informasi kegiatan	
	4. Sistem menampilkan pilihan menu informasi kegiatan
3. Aktor mengklik tombol hapus	
	4. Sistem menampilkan pesan konfirmasi hapus data
5. Aktor mengklik tombol ok	

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

## 12. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Forum

Deskripsi *use case* mengelola data Forum merupakan langkah-langkah admin untuk membalas dan menghapus data Forum dari dalam *database*.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.15.

**Tabel 4.15. Deskripsi *Use Case* Mengelola Data Forum**

<b>Nama</b>	Mengelola Data Forum
<b>Aktor</b>	Admin
<b>Deskripsi</b>	Aktor membalas dan menghapus Forum
<b>Exception</b>	Proses membalas dan menghapus Forum gagal dilakukan
<b>Pre Condition</b>	Aktor telah melakukan <i>login</i> sebagai admin
<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>	

1. - jika ingin membalas Forum, maka <i>sub scenario</i> S-1 yang berlaku - jika ingin menghapus Forum, maka <i>sub scenario</i> S-2 yang berlaku	
<b>Sub scenario S-1 : membalas Forum</b>	
1. Aktor mengklik menu Forum	
	2. Sistem menampilkan menu Forum
3. Aktor memilih <i>link</i> balasan Forum	
	4. Sistem menampilkan <i>link</i> balasan Forum
5. Aktor menginput balasan	
6. Aktor mengklik tombol balas	
	7. Sistem verifikasi data inputan valid
	8. Sistem membuka koneksi <i>database</i>
	9. Sistem menyimpan data inputan
	10. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Sub scenario S-2 : menghapus Forum</b>	
1. Aktor mengklik menu Forum	
	2. Sistem menampilkan menu Forum
3. Aktor mengklik tombol hapus	
	4. Sistem menampilkan pesan konfirmasi hapus data
5. Aktor mengklik tombol ok	
	6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data Forum
	7. Sistem menampilkan pesan berhasil
<b>Skenario Alternatif</b>	
S-1 5a : Sistem akan menampilkan pesan apabila ada data yang tidak terisi dan proses penyimpanan data dibatalkan	

S-1 6a : Aktor mengklik tombol ok	
S-1 9a : Sistem memberi kesempatan untuk mengulang kembali	
S-2 5a: Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu tabel Forum	
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil membalas dan menghapus Forum

### 13. Deskripsi *Use Case* Mengelola Kritik dan Saran

Deskripsi *use case* mengelola kritik dan saran merupakan langkah-langkah admin untuk menghapus kritik dan saran dari dalam *database*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.16.

**Tabel 4.16. Deskripsi *Use Case* Mengelola Kritik dan Saran**

<b>Nama</b>	Mengelola Kritik dan Saran	
<b>Aktor</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Aktor menghapus kritik dan saran	
<b>Exception</b>	Proses menghapus kritik dan saran gagal dilakukan	
<b>Pre Condition</b>	Aktor telah melakukan <i>login</i> sebagai admin	
	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>		
1. Aktor mengklik menu kritik dan saran		
		2. Sistem menampilkan menu kritik dan saran
3. Aktor mengklik tombol hapus		
		4. Sistem menampilkan pesan konfirmasi hapus data
5. Aktor mengklik tombol ok		
		6. Sistem membuka koneksi <i>database</i> dan menghapus data Forum
		7. Sistem menampilkan pesan

	berhasil
<b>Skenario Alternatif</b>	
S-5a: Jika aktor mengklik tombol <i>cancel</i> , sistem kembali ke menu kritik dan saran	
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil menghapus kritik dan saran

#### 14. Deskripsi *Use Case* Mencetak Kartu Anggota

Deskripsi *use case* mengelola kritik dan saran merupakan langkah-langkah admin untuk mencetak kartu anggota dari dalam *database*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.17.

**Tabel 4.17. Deskripsi *Use Case* Mencetak Kartu Anggota**

<b>Nama</b>	Mencetak kartu anggota	
<b>Aktor</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Aktor mencetak kartu anggota	
<b>Exception</b>	-	
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>		
1. Aktor mengklik menu kartu anggota		
		2. Sistem menampilkan form menu kartu anggota
3. Aktor memilih nama anggota		
		4. Sistem menampilkan kartu anggota yang dipilih
5. Aktor mengklik tombol cetak		
		6. Sistem mencetak kartu anggota yang dipilih
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil mencetak kartu anggota	



15. Deskripsi *Use Case* Melihat dan Mencetak Laporan

Deskripsi *use case* mengelola kritik dan saran merupakan langkah-langkah admin untuk melihat dan mencetak laporan dari dalam *database*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.18.

**Tabel 4.18. Deskripsi *Use Case* Melihat dan Mencetak Laporan**

<b>Nama</b>	Melihat dan mencetak laporan	
<b>Aktor</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Aktor melihat laporan yang akan dicetak	
<b>Exception</b>	-	
<b>Pre Condition</b>	Aktor harus <i>login</i> sebagai admin terlebih dahulu	
	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>		
1. Aktor mengklik menu laporan		
		2. Sistem menampilkan form menu laporan
3. Aktor memilih menu laporan yang diinginkan		
		4. Sistem menampilkan laporan yang dipilih
5. Aktor mengklik tombol cetak		
		6. Sistem mencetak laporan yang dipilih
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil melihat dan mencetak laporan	

16. Deskripsi *Use Case* Logout

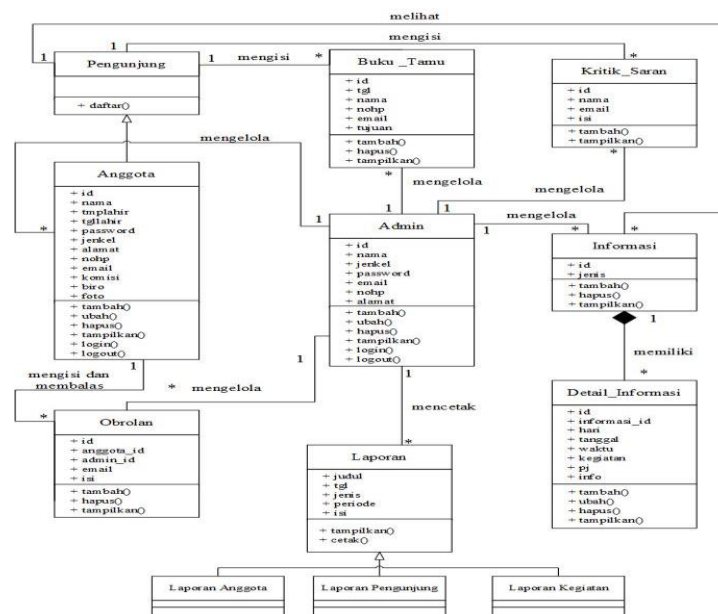
Deskripsi *use case* mengelola kritik dan saran merupakan langkah-langkah admin untuk melihat dan mencetak laporan dari dalam *database*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.19.

Tabel 4.19. Deskripsi Use Case Logout

<b>Nama</b>	<i>Logout</i>	
<b>Aktor</b>	Anggota atau Admin	
<b>Deskripsi</b>	Aktor keluar dari menu utama	
<b>Exception</b>	-	
<b>Pre Condition</b>	Aktor telah <i>login</i> sebagai anggota atau admin	
	<b>Aktor</b>	<b>Sistem</b>
<b>Skenario Normal</b>		
	1. Aktor memilih <i>logout</i>	
		2. Sistem keluar dari menu utama
		8. Sistem menampilkan menu <i>login</i>
<b>Skenario Alternatif</b>		
<b>Post Condition</b>	Aktor berhasil keluar dari menu utama	

#### 4.4.3. Class Diagram

Kebutuhan data untuk perangkat lunak yang akan dibuat dapat digambarkan dengan *Class Diagram*, yang dapat dilihat pada gambar 4.3.



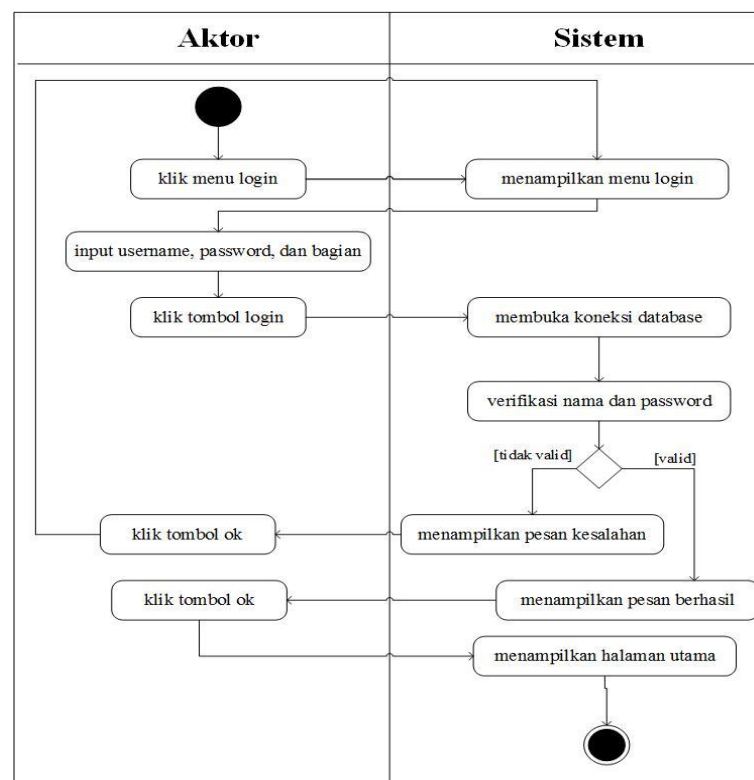
Gambar 4.3. Class Diagram

#### 4.4.4. Activity Diagram

Pada dasarnya *activity* diagram atau diagram aktivitas adalah diagram *flowchart* yang diperluas yang menunjukkan aliran kendali dari suatu aktivitas ke aktivitas lain. Diagram ini digunakan untuk memodelkan aspek dinamis sistem. Diagram aktivitas menggambarkan aliran fungsional sistem. Berikut ini adalah *activity* diagram yang digunakan dalam merancang sistem pada organisasi Generasi Muda Buddhis Sakyakirti Jambi (GBSJ):

##### 1. Activity Diagram Login

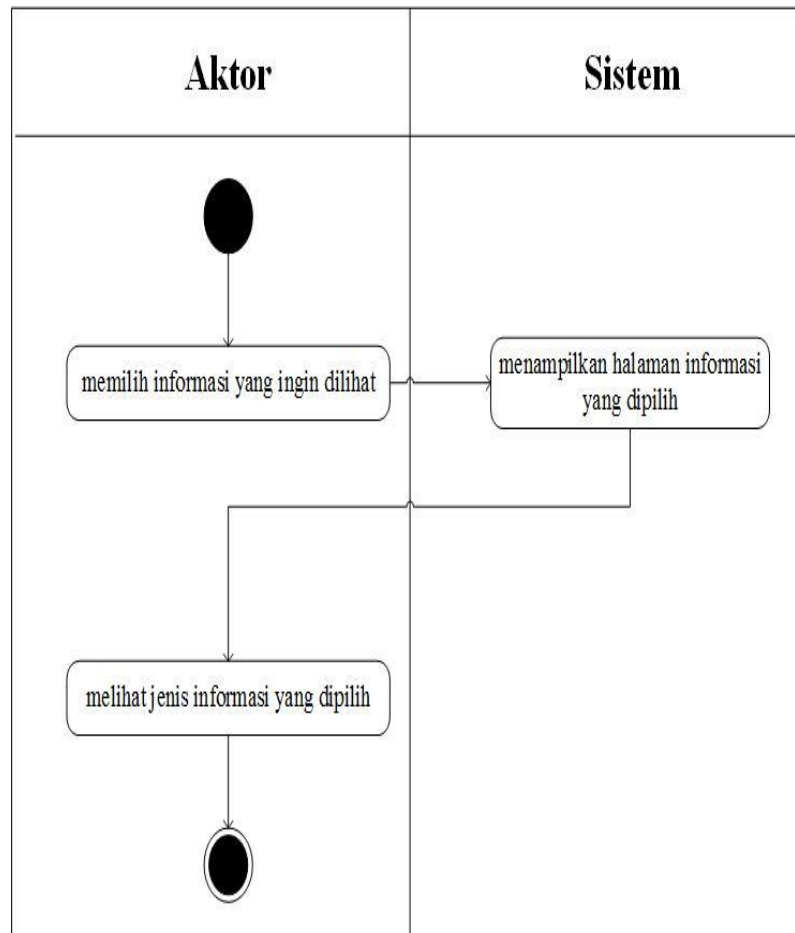
*Activity* diagram *login* menggambarkan aktifitas dari anggota atau admin untuk dapat masuk ke halaman utama. Dimana anggota atau admin diharuskan menginput nama dan *password* yang benar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.4.



