

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN DESAIN SISTEM**

#### **III.1. Analisis Masalah**

Suatu sistem pada dasarnya merupakan susunan teratur dari kegiatan-kegiatan yang berhubungan antara satu dengan yang lainnya, dan prosedur-prosedur yang dilaksanakan saling berkaitan sehingga memudahkan pengguna untuk menggunakan fasilitas yang ada.

Analisis sistem dilakukan guna mengetahui masalah apa yang sebenarnya terdapat dalam penginformasian mengenai data lokasi Rumah Sakit Swasta yang terdapat di Kota Medan masih terpisah dan belum berada dalam satu sistem di media internet yang ingin diketahui, banyaknya kendala yang terdapat pada penginformasian lokasi Rumah Sakit Swasta tersebut seperti letak posisi Rumah Sakit Swasta tersebut, mengakibatkan kurang akuratnya tata letak lokasi tersebut berada. Dengan demikian, diharapkan perubahan alternatif agar memberikan informasi yang akurat berdasarkan letak serta lokasi Rumah Sakit Swasta di Kota Medan.

Masalah-masalah yang dihadapi oleh sistem penginformasian letak lokasi geografis Rumah Sakit Swasta di Kota Medan adalah sebagai berikut :

1. Informasi yang diperoleh untuk mencari lokasi Rumah Sakit Swasta masih terpisah, dalam arti pencarian letak lokasi geografis dan data alamatnya masih terpisah tidak dalam satu sistem.

2. Kebutuhan para pengguna akan informasi lokasi Rumah Sakit Swasta di Kota Medan masih kurang efektif dan lambat dalam pencarian lokasi Rumah Sakit Swasta yang ada di Kota Medan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pengguna.
3. Belum adanya ketersediaan informasi lokasi Rumah Sakit Swasta di Kota Medan yang lebih presentatif dalam memberikan informasi kepada pengguna secara data spasial maupun data non-spasial. Dengan demikian informasi yang dibutuhkan pun akan lebih efisien dan spesifik berdasarkan kecamatan-kecamatan yang ada di Kota Medan. Informasi data spasial direpresentasikan dalam bentuk grafis atau pemetaan digital, berupa titik koordinat dan letak lokasi Rumah Sakit Swasta. Sedangkan data non-spasial berupa informasi yang berkaitan dengan data spasial seperti nama instansi, nama jalan, serta keterangan lainnya.
4. Belum diketahuinya tingkat kebutuhan pengguna dengan pendekatan Sistem Informasi Geografis.

Oleh karena itu, perlunya dibuat suatu aplikasi Sistem Informasi Geografis berbasis web yang menyajikan informasi tentang lokasi Rumah Sakit Swasta di Kota Medan dengan menggunakan peta sehingga dapat memberikan keterangan informasi yang akurat secara efektif dan efisien kepada penggunanya.

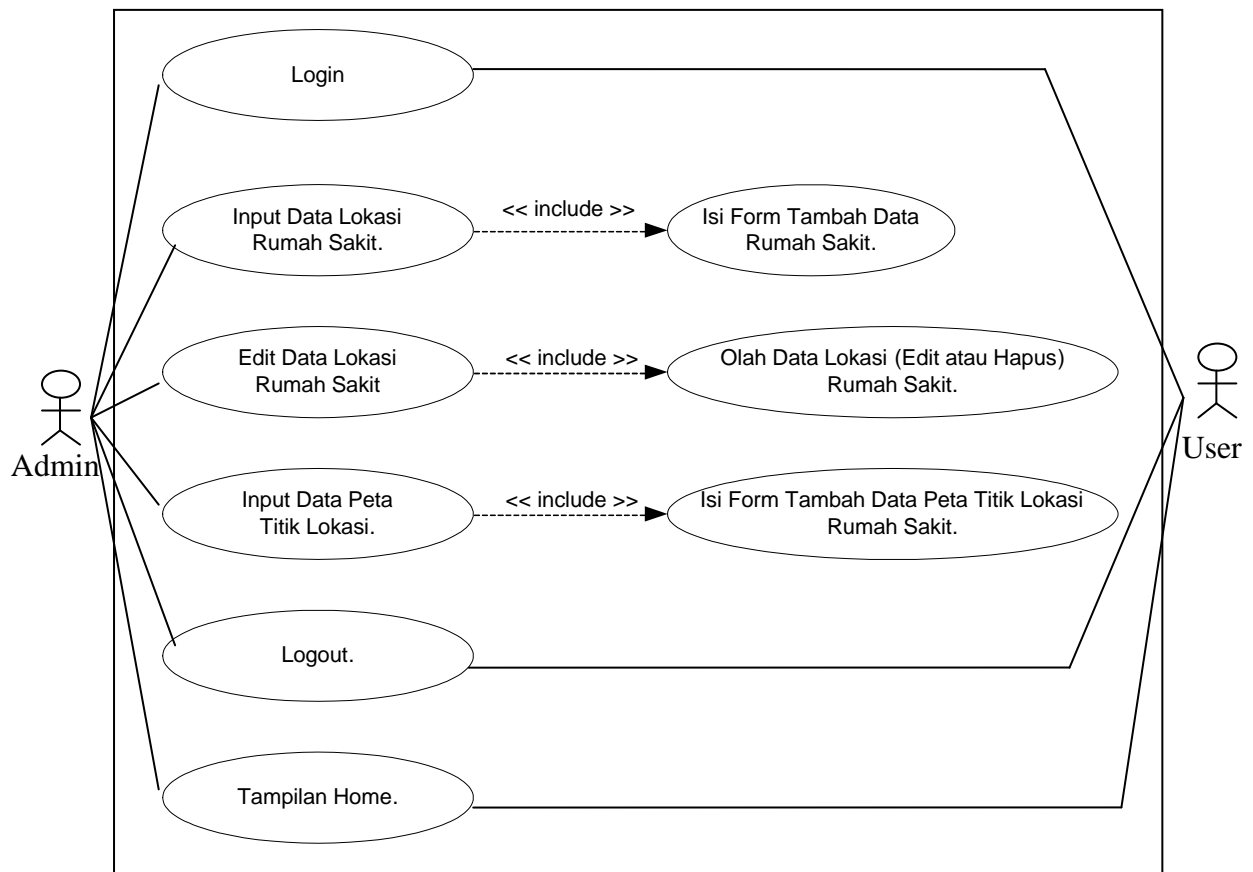
### **III.2. Desain Sistem.**

Pengolahan data lokasi Rumah Sakit Swasta di Kota Medan menyajikan informasi data spasial dan data non-spasial tentang lokasi Rumah Sakit Swasta di Kota Medan kepada penggunanya. Informasi data spasial direpresentasikan dalam