**Gambar 4.4. Activity Diagram Login**

## 2. Activity Diagram Melihat Informasi

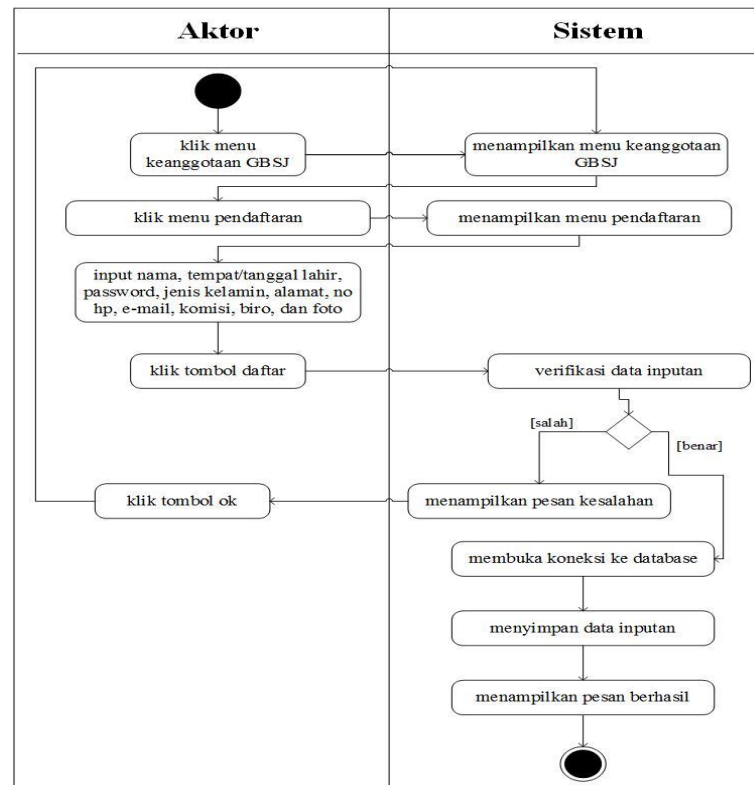
Activity diagram melihat informasi menggambarkan aktifitas dari pengunjung untuk dapat memilih jenis informasi yang ingin dilihat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.5.



**Gambar 4.5. Activity Diagram Melihat Informasi**

## 3. Activity Diagram Melakukan Pendaftaran

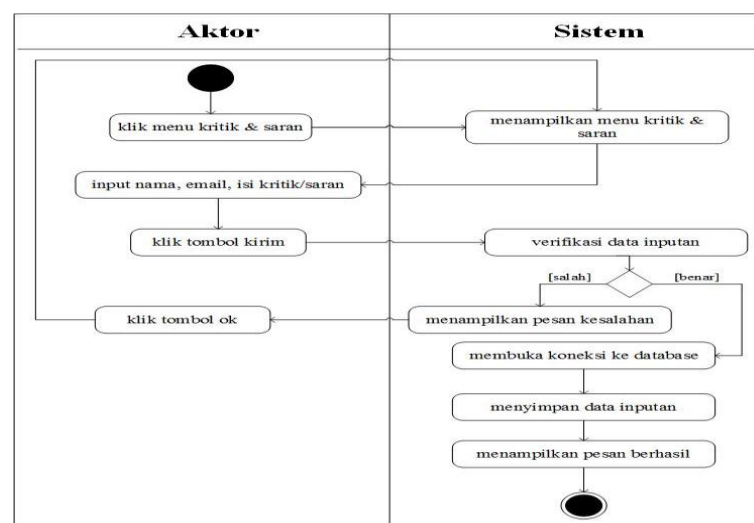
Activity diagram melakukan pendaftaran menggambarkan aktifitas dari pengunjung dalam mendaftarkan diri menjadi anggota secara *online* dari *website*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.6.



**Gambar 4.6. Activity Diagram Melakukan Pendaftaran**

#### 4. Activity Diagram Mengisi Kritik & Saran

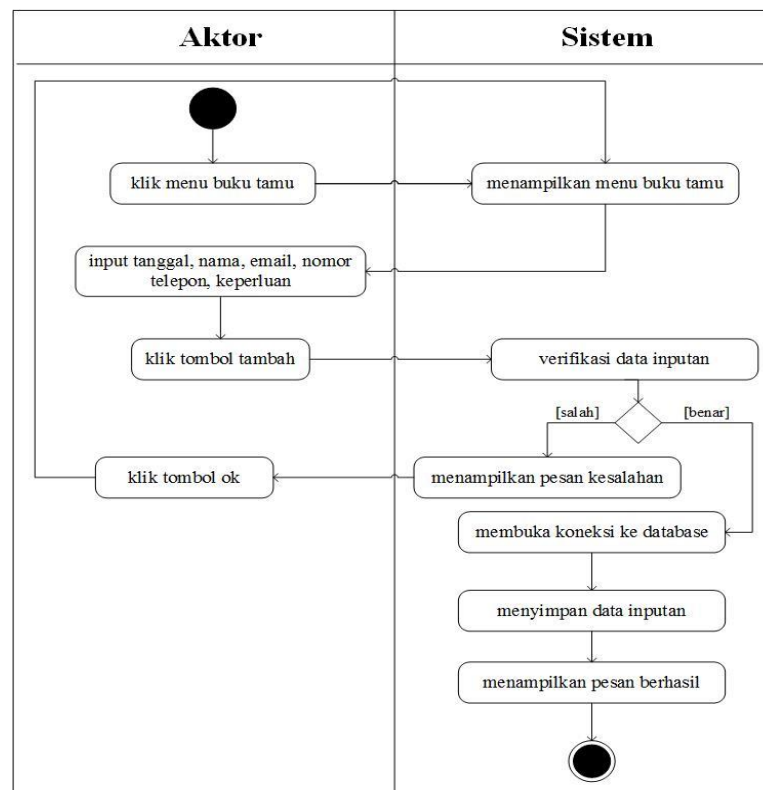
Activity diagram mengisi kritik & saran menggambarkan aktifitas dari pengunjung untuk menambah kritik dan saran yang dapat membangun pada organisasi GBSJ. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.7.



**Gambar 4.7. Activity Diagram Mengisi Kritik & Saran**

### 5. Activity Diagram Mengisi Buku Tamu

Activity diagram mengisi buku tamu menggambarkan aktifitas dari pengunjung untuk menambah buku tamu sebagai pengunjung di dalam *website*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.8.



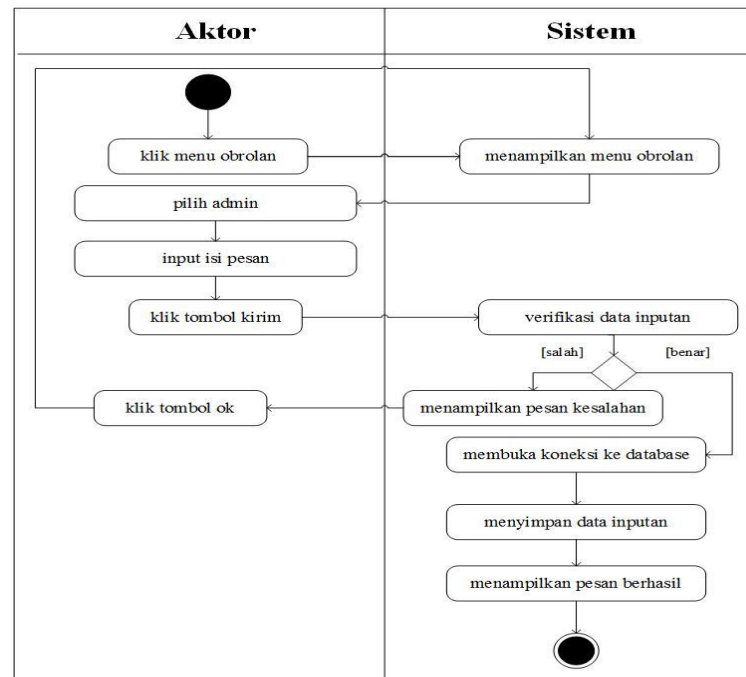
**Gambar 4.8. Activity Diagram Mengisi Buku Tamu**

### 6. Activity Diagram Mengisi dan Membalas Forum

Activity diagram mengisi dan membalas Forum menggambarkan aktifitas dari anggota atau admin untuk mengisi dan membalas Forum dari sistem, yang terdiri dari :

#### a. Activity Diagram Mengisi Forum

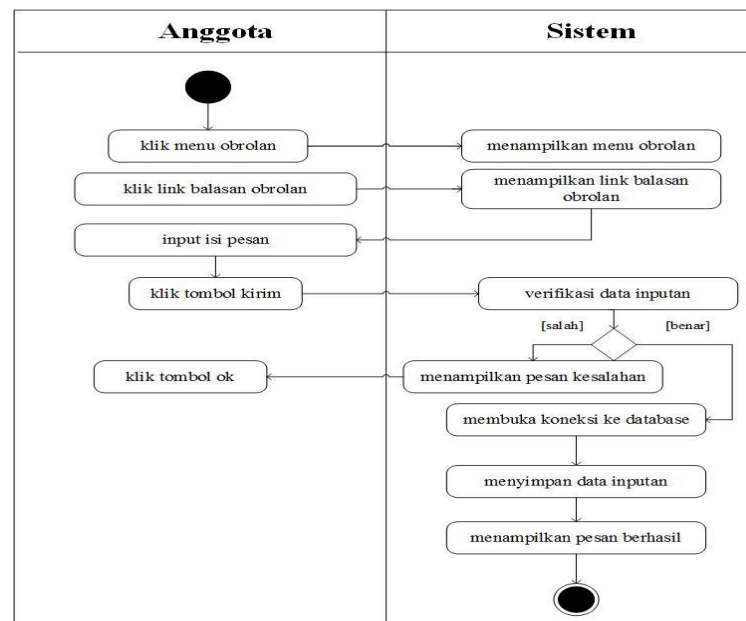
Activity diagram mengisi Forum merupakan aktivitas dari anggota untuk menambahkan Forum baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.9.