bentuk grafis atau berupa peta digital, sedangkan informasi atribut dari data non-spasial direpresentasikan dalam bentuk tabel berupa nama institusi, nama jalan serta keterangan pendukung lainnya dari data spasial. Berikut merupakan tahapan dalam pengolahan data lokasi Rumah Sakit Swasta di Kota Medan, diantaranya sebagai berikut :

### 1. Use Case Diagram.

Perangkat lunak yang dibuat dan dirancang akan menangani beberapa fungsi utama, seperti terlihat dalam *use case* diagram dibawah ini

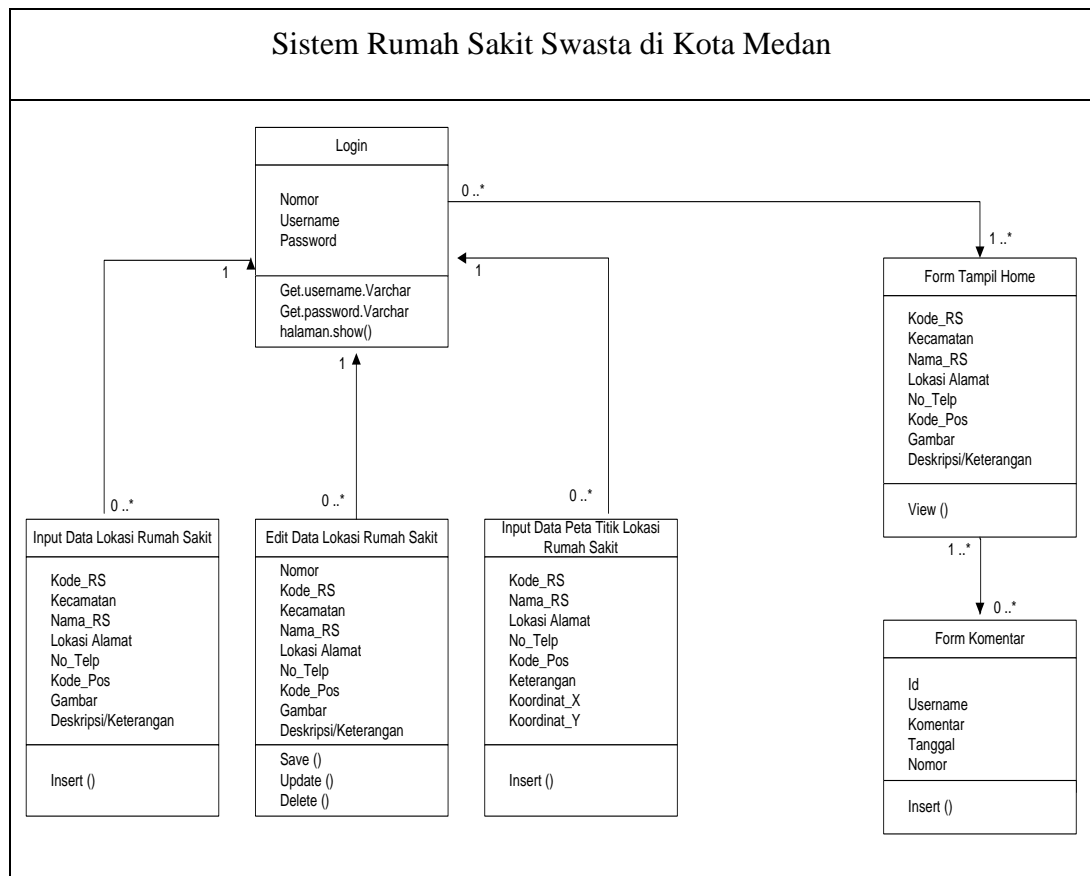


**Gambar III.1. Tampilan Use Case Diagram Sistem Informasi Geografis**

**Rumah Sakit Swasta di Kota Medan.**

## 2. Class Diagram.

Berikut Gambar III.2. dibawah ini mengenai class diagram Sistem Informasi Geografis Rumah Sakit Swasta di Kota Medan sebagai berikut



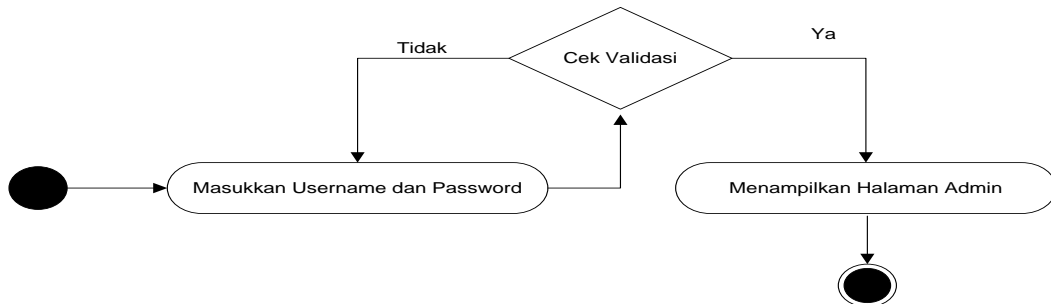
**Gambar III.2. Tampilan Class Diagram Sistem Informasi Geografis Rumah Sakit Swasta di Kota Medan.**

## 3. Activity Diagram.

Activity Diagram menggambarkan berbagai alir aktifitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal hingga alir berakhir. Adapun rancangan diagram aktifitas dari website ini yang dijelaskan berdasarkan fungsinya dan peranan dari masing-masing pengguna diantaranya sebagai berikut:

### 3.1. Activity Diagram Form Login Admin.

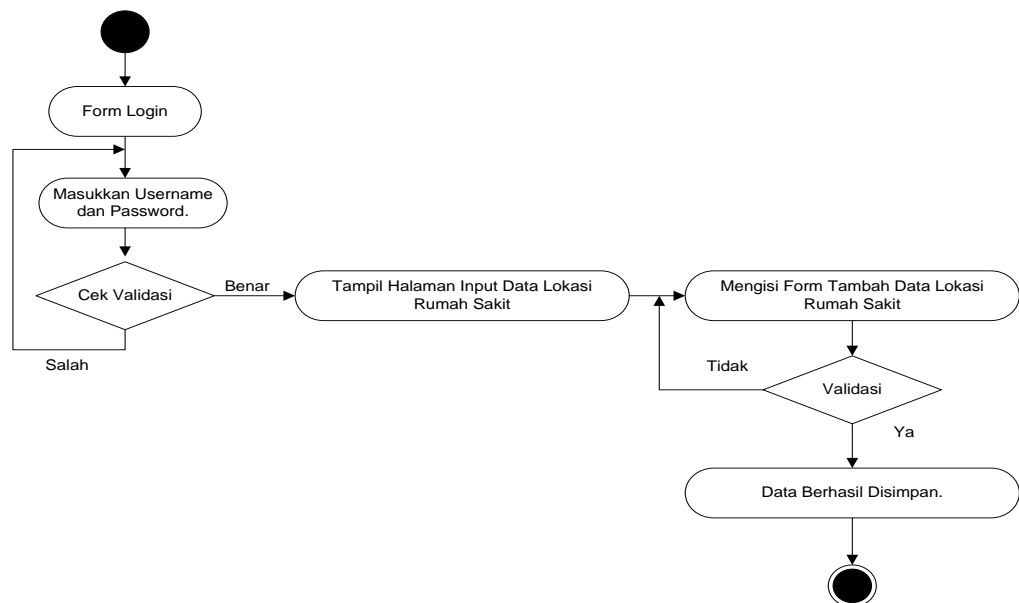
Berikut gambar III.3. tentang activity diagram untuk login admin



**Gambar III.3. Tampilan Activity Diagram Form Login Admin.**

### 3.2. Activity Diagram Form Input Data Lokasi Rumah Sakit.

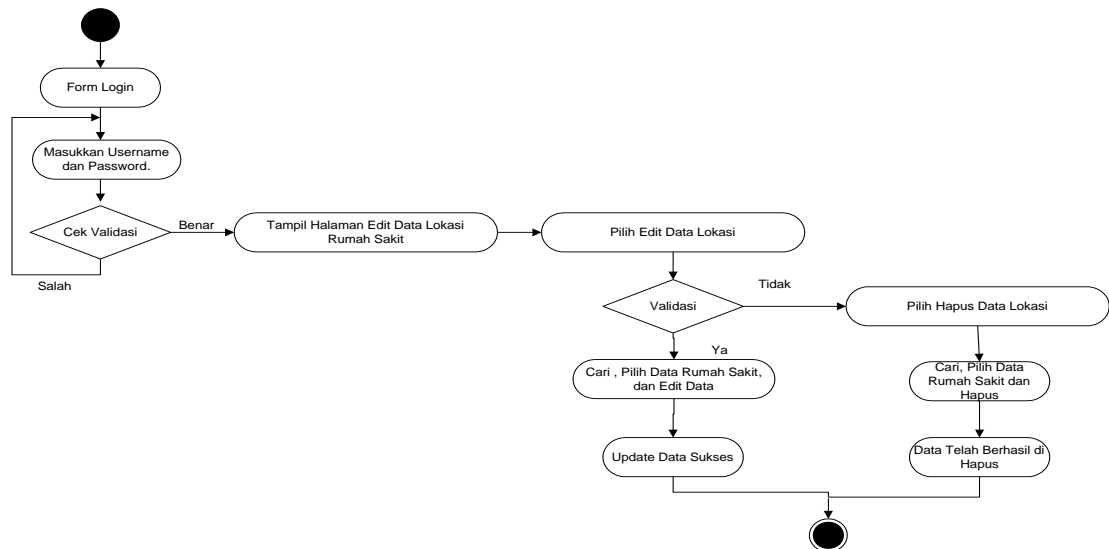
Berikut adalah activity diagram yang menggambarkan activity admin pada saat akan mengakses halaman tambah data, seperti pada gambar III.4. berikut



**Gambar III.4. Tampilan Activity Diagram Form Input Data Lokasi Rumah Sakit.**

### 3.3. Activity Diagram Form Edit Data Lokasi Rumah Sakit.

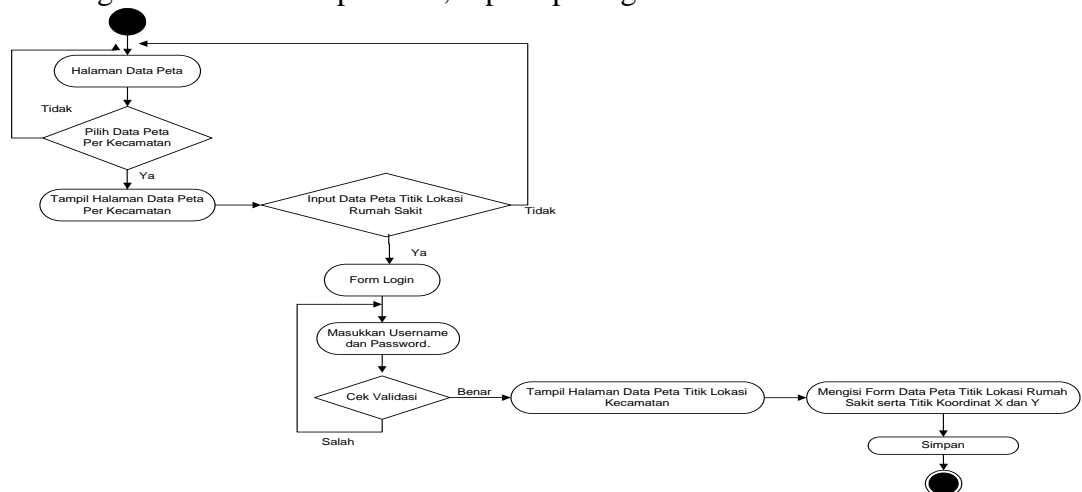
Berikut adalah activity diagram yang menggambarkan activity admin pada saat akan mengakses halaman edit data, seperti pada gambar III.5. berikut



**Gambar III.5. Tampilan Activity Diagram Form Edit Data Lokasi Rumah Sakit.**

### 3.4. Activity Diagram Form Input Data Peta Titik Lokasi Rumah Sakit.

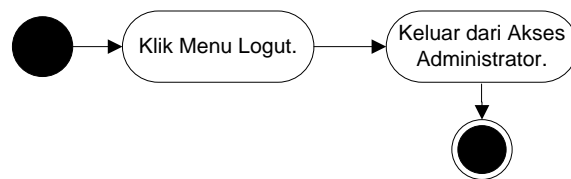
Berikut adalah activity diagram yang menggambarkan aktifitas admin pada saat mengakses halaman hapus data, seperti pada gambar III.6. berikut



**Gambar III.6. Tampilan Activity Diagram Form Input Data Peta Titik Lokasi Rumah Sakit.**

### 3.5. Activity Diagram Form Logout.

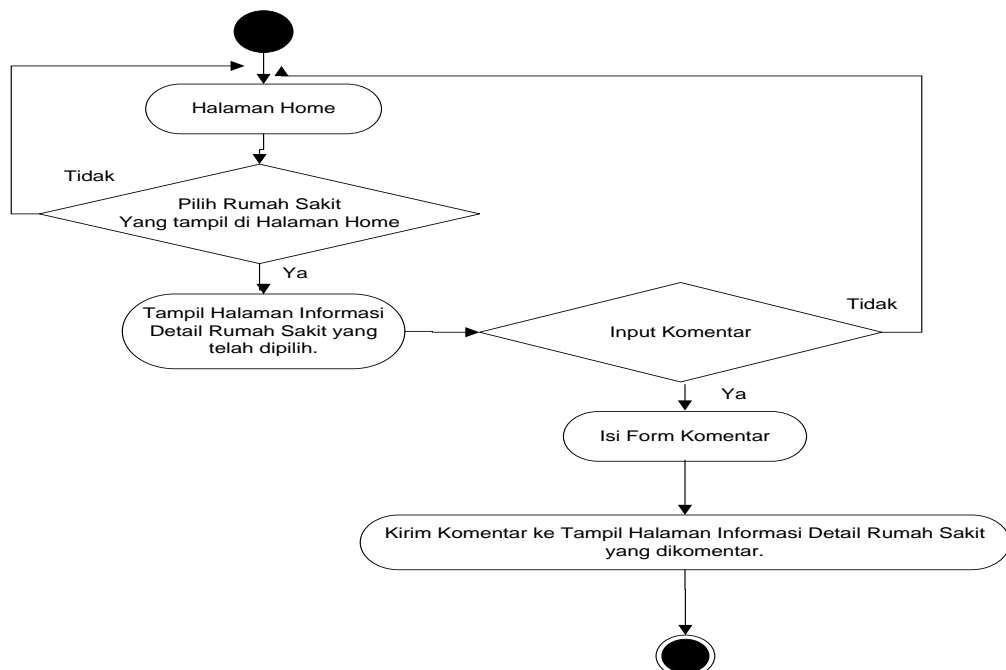
Berikut adalah activity diagram form logout yang menggambarkan konektifitas activity diagram admin telah terputus atau *disconnected*. Maka dari itu sistem tidak dapat di edit, tambah dan di delete, seperti pada gambar III.7. berikut



**Gambar III.7. Tampilan Activity Diagram Form Logout.**

### 3.6. Activity Diagram Form Tampilan Home.

Berikut adalah activity diagram form tampil komentar yang menggambarkan activity pengguna untuk berinteraksi dengan yang pembuat sistem dan pengguna yang lain, seperti pada gambar III.8. berikut



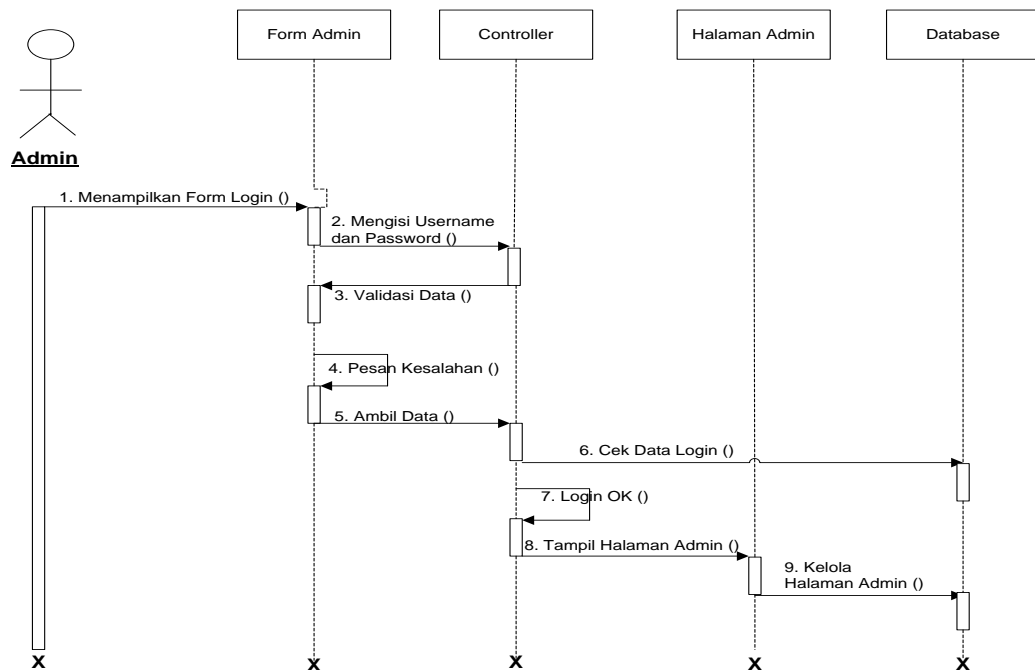
**Gambar III.8. Tampilan Activity Diagram Form Tampilan Home.**