**Gambar 4.9. Activity Diagram Mengisi Forum**

b. *Activity Diagram Membalas Forum*

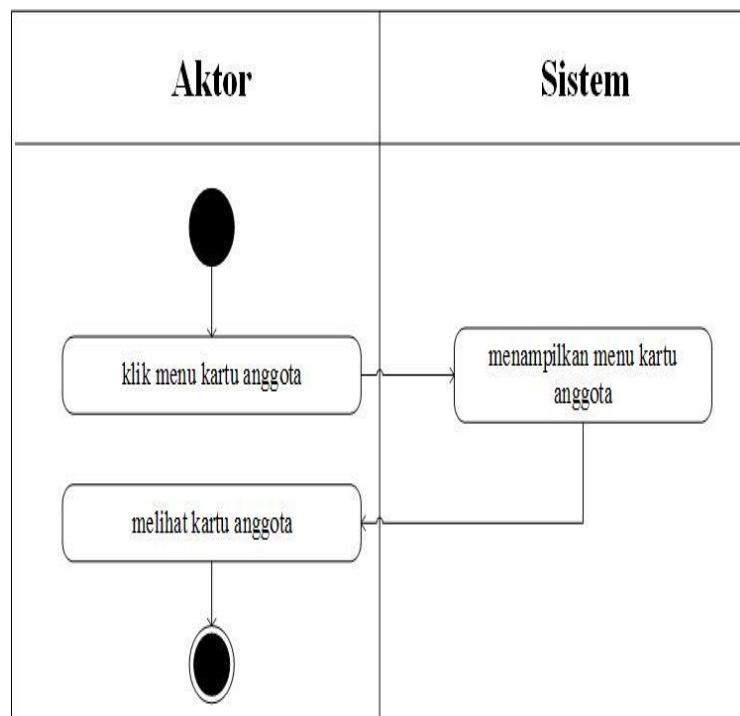
*Activity diagram membalas Forum* merupakan aktivitas dari anggota atau admin untuk saling berinteraksi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.10.



**Gambar 4.10. Activity Diagram Membalas Forum**

### 7. *Activity Diagram Melihat Kartu Anggota*

*Activity diagram melihat kartu anggota* menggambarkan aktifitas dari anggota untuk melihat kartu anggota sebagai bukti apakah ia telah terdaftar sebagai anggota tetap atau tidak. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.11.



**Gambar 4.11. *Activity Diagram Melihat Kartu Anggota***

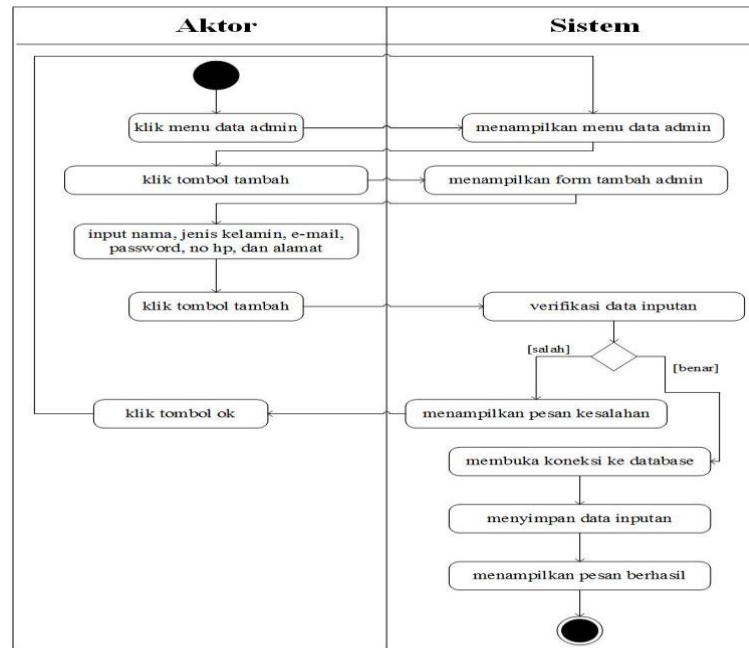
### 8. *Activity Diagram Mengelola Data Admin*

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

#### a. *Activity Diagram Menambah Data Admin*

*Activity diagram menambah data admin* merupakan aktivitas dari admin untuk menambahkan admin baru ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.12.

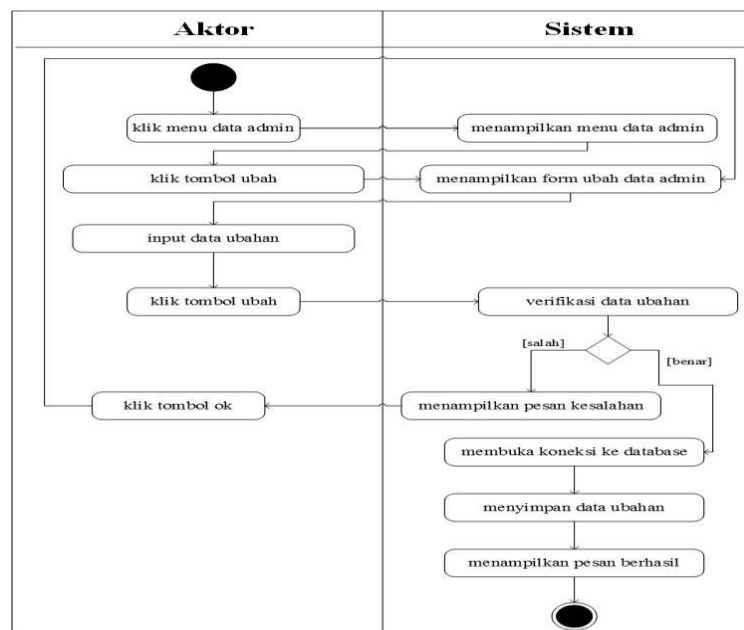




**Gambar 4.12. Activity Diagram Menambah Data Admin**

b. *Activity Diagram Mengubah Data Admin*

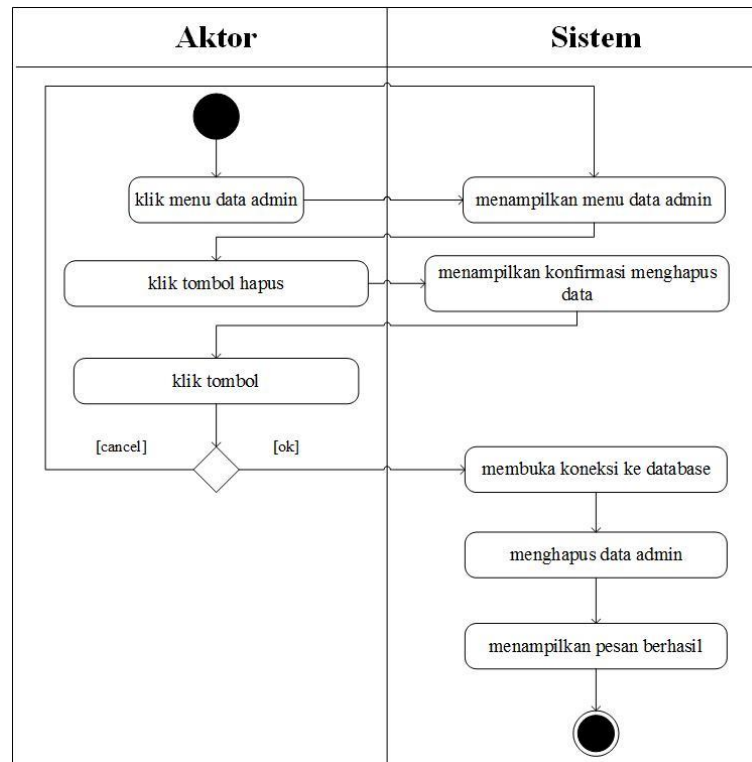
*Activity diagram mengubah data admin* merupakan aktivitas dari admin untuk mengubah data admin dari sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.13.



**Gambar 4.13. Activity Diagram Mengubah Data Admin**

c. *Activity Diagram Menghapus Data Admin*

*Activity diagram* menghapus data admin merupakan aktivitas dari admin untuk menghapus data admin dari sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.14.



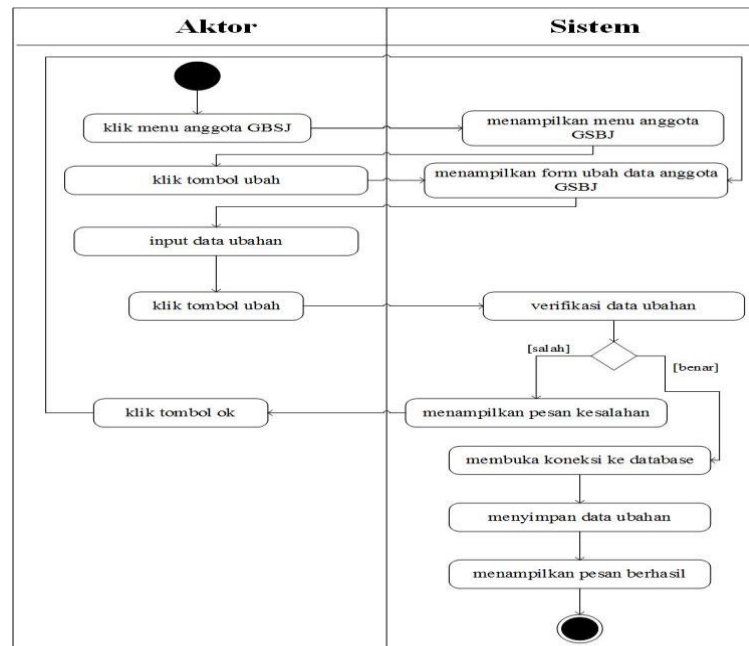
**Gambar 4.14. Activity Diagram Menghapus Data Admin**

9. *Activity Diagram Mengelola Data Anggota*

*Activity diagram* mengelola data anggota menggambarkan aktifitas dari admin yang terdiri dari :

a. *Activity Diagram Mengubah Data Anggota*

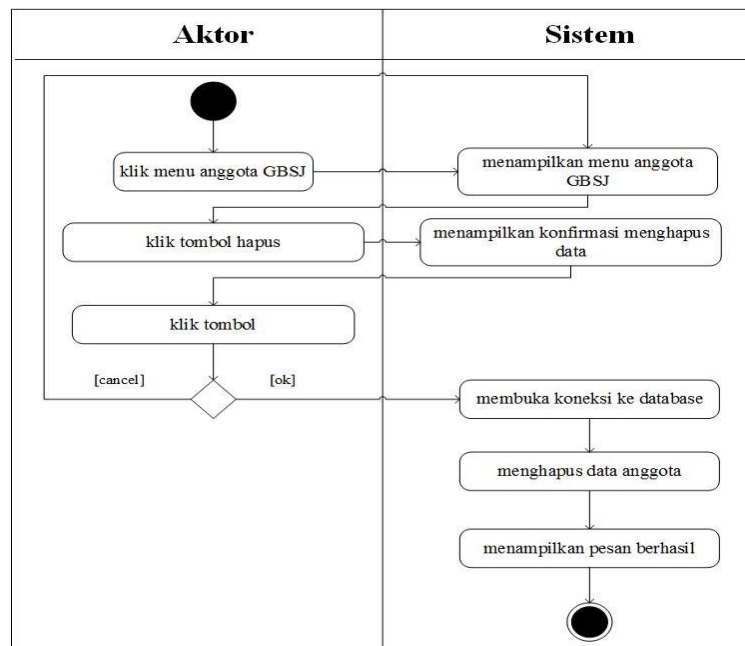
*Activity diagram* mengubah data anggota merupakan aktivitas dari admin untuk mengubah data anggota dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.15.