#### 4. Sequence Diagram.

Rangkaian kegiatan setiap terjadi kejadian event sistem digambarkan pada sequence diagram berikut :

##### 4.1. Sequence Diagram Pada Form Login Admin.

Berikut ini Gambar III.9. tentang Sequence Diagram Pada Form Admin :

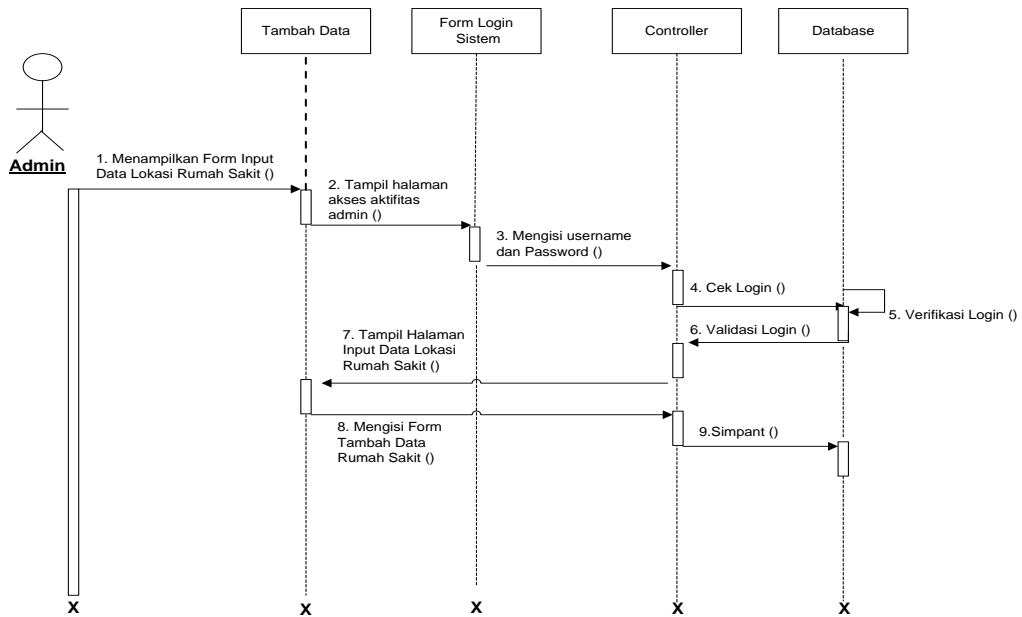


**Gambar III.9. Tampilan Sequence Diagram Pada Form Login Admin.**

##### 4.2. Sequence Diagram Pada Form Input Data Lokasi Rumah Sakit.

Berikut ini Gambar III.10. tentang Sequence Diagram Pada Form Input Data

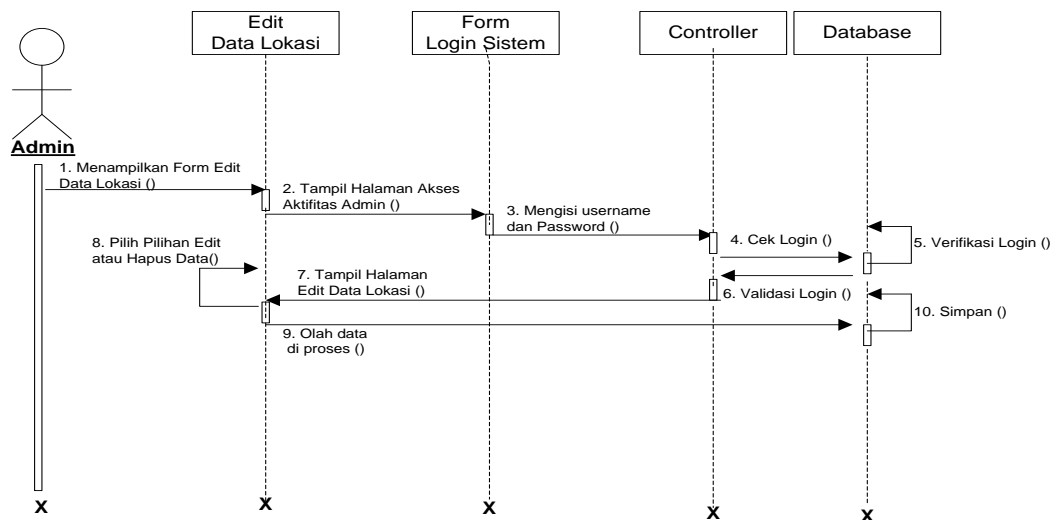
Lokasi Rumah Sakit :