**Gambar 4.15. Activity Diagram Mengubah Data Anggota**

b. *Activity Diagram Menghapus Data Anggota*

*Activity diagram menghapus data anggota merupakan aktivitas dari admin untuk menghapus data anggota dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.16.*



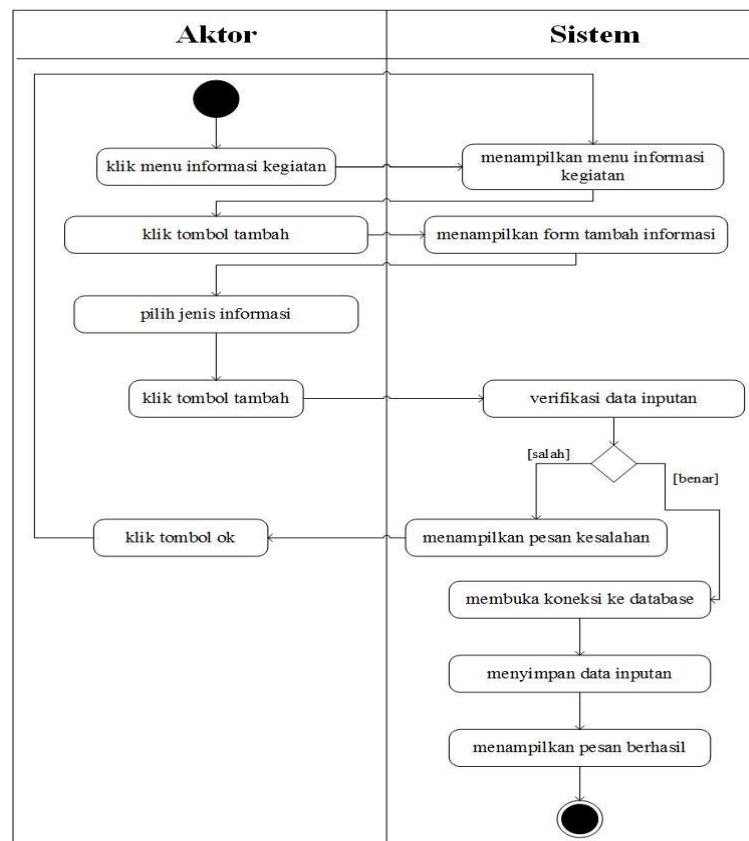
**Gambar 4.16. Activity Diagram Menghapus Data Anggota**

## 10. Activity Diagram Mengelola Data Informasi Kegiatan

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

### a. Activity Diagram Menambah Data Informasi Kegiatan

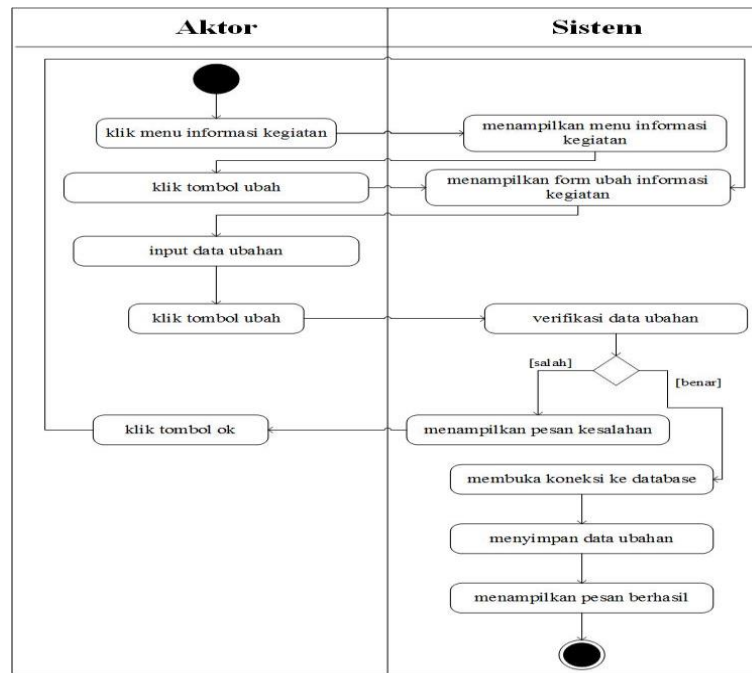
Activity diagram menambah data informasi kegiatan merupakan aktivitas dari admin untuk menambahkan informasi kegiatan ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.17.



**Gambar 4.17. Activity Diagram Menambah Data Informasi Kegiatan**

### b. Activity Diagram Mengubah Data Informasi Kegiatan

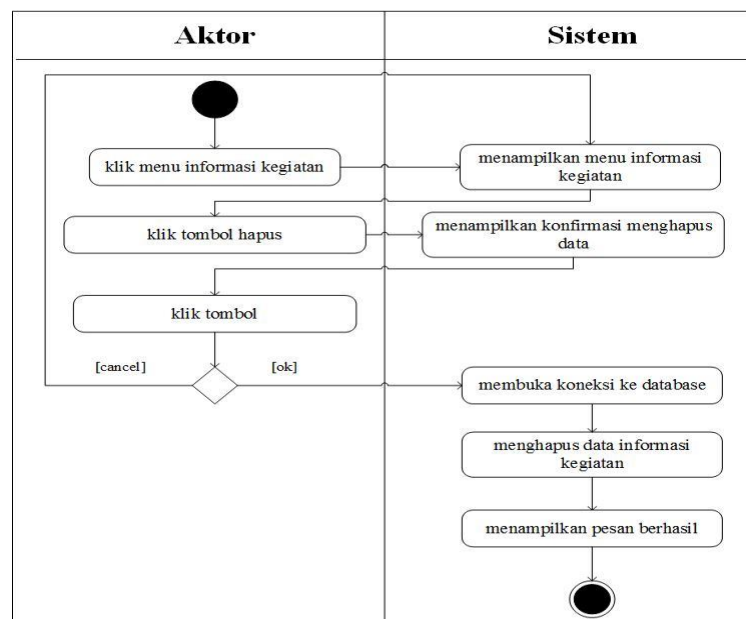
Activity diagram mengubah data informasi kegiatan merupakan aktivitas dari admin untuk mengubah informasi kegiatan dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.18.



**Gambar 4.18. Activity Diagram Mengubah Data Informasi Kegiatan**

c. *Activity Diagram Menghapus Data Informasi Kegiatan*

*Activity diagram menghapus data informasi kegiatan merupakan aktivitas dari admin untuk menghapus informasi kegiatan dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.19.*



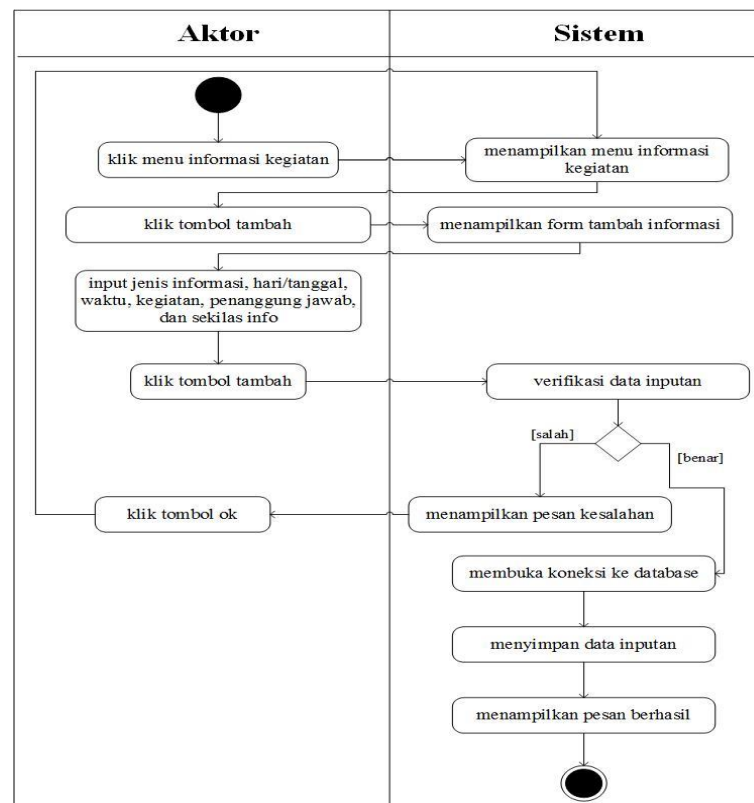
**Gambar 4.19. Activity Diagram Menghapus Data Informasi Kegiatan**

## 11. Activity Diagram Mengelola Data Detail Informasi Kegiatan

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

### a. Activity Diagram Menambah Data Detail Informasi Kegiatan

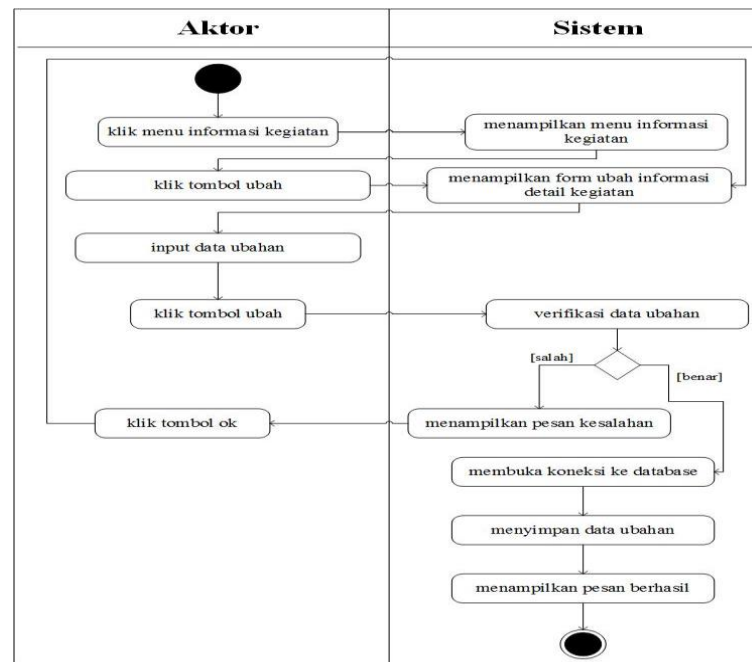
Activity diagram menambah data detail informasi kegiatan merupakan aktivitas dari admin untuk menambahkan detail informasi kegiatan ke dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.20.