**Gambar III.10. Tampilan Sequence Diagram Pada Form Input Data Lokasi Rumah Sakit.**

**4.3. Sequence Diagram Form Edit Data Lokasi Rumah Sakit.**

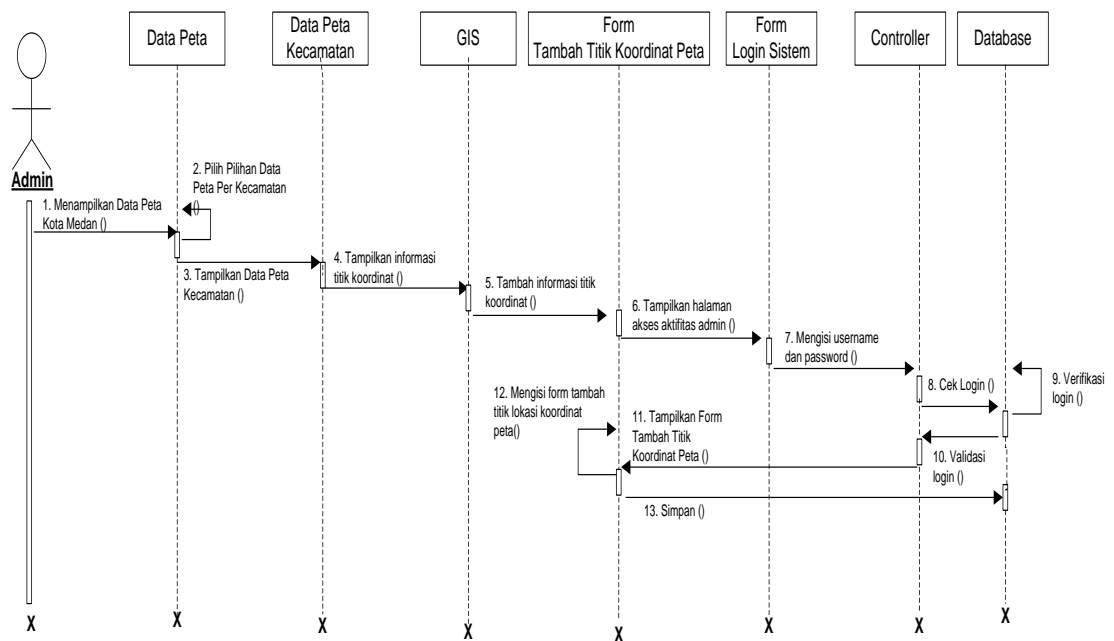
Berikut ini Gambar III.11. tentang Sequence Diagram Pada Form Edit Data Lokasi Rumah Sakit :



**Gambar III.11. Tampilan Sequence Diagram Pada Form Edit Data Lokasi Rumah Sakit.**

**4.4. Sequence Diagram Form Input Data Peta Titik Lokasi Rumah Sakit.**

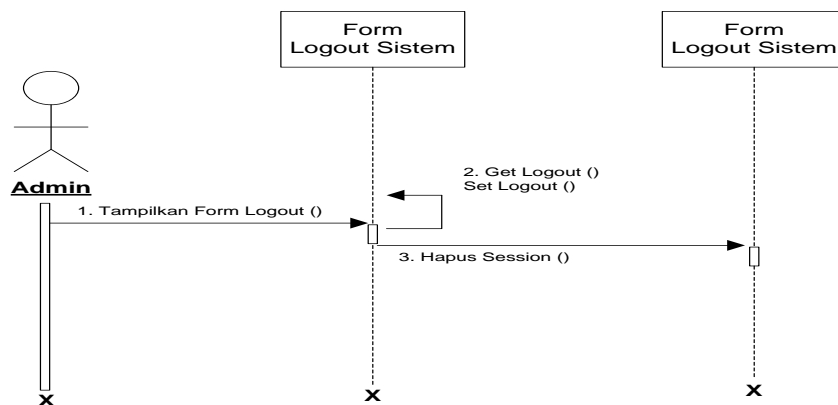
Berikut ini Gambar III.12. tentang Sequence Diagram Pada Form Edit Data Lokasi Rumah Sakit :



**Gambar III.12. Tampilan Sequence Diagram Pada Form Input Data Peta Titik Lokasi Lokasi Rumah Sakit.**

**4.5. Sequence Diagram Form Logut.**

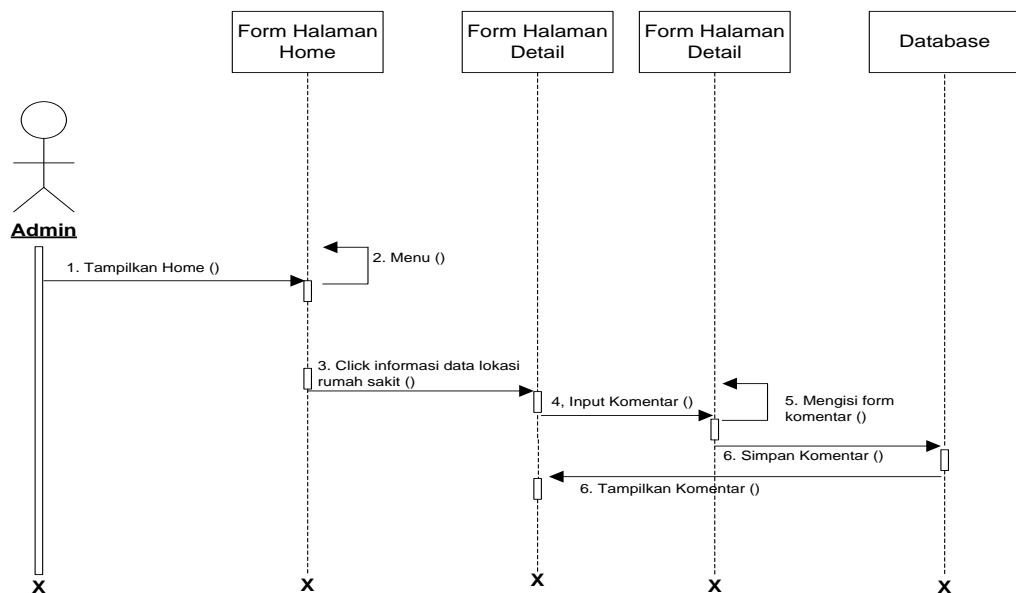
Berikut ini Gambar III.13. tentang Sequence Diagram Pada Form Logout :



**Gambar III.13. Tampilan Sequence Diagram Pada Form Logout.**

#### 4.6. Sequence Diagram Form Tampilan Home.

Berikut ini Gambar III.14. tentang Sequence Diagram Pada Form Tampilan Home:



Gambar III.14. Tampilan Sequence Diagram Pada Form Tampilan Home.

### 5. Desain Database.

#### 5.1. Normalisasi.

1. Bentuk tidak normal dan normal 1 (1NF).

Tidak Normal	Normal 1 (1NF)
No Username password Nomor Kodors Namars Kecamatan Lokasi Kodepos Notelp Deskripsi Kode_in Nama_rs Alamat No_telp Kode_pos Keterangan Koordinat_x Koordinat_y id Username Komentar Tanggal	<b>No *</b> Username password <b>Nomor *</b> Kodors Namars Kecamatan Lokasi Kodepos Notelp Deskripsi <b>Kode_in *</b> Nama_rs Alamat No_telp Kode_pos Keterangan Koordinat_x Koordinat_y <b>id *</b> Username Komentar Tanggal

Gambar III.15. Tampilan Normalisasi Bentuk Tidak Normal dan 1NF.