**Gambar 4.20. Activity Diagram Menambah Data Detail Informasi Kegiatan**

### b. Activity Diagram Mengubah Data Detail Informasi Kegiatan

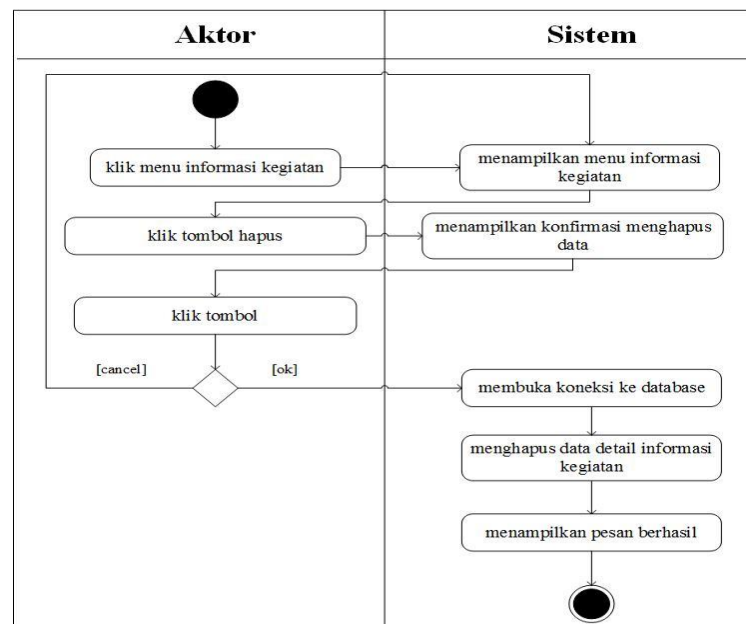
Activity diagram mengubah data detail informasi kegiatan merupakan aktivitas dari admin untuk mengubah detail informasi kegiatan dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.21.



**Gambar 4.21. Activity Diagram Mengubah Data Detail Informasi Kegiatan**

c. *Activity Diagram Menghapus Data Detail Informasi Kegiatan*

*Activity diagram menghapus data detail informasi kegiatan merupakan aktivitas dari admin untuk menghapus detail informasi kegiatan dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.22.*



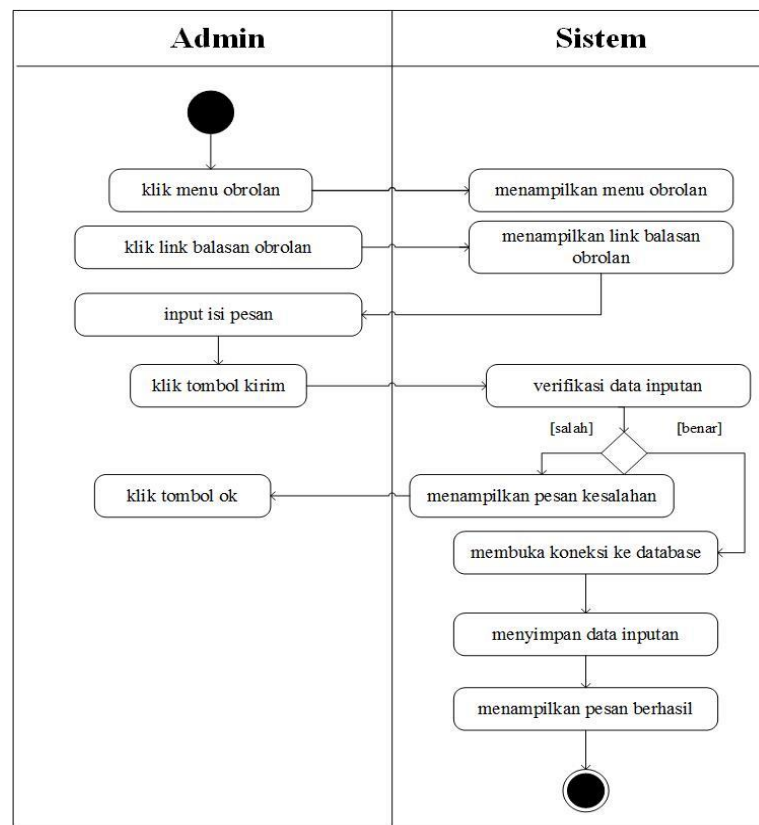
**Gambar 4.22. Activity Diagram Menghapus Data Detail Informasi Kegiatan**

## 12. Activity Diagram Mengelola Data Forum

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

### a. Activity Diagram Membalas Forum

Activity diagram membalas Forum merupakan aktivitas dari admin untuk membalas Forum dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.23.

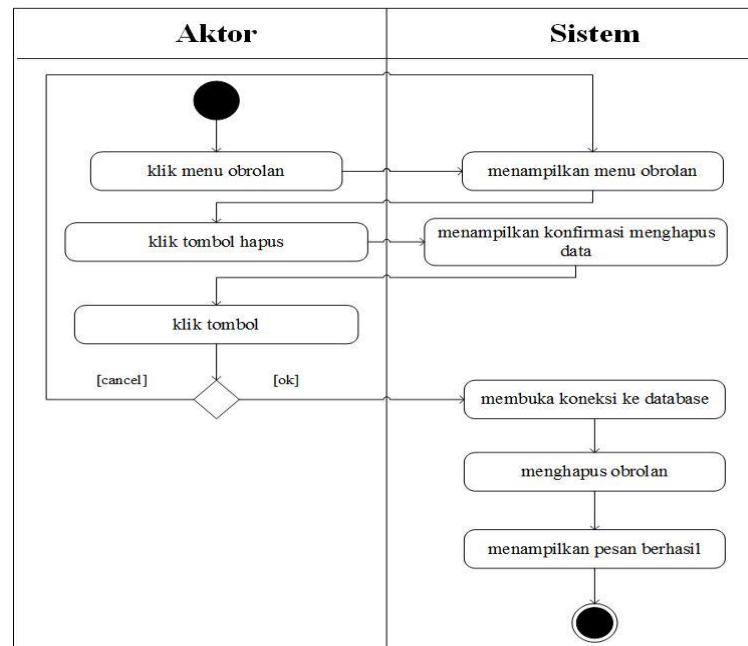


**Gambar 4.23. Activity Diagram Membalas Forum**

### b. Activity Diagram Menghapus Forum

Activity diagram menghapus Forum merupakan aktivitas dari admin untuk menghapus Forum dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.24.

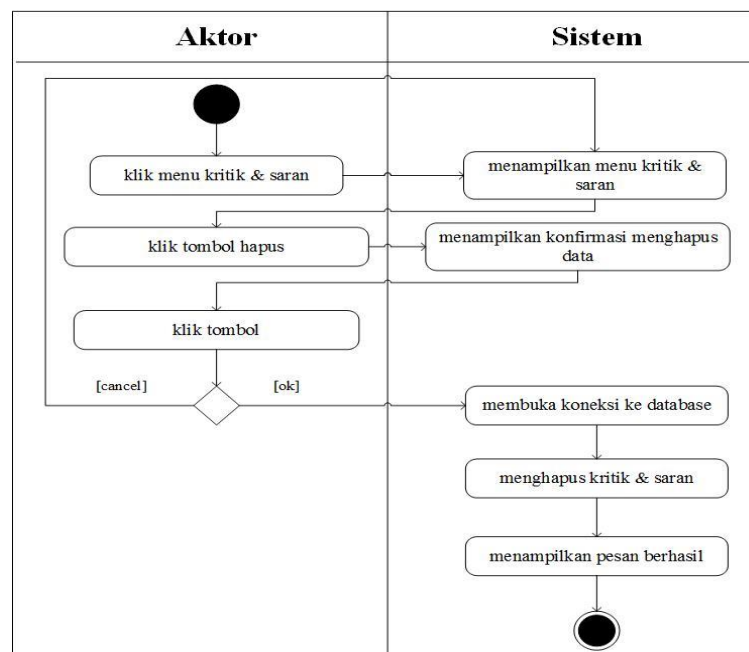




**Gambar 4.24. Activity Diagram Menghapus Forum**

13. *Activity Diagram Mengelola Kritik dan Saran*

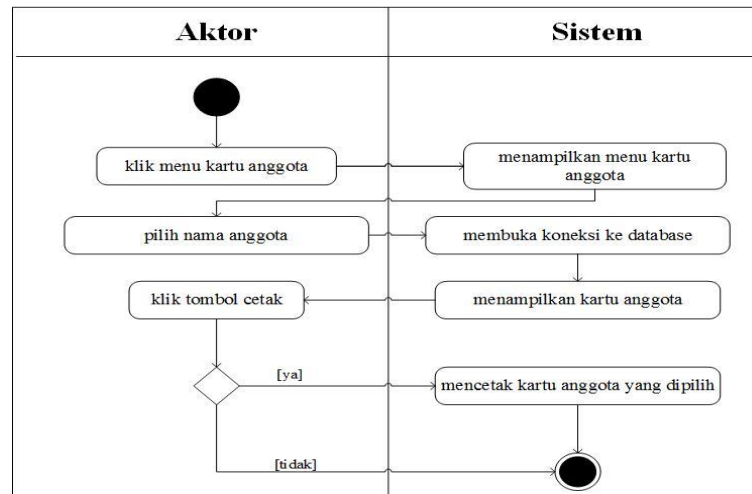
*Activity diagram mengelola kritik dan saran menggambarkan aktifitas dari admin untuk dapat menghapus kritik dan saran dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.25.*



**Gambar 4.25. Activity Diagram Menghapus Kritik dan Saran**

#### 14. Activity Diagram Mencetak Kartu Anggota

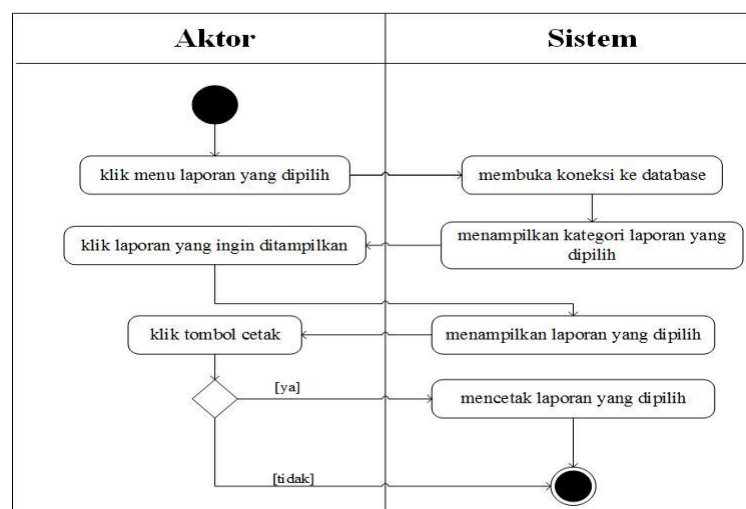
Activity diagram mencetak kartu anggota menggambarkan aktifitas dari admin untuk dapat mencetak kartu anggota dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.26.



**Gambar 4.26. Activity Diagram Mencetak Kartu Anggota**

#### 15. Activity Diagram Melihat dan Mencetak Laporan

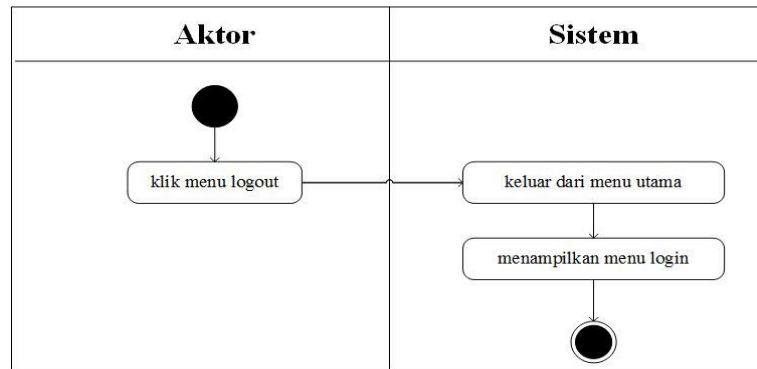
Activity diagram melihat dan mencetak laporan menggambarkan aktifitas dari admin untuk dapat mencetak laporan sesuai periode nya dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.27.



**Gambar 4.27. Activity Diagram Melihat dan Mencetak Laporan**

16. Activity Diagram Logout


Activity diagram *logout* menggambarkan aktifitas dari anggota atau admin untuk dapat dari dalam sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.28.



Gambar 4.28. Activity Diagram Logout

4.5. ANALISIS OUTPUT

Analisis output menjelaskan output yang akan dihasilkan oleh perangkat lunak terhadap sistem yang sedang berjalan dengan menganalisis laporan yang dihasilkan oleh sistem yang lama dilengkapi dengan melampirkan bentuk laporan dari sistem yang sedang berjalan. Adapun *output* yang dihasilkan GBSJ berupa laporan anggota setiap periode nya yang dapat dilihat pada gambar 4.29.

 <b>GENERASI MUDA BUDDHIS SAKYAKIRTI JAMBI (GBSJ)</b> Jl. Pangeran Diponegoro No. 56 Telp. 0741 - 52617 Jambi 36144 Data Anggota Periode 2017 - 2019								
No	Nama	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	Tanggal Lahir	Alamat	Nomor Telepon	Kontak	Hiro
1.	Albert Alberto Andriatno	Laki - Laki	Jambi	05 Februari 2001	Jl. Arjuna 1, Perumahan Mawana Village, Uluhal RT5	08178792860	Kontak GABRI	Hiro Upananda
2.	Alena	Perempuan	Jambi	01 November 2001	Ralan Komplek Zamil Abidin,Loeng Kuningan	08134007808	Kontak GABRI	Hiro Pangliran & Koeswita
3.	Andri C.	Laki - Laki	Jambi	18 September 1999	Perumahan gerbang, Jabung.	08980110817	Kontak Pemuda	Hiro Media Komunikasi
4.	Andri Wicaya S.	Laki - Laki	Jambi	26 Jan 2000	Jalan gunung api no 30 rt 02	08963211343	Kontak Pemuda	Hiro Usananda
5.	Andri Puji	Perempuan	Jambi	13 Agustus 2004	Jalan orang kaya pingai rt 04 no 37	08956029980	Kontak Remaja	Hiro Pergerakan
6.	Arandi Damara	Laki - Laki	Jambi	08 Desember 2000	Talang Bangar	08960421452	Kontak GABRI	Hiro Pelayanan Unit
7.	Budhi Oktavia Lim	Laki - Laki	Jambi	20 September 2000	Jl. P. Diponegoro No 57 RT 16	08960126080	Kontak GABRI	Hiro Pelayanan Unit
8.	Calvin Iqbal	Laki - Laki	Jambi	20 Mei 2001	Jl. Yos Sudirno	08961189057	Kontak GABRI	Hiro Usananda
9.	Caed Triandono	Laki - Laki	Jambi	21 Desember 1999	Jl. Raja Karyo Pagar No. 9	08786727372	Kontak Pemuda	Hiro Kesatuan
10.	Carma Wicaya	Perempuan	Pulauhari	20 November 2000	Jl. K.H. Hassan Ashari	08999873503	Kontak GABRI	Hiro Pelayanan Unit
11.	Castrina Christa	Perempuan	Jambi	27 Februari 2001	Jl. Pangeran Diponegoro Iq. Kosi 4	08969878917	Kontak GABRI	Hiro Pergerakan
12.	Carissa albert sandra	Perempuan	Jambi	22 September 2004	Jln malara no 20, jebung	08969771322	Kontak Remaja	Hiro Media Komunikasi
13.	Cyathia Veronica	Perempuan	Jambi	20 April 2001	Jl. Nataru no. 20	08530681533	Kontak GABRI	Hiro Pergerakan
14.	Chery Aron	Perempuan	Jambi	10 Maret 2005	Jl. Lingkar selatan, Simp. Abak RT 45	08530681532	Kontak GABRI	Hiro Pelayanan & Koeswita
15.	Cherrisse H	Laki - Laki	Jambi	19 Oktober 1990	Pasar	081919187719	Kontak GABRI	Hiro Pelayanan Unit
16.	David Fransiska	Laki - Laki	Jambi	24 Januari 2000	Jl. TIMO Tufalhti no. 53 RT. 10	08527766979	Kontak Pemuda	Hiro Chabanga
17.	Devy Anis Wicaya	Laki - Laki	Jambi	20 Oktober 1998	Pasar	08786690606	Kontak Pemuda	Hiro Kesatuan
18.	Deffany	Perempuan	Jambi	05 April 1996	Jl. Hindia Wicaya No. 21 RT 15 lorang mediana	08988056117	Kontak Pemuda	Hiro Pangliran & Koeswita
19.	Deffian H	Laki - Laki	Jambi	19 Oktober 1990	Kampung	08566421880	Kontak Pemuda	Hiro Media Komunikasi
20.	Dedon Saputra	Laki - Laki	Jambi	28 Oktober 2001	Jl. Yama Sana RT. 05 Haradi	08978740074	Kontak Remaja	Hiro Usananda
21.	Denny Chandra Wati	Perempuan	Jambi	23 Desember 1999	Jl. Gunung Drona Iq. Kambangan No. 22	08192466476	Kontak Pemuda	Hiro Chabanga
22.	Derry Wicaya	Perempuan	Jambi	29 Desember 1999	Jl. Anul III Blok C2 RT 32 Talang Bangar	08521531838	Kontak Pemuda	Hiro Chabanga
23.	Dioy	Perempuan	Jambi	29 Januari 2001	Jl. DI Pajantan, lebar handi, Jambi	08526630089	Kontak GABRI	Hiro Pergerakan
24.	Divy Arjuna	Perempuan	Pangkalpinang	05 Oktober 1999	Kampung	08191516759	Kontak Pemuda	Hiro Media Komunikasi
25.	Dreana	Perempuan	Jambi	24 Agustus 2000	Jalan putra III	08924649181	Kontak Remaja	Hiro Pergerakan
26.	Dyanika	Laki - Laki	Jambi	02 Januari 2001	Jl. Pangliran Putih No. 24	089634519380	Kontak GABRI	Hiro Pergerakan
27.	Dyanika Mita	Perempuan	Jambi	02 Januari 2001	Jl. Pangliran Putih No. 24	081919187385	Kontak GABRI	Hiro Pergerakan
28.	Dyva meryla	Perempuan	Jambi	22 Februari 2005	Jl.karawang kental anas san pernah ryakowidene,leka baru	08962903632	Kontak GABRI	Hiro Pangliran & Koeswita
29.	Dyva	Laki - Laki	Jambi	07 Mei 1999	Jl.p. diponegoro no 61 rt. 16	081904137342	Kontak Pemuda	Hiro Kesatuan
30.	Elex Opa Wandyra	Laki - Laki	Jambi	04 Desember 2001	Lorong Medan	08520911819	Kontak Pemuda	Hiro Usananda
31.	Elian Carcin	Perempuan	Jambi	29 Desember 2001	Jl. Pahlawan No. 06	089677045886	Kontak Remaja	Hiro Usananda
32.	Elian ar	Kami Kambal	Jambi	09 Agustus 2002	Selapan	085306411528	Kontak Remaja	Hiro Pelayanan Unit
33.	Elio Amran	Laki - Laki	Jambi	14 Juli 2000	Jl. Senter Ali Basa depan anas	08127498959	Kontak GABRI	Hiro Chabanga
34.	Elio Leonardy	Laki - Laki	Jambi	30 Juli 1998	Jl. Byangkara Perum Talang Bangar Blok G 4	08214388482	Kontak Pemuda	Hiro Kesatuan
35.	Eliha	Perempuan	Jambi	15 Februari 2000	Jl. Pangeran siddi	08984215757	Kontak Pemuda	Hiro Pelayanan Unit
36.	Eliha Silva Kusuma	Perempuan	Jambi	20 Agustus 2000	Jl. Raden Wijaya RT 28	087869979222	Kontak GABRI	Hiro Pelayanan Unit
37.	Evania Michelle Liana	Perempuan	Jambi	30 Maret 1999	Jl. Dr. Walanda No. 60	08214380999	Kontak Pemuda	Hiro Kesatuan
38.	Evania Yulika	Perempuan	Lampung	29 Agustus 2005	Jl. Pangeran no.02	081291430511	Kontak GABRI	Hiro Pangliran & Koeswita

Gambar 4.29. Laporan Anggota



Keterangan gambar :

Nama Masukan	: Formulir Biodata Anggota (kosong)
Fungsi	: Menampilkan formulir yang harus diisi pada saat pendaftaran anggota
Media	: Kertas
Frekuensi	: Setiap terjadinya pendaftaran anggota baru
Struktur Data	: Nama, jenis kelamin, tempat dan tanggal lahir, alamat, nomor telepon, komisi dan biro
Hasil Analisa	: Informasi pada formulir anggota masih belum lengkap, masih perlu ditambahkan e-mail, yang akan memudahkan saat proses <i>login</i> .