## 2. Bentuk normal tahap 2 (2NF).

Tabel Login :	Tabel Data Lokasi :	Tabel Titik Lokasi :	Tabel Komentar :
<b>Normal 2 (2NF)</b>	<b>Normal 2 (2NF)</b>	<b>Normal 2 (2NF)</b>	<b>Normal 2 (2NF)</b>
<u>No</u> * Username password	<u>Nomor</u> * Koders Namars Kecamatan Lokasi Kodepos Notelp Deskripsi	<u>Kode_in</u> * Nama_rs Alamat No_telp Kode_pos Keterangan Koordinat_x Koordinat_y	<u>Id</u> * Username Komentar Tanggal

**Gambar III.16. Tampilan Normalisasi Bentuk 2NF.**

## 3. Bentuk normal tahap 3 (3NF).

Tabel Login	Tabel Data Lokasi	Tabel Titik Lokasi	Tabel Komentar
<u>No</u> * : int (10) Username : varchar (20) Password : varchar (20)	<u>Nomor</u> * : int (20) Koders : varchar (20) Namars : varchar (80) Kecamatan : varchar (20) Lokasi : varchar (100) Kodepos : int(10) Notelp : varchar (20) Deskripsi : varchar (500)	<u>Kode_in</u> * : varchar (25) Nama_rs : varchar (30) Alamat : varchar (150) No_telp : varchar (20) Kode_pos : int(10) Keterangan : varchar (500) Koordinat_x : int (20) Koordinat_y : int (20)	<u>Id</u> * : int(11) Username : varchar (30) Komentar : longtext Tanggal : varchar (20)
<b>Login ( )</b>	<b>Simpan ( )</b> <b>Edit ( )</b> <b>Hapus ( )</b>	<b>Simpan ( )</b>	<b>Simpan ( )</b>

**Gambar III.17. Tampilan Normalisasi Bentuk 3NF.**

## 5.2. Desain Table.

Pada aplikasi Sistem Informasi Geografis ini, penyimpanan data semua objek ditempatkan pada database yang dibuat dengan menggunakan MySQL. Berikut adalah tabel struktur data pada setiap tabel yang terdapat di dalam Sistem Informasi Geografis Rumah Sakit Swasta di Kota Medan., diantaranya sebagai berikut :

## 1. Tabel Login

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabellogin

Primary Key : nomor.

**Tabel III.1. Desain Tabel Login.**

Field	Type	Width	Keterangan
<u>nomor</u>	Integer	10	Nomor_urutan
username	Varchar	20	Username_login
password	Varchar	20	Password_login

## 2. Tabel Komentar

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelkomentar

Primary Key : id.

**Tabel III.2. Desain Tabel Komentar.**

Field	Type	Width	Keterangan
<u>id</u>	Integer	11	Nomor_urutan
username	Varchar	30	Nama_Komentar
komentar	Longtext	-	Deskripsi_Komentar
Tanggal	Varchar	20	Tanggal_Komentar.

## 3. Tabel Data Lokasi Rumah Sakit

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelrs

Primary Key : nomor.

**Tabel III.3. Desain Tabel Data Lokasi Rumah Sakit.**

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
<u>nomor</u>	Integer	20	Nomor_Urut
koders	Varchar	20	Kode_Rumah Sakit
namars	Varchar	80	Nama_Rumah Sakit
kecamatan	Varchar	20	No_Telp_Rumah Sakit
lokasi	Varchar	100	Kodepos_Rumah Sakit
kodepos	Integer	10	Keterangan_Ruamh Sakit
notelp	Varchar	100	Notelp_Rumah Sakit
gambar	Varchar	100	Gambar_Rumah Sakit
deskripsi	Varchar	5000	Deskripsi_Rumah Sakit

#### 4. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Belawan

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpeta

Primary Key : -

**Tabel III.4. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Belawan.**

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit

koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

#### 5. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Baru

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetabaru

Primary Key : -

**Tabel III.5. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Baru.**

Field	Type	Width	Keterangan
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit
koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

#### 6. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Barat

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetabarar

Primary Key : -

**Tabel III.6. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Barat.**

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit
koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

## 7. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Amplas

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetaampas

Primary Key : -

**Tabel III.7. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Amplas.**

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit

koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

#### 8. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Area

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetaarea

Primary Key : -

**Tabel III.8. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Area.**

Field	Type	Width	Keterangan
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit
koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

#### 9. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Deli

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetadeli

Primary Key : -

**Tabel III.9. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Deli.**

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit
koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

## 10. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Denai

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetadenai

Primary Key : -

**Tabel III.10. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Denai.**

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit

koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

### 11. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Helvetia

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetahelvetia

Primary Key : -

**Tabel III.11. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Helvetia.**

Field	Type	Width	Keterangan
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit
koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

### 12. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Johor

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetajohor

Primary Key : -

**Tabel III.12. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Johor.**

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit
koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

## 13. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Kota

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetakota

Primary Key : -

**Tabel III.13. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Kota.**

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit

koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

#### 14. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Labuhan

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetalabuhan

Primary Key : -

**Tabel III.14. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Labuhan.**

Field	Type	Width	Keterangan
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit
koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

#### 15. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Maimoon

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetamaimoon

Primary Key : -

**Tabel III.15. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Maimoon.**

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit
koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

## 16. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Marelan

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetamarelan

Primary Key : -

**Tabel III.16. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Marelan.**

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit

koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

### 17. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Perjuangan

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetaperjuangan

Primary Key : -

**Tabel III.17. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Perjuangan.**

Field	Type	Width	Keterangan
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit
koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

### 18. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Petisah

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetapetisah

Primary Key : -

**Tabel III.18. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Petisah.**

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit
koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