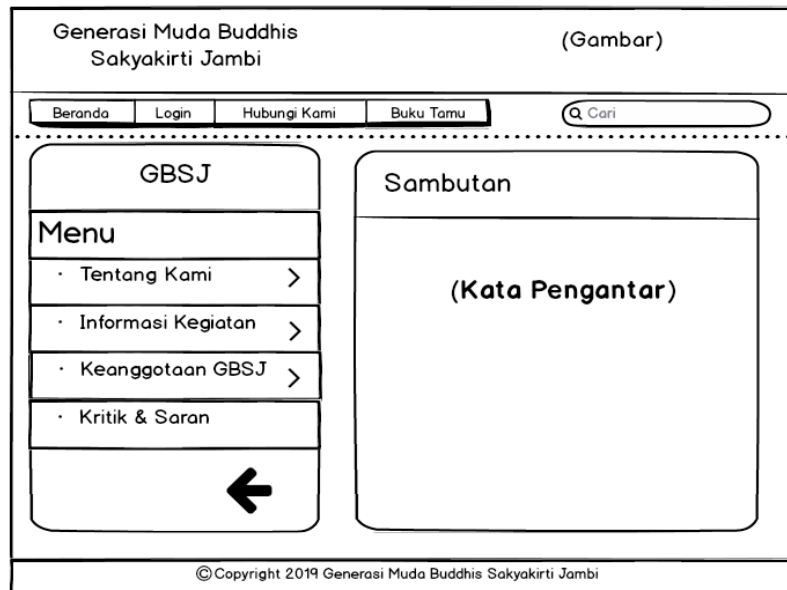
## 4.7. PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

### 4.7.1. Rancangan Output

Rancangan *output* merupakan rancangan yang menggambarkan dan menampilkan keluaran (*output*) yang dihasilkan oleh sistem pada organisasi GBSJ. Rancangan *output* terdiri dari 3 sisi halaman utama untuk pengunjung, anggota dan admin. Berikut merupakan rancangan *output* sistem, antara lain :

#### 1. Rancangan Halaman Beranda Pengunjung

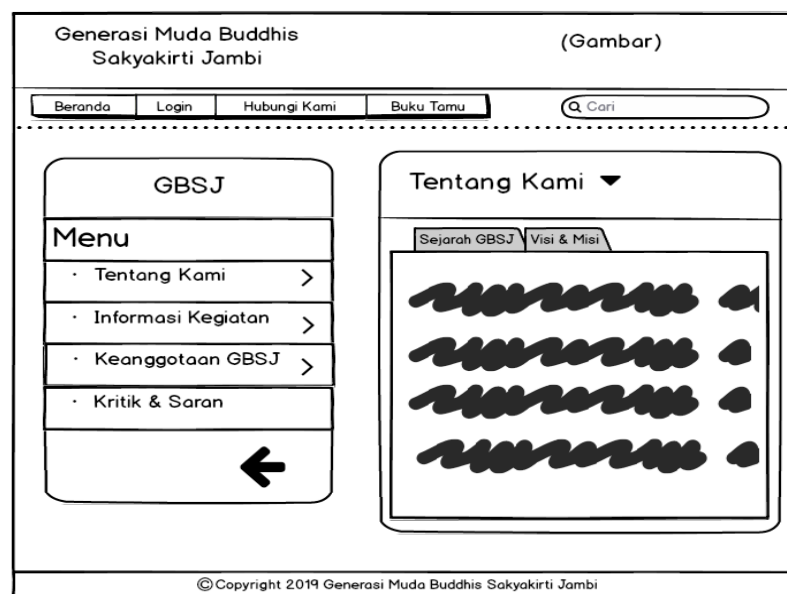
Rancangan halaman beranda pengunjung merupakan rancangan halaman yang menampilkan informasi secara lengkap mengenai organisasi Generasi Muda Buddhis Sakyakirti Jambi dan menu-menu ataupun *link-link* yang menghubungkan ke halaman lainnya. Adapun rancangan halaman beranda pengunjung dapat dilihat pada gambar 4.31.



**Gambar 4.31. Rancangan Halaman Beranda Pengunjung**

2. Rancangan Halaman Tentang Kami

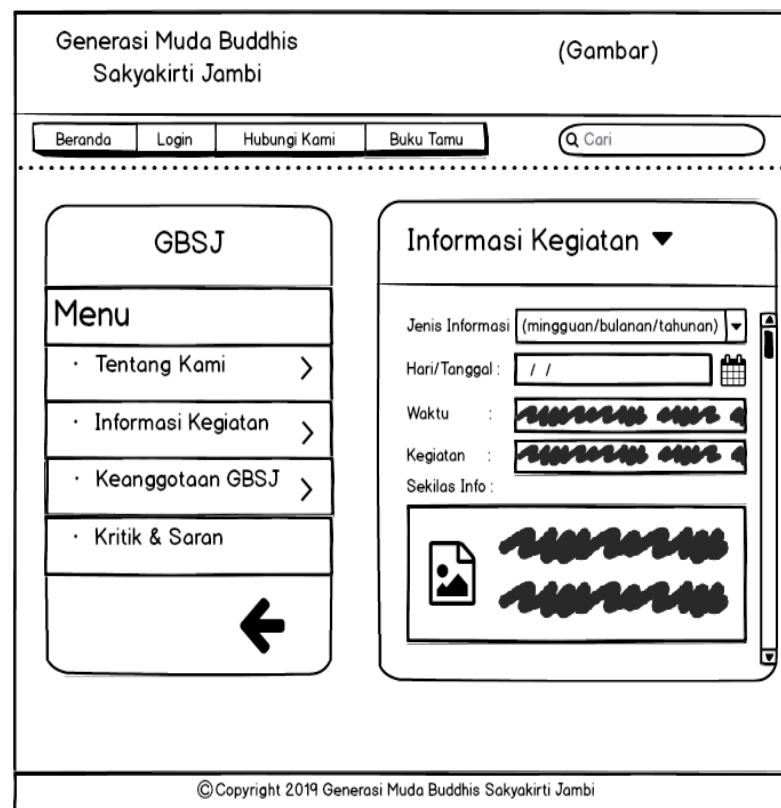
Rancangan halaman tentang kami merupakan rancangan halaman yang menampilkan informasi mengenai sejarah serta visi dan misi dari organisasi Generasi Muda Buddhis Sakyakirti Jambi. Adapun rancangan halaman tentang kami dapat dilihat pada gambar 4.32.



**Gambar 4.32. Rancangan Halaman Tentang Kami**

### 3. Rancangan Halaman Melihat Informasi

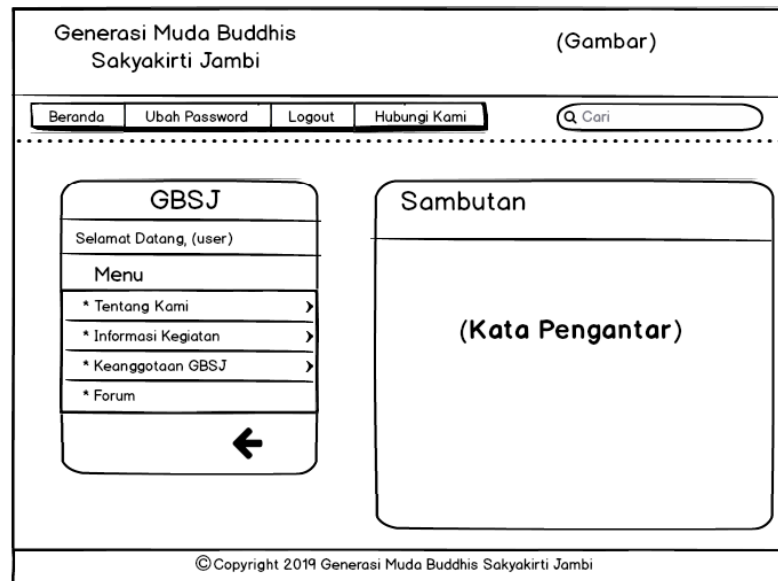
Rancangan halaman melihat informasi merupakan rancangan halaman yang dirancang untuk dapat melihat informasi yang ada pada *website* (event, kegiatan ataupun pengumuman). Adapun rancangan halaman melihat informasi dapat dilihat pada gambar 4.33.



**Gambar 4.33. Rancangan Halaman Melihat Informasi**

### 4. Rancangan Halaman Beranda Anggota

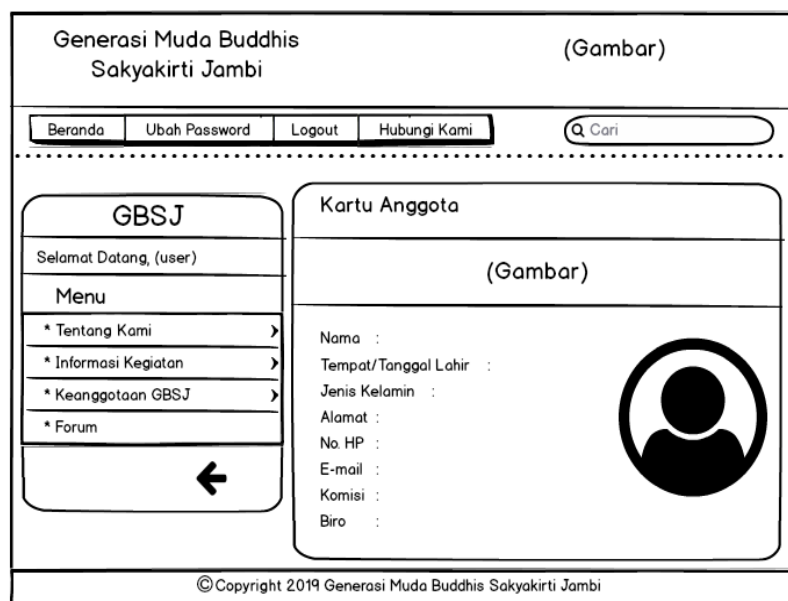
Rancangan halaman beranda anggota merupakan rancangan halaman yang menampilkan informasi secara lengkap mengenai organisasi Generasi Muda Buddhis Sakyakirti Jambi dan menu-menu ataupun *link-link* yang menghubungkan ke halaman lainnya. Adapun rancangan halaman beranda pengunjung dapat dilihat pada gambar 4.34.



**Gambar 4.34. Rancangan Halaman Beranda Anggota**

5. Rancangan Halaman Melihat Kartu Anggota

Rancangan halaman melihat kartu anggota merupakan rancangan halaman yang menampilkan kartu anggota sebagai bukti bahwa apakah anggota tersebut telah menjadi anggota tetap atau tidak. Adapun rancangan halaman melihat kartu anggota dapat dilihat pada gambar 4.35.

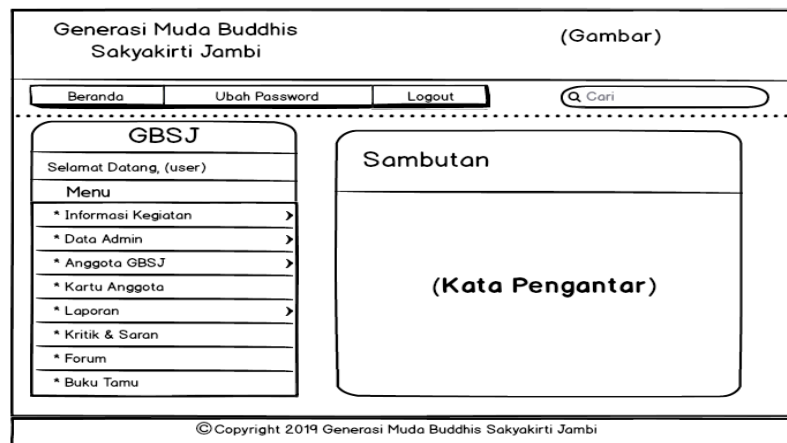


**Gambar 4.35. Rancangan Halaman Melihat Kartu Anggota**



## 6. Rancangan Halaman Beranda Admin

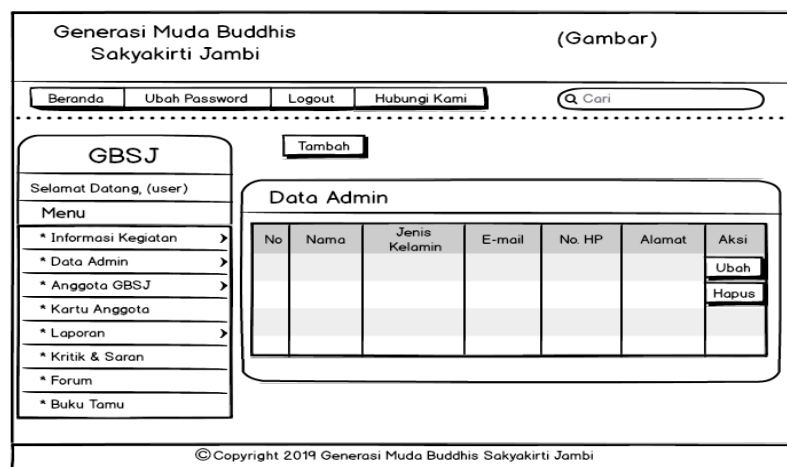
Rancangan halaman beranda admin merupakan rancangan halaman yang dapat diakses admin dan menampilkan gambaran umum organisasi serta menu-menu ataupun *link-link* yang menghubungkan ke halaman lainnya. Adapun rancangan halaman beranda admin dapat dilihat pada gambar 4.36.



**Gambar 4.36. Rancangan Halaman Beranda Admin**

## 7. Rancangan Halaman Data Admin

Rancangan halaman data admin merupakan rancangan halaman yang menampilkan data admin yang terdapat di dalam sistem. Adapun rancangan halaman data admin dapat dilihat pada gambar 4.37.



**Gambar 4.37. Rancangan Halaman Data Admin**

## 8. Rancangan Halaman Data Anggota

Rancangan halaman data anggota merupakan rancangan halaman yang menampilkan data anggota yang telah terdaftar di dalam sistem. Adapun rancangan halaman data anggota dapat dilihat pada gambar 4.38.

**Gambar 4.38. Rancangan Halaman Data Anggota**

## 9. Rancangan Halaman Data Forum

Rancangan halaman data forum merupakan rancangan halaman yang menampilkan data forum yang telah masuk ke dalam sistem. Adapun rancangan halaman data Forum dapat dilihat pada gambar 4.39.

**Gambar 4.39. Rancangan Halaman Data Forum**





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

#### 1. Rancangan Halaman Pendaftaran

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

**Gambar 4.44. Rancangan Halaman Pendaftaran**

#### 2. Rancangan Halaman *Login*

Rancangan halaman *login* merupakan rancangan yang menampilkan *form* yang digunakan anggota atau admin untuk masuk ke menu utama. Adapun rancangan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 4.45.

Generasi Muda Buddhis Sakyakirti Jambi (Gambar)

Beranda Login Hubungi Kami Buku Tamu Q Cari

GBSJ

Menu

- Tentang Kami >
- Informasi Kegiatan >
- Keanggotaan GBSJ >
- Kritik & Saran

←

Login

Alamat E-mail :

Password :

Bagian :

Login

© Copyright 2019 Generasi Muda Buddhis Sakyakirti Jambi

**Gambar 4.45. Rancangan Halaman *Login***

3. Rancangan Halaman Kritik dan Saran

Rancangan halaman kritik dan saran merupakan rancangan yang menampilkan *form* yang digunakan pengunjung untuk menambahkan kritik atau saran yang dapat membangun sistem ataupun organisasi. Adapun rancangan halaman kritik dan saran dapat dilihat pada gambar 4.46.

Generasi Muda Buddhis Sakyakirti Jambi (Gambar)

Beranda Login Hubungi Kami Buku Tamu Q Cari

GBSJ

Menu

- Tentang Kami >
- Informasi Kegiatan >
- Keanggotaan GBSJ >
- Kritik & Saran

←

Kritik & Saran

Nama :

Alamat E-mail :

Isi :

Kirim

© Copyright 2019 Generasi Muda Buddhis Sakyakirti Jambi

**Gambar 4.46. Rancangan Halaman Kritik dan Saran**

#### 4. Rancangan Halaman Buku Tamu

Rancangan halaman buku tamu merupakan rancangan yang menampilkan *form* yang digunakan pengunjung untuk menambahkan data sebagai pengunjung berupa nama, e-mail, nomor telepon dan keperluan. Adapun rancangan halaman buku tamu dapat dilihat pada gambar 4.47.

**Gambar 4.47. Rancangan Halaman Buku Tamu**

#### 5. Rancangan Halaman Forum

Rancangan halaman forum merupakan rancangan yang menampilkan *form* yang digunakan anggota untuk menambahkan data forum baru ke dalam *database*. Adapun rancangan halaman forum dapat dilihat pada gambar 4.48.

**Gambar 4.48. Rancangan Halaman Forum**

6. Rancangan Halaman Balas Forum

Rancangan halaman balas forum merupakan rancangan yang menampilkan *form* yang digunakan anggota untuk membalas data forum baru ke dalam *database*. Adapun rancangan halaman balas forum dapat dilihat pada gambar 4.49.

**Gambar 4.49. Rancangan Halaman Balas Forum**



## 7. Rancangan Halaman Tambah Data Admin

Rancangan halaman tambah data admin merupakan rancangan yang menampilkan *form* yang digunakan admin untuk menambahkan admin ke dalam sistem. Adapun rancangan halaman tambah data admin dapat dilihat pada gambar 4.50.

The image shows a web interface for 'Generasi Muda Buddhis Sakyakirti Jambi'. At the top, there are navigation links: 'Beranda', 'Ubah Password', 'Logout', and 'Hubungi Kami', followed by a search bar labeled 'Cari'. Below this is a section titled 'Tambah Data Admin' which contains the following form fields:

- Kode : (kode)
- Nama :
- Jenis Kelamin :
- E-mail :
- Password :
- Konfirmasi Password :
- No. HP :
- Alamat :

A 'Tambah' button is located at the bottom right of the form. At the bottom of the page, there is a copyright notice: '© Copyright 2019 Generasi Muda Buddhis Sakyakirti Jambi'.

**Gambar 4.50. Rancangan Halaman Tambah Data Admin**

## 8. Rancangan Halaman Tambah Informasi Kegiatan

Rancangan halaman data informasi kegiatan merupakan rancangan yang menampilkan *form* yang digunakan admin untuk menambahkan informasi kegiatan ke dalam sistem. Adapun rancangan halaman informasi kegiatan dapat dilihat pada gambar 4.51.

**Gambar 4.51. Rancangan Halaman Tambah Informasi Kegiatan**

9. Rancangan Halaman Mencetak Kartu Anggota

Rancangan halaman mencetak kartu anggota merupakan rancangan yang menampilkan *form* yang digunakan admin untuk memasukkan nama anggota untuk kemudian kartu anggotanya dicetak. Adapun rancangan halaman mencetak kartu anggota dapat dilihat pada gambar 4.52.

**Gambar 4.52. Rancangan Halaman Mencetak Kartu Anggota**

## 10. Rancangan Halaman Mengubah Password

Rancangan halaman mengubah password merupakan rancangan yang menampilkan *form* yang digunakan anggota atau admin untuk mengubah password dari sistem. Adapun rancangan halaman mengubah password dapat dilihat pada gambar 4.53.

**Gambar 4.53. Rancangan Halaman Mengubah Password**

## 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 organisasi Generasi Muda Buddhis Sakyakirti Jambi (GBSJ) diantaranya sebagai berikut:

### 1. Rancangan Tabel Admin

Rancangan tabel admin digunakan untuk menyimpan data admin ke dalam *database*. Adapun rancangan tabel admin dapat dilihat pada tabel 4.20.

**Tabel 4.20. Tabel Admin**

No.	Nama	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id	Int	10	<i>Primary key</i>
2.	Nama	Varchar	50	

3.	Jenkel	Varchar	15	
4.	Password	Varchar	20	
5.	Email	Varchar	100	
6.	Nohp	Varchar	13	
7.	Alamat	Varchar	191	

## 2. Rancangan Tabel Anggota

Rancangan tabel anggota digunakan untuk menyimpan data anggota ke dalam *database*. Adapun rancangan tabel anggota dapat dilihat pada tabel 4.21.

**Tabel 4.21. Tabel Anggota**

No.	Nama	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id	Int	10	<i>Primary key</i>
2.	Nama	Varchar	50	
3.	Tmplahir	Varchar	30	
4.	Tgllahir	Date	-	
5.	Password	Varchar	20	
6.	Jenkel	Varchar	15	
7.	Alamat	Varchar	191	
8.	Nohp	Varchar	13	
9.	Email	Varchar	100	
10.	Komisi	Varchar	20	
11.	Biro	Varchar	20	
12.	Foto	Text	-	

## 3. Rancangan Tabel Buku Tamu

Rancangan tabel buku tamu digunakan untuk menyimpan data pengunjung ke dalam *database*. Adapun rancangan tabel buku tamu dapat dilihat pada tabel 4.22.

**Tabel 4.22. Tabel Buku Tamu**

No.	Nama	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id	Int	10	<i>Primary key</i>
2.	Tanggal	Date	-	
3.	Nama	Varchar	50	
4.	Nohp	Varchar	13	
5.	Email	Varchar	100	
6.	Tujuan	Text	-	

#### 4. Rancangan Tabel Kritik Saran

Rancangan tabel kritik saran digunakan untuk menyimpan data kritik dan saran ke dalam *database*. Adapun rancangan tabel kritik saran dapat dilihat pada tabel 4.23.

**Tabel 4.23. Tabel Kritik Saran**

No.	Nama	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id	Int	10	<i>Primary key</i>
2.	Nama	Varchar	50	
3.	Email	Varchar	100	
4.	Isi	Text	-	

#### 5. Rancangan Tabel Informasi

Rancangan tabel informasi digunakan untuk menyimpan data informasi kegiatan ke dalam *database*. Adapun rancangan tabel informasi dapat dilihat pada tabel 4.24.

**Tabel 4.24. Tabel Informasi**

No.	Nama	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id	Int	10	<i>Primary key</i>

2.	Jenis	Varchar	20	
----	-------	---------	----	--

#### 6. Rancangan Tabel Detail Informasi

Rancangan tabel detail informasi digunakan untuk menyimpan data detail informasi kegiatan ke dalam *database*. Adapun rancangan tabel detail informasi dapat dilihat pada tabel 4.25.

**Tabel 4.25. Tabel Detail Informasi**

No.	Nama	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id	Int	10	<i>Primary key</i>
2.	Informasi_id	Int	10	<i>Foreign key</i>
3.	Hari	Varchar	10	
4.	Tanggal	Date	-	
5.	Waktu	Varchar	20	
6.	Kegiatan	Varchar	191	
7.	Pj	Varchar	50	
8.	Info	Text	-	
9.	Foto	Text	-	

#### 7. Rancangan Tabel Forum

Rancangan tabel Forum digunakan untuk menyimpan data forum ke dalam *database*. Adapun rancangan tabel forum dapat dilihat pada tabel 4.26.

**Tabel 4.26. Tabel Forum**

No.	Nama	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id	Int	10	<i>Primary key</i>
2.	Judul	Varchar	50	
3.	Isi	Varchar	191	
4.	Pembuat	Varchar	50	
5.	Tgl	Date	-	

## 8. Rancangan Tabel Detail Forum

Rancangan tabel detail forum digunakan untuk menyimpan data detail forum ke dalam *database*. Adapun rancangan tabel detail forum dapat dilihat pada tabel 4.27.

**Tabel 4.27. Tabel Detail Forum**

No.	Nama	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	Id	Int	10	<i>Primary key</i>
2.	Forum_id	Int	10	<i>Foreign key</i>
3.	Nama	Varchar	30	
4.	Balasan	Text	-	
5.	Tgl	Date	-	