## 19. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Selayang

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetaselayang

Primary Key : -

**Tabel III.19. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Selayang.**

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit

koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

#### 20. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Sunggal

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetasunggal

Primary Key : -

**Tabel III.20. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Sunggal.**

Field	Type	Width	Keterangan
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit
koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

#### 21. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Tembung

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetatembung

Primary Key : -

**Tabel III.21. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Tembung.**

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit
koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

## 22. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Timur

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetatimur

Primary Key : -

**Tabel III.22. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Timur.**

<b>Field</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Keterangan</b>
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit

koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

### 23. Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Tuntungan

Nama Database : sigrumkit.db

Nama Table : tabelpetatuntungan

Primary Key : -

**Tabel III.23. Desain Tabel Data Peta Per Kecamatan Medan Tuntungan.**

Field	Type	Width	Keterangan
kode_in	Varchar	25	No urutan data
nama_rs	Varchar	30	Nama_Rumah Sakit
alamat	Varchar	150	Alamat_Rumah Sakit
no_telp	Varchar	20	Notelp_Rumah Sakit
kode_pos	Integer	10	Kodepos_Rumah Sakit
keterangan	Varchar	500	Deskripsi_Rumah Sakit
koordinat_x	Integer	20	Titik Koordinat X pada GIS
koordinat_y	Integer	20	Titik Koordinat Y pada GIS

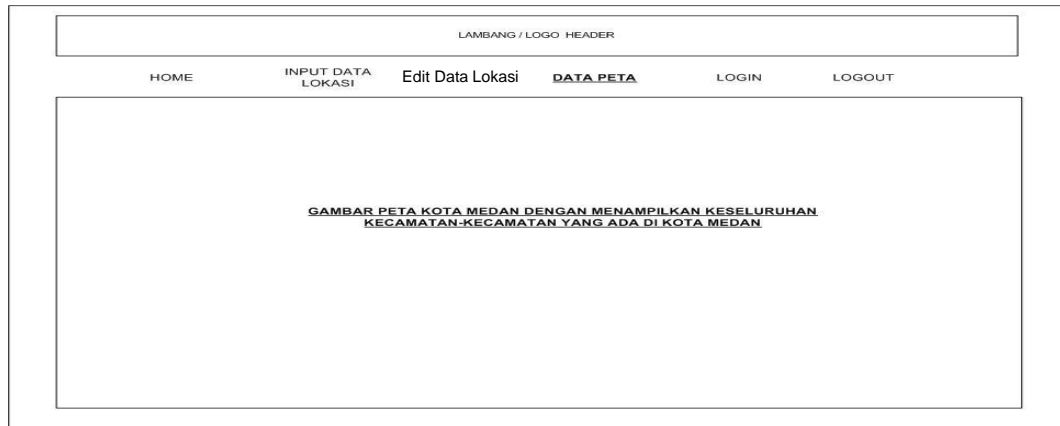
### III.3. Desain User Interface.

#### III.3.1. Desain Sistem Secara Detail

##### 1. Desain Output.

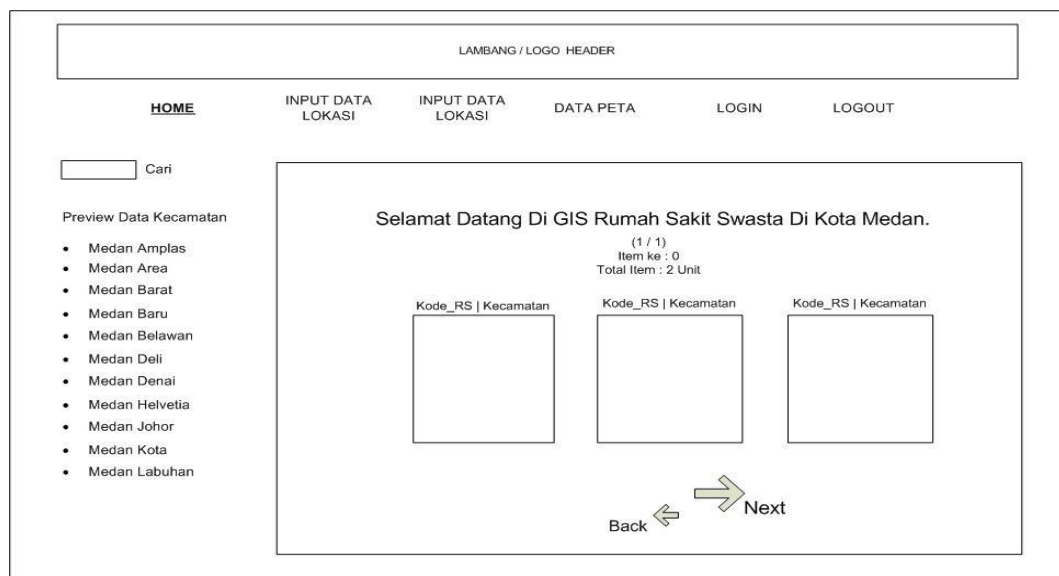
Berikut ini adalah rancangan tampilan desain output yang akan ditampilkan oleh sistem, diantaranya sebagai berikut :

### 1.1. Desain Tampilan Peta.



**Gambar III.18. Tampilan Desain Output Peta.**

### 1.2. Desain Tampilan Data Lokasi Per Kecamatan.



**Gambar III.19. Tampilan Desain Output Data Lokasi Per Kecamatan.**

## 2. Desain Input.

Berikut ini adalah rancangan desain input sebagai antarmuka pengguna, diantaranya sebagai berikut :

## 2.1. Desain Form Login.

**Gambar III.20. Tampilan Desain Input Form Login.**

## 2.2. Desain Form Input Data Lokasi.

**Gambar III.21. Tampilan Desain Input Form Data Lokasi.**

### 2.3. Desain Form Edit Data dan Delete Lokasi.

LAMBANG / LOGO HEADER

HOME    INPUT DATA LOKASI    **Edit Data Lokasi**    DATA PETA    LOGIN    LOGOUT

Cari    \* Admin Area

Preview Data Kecamatan  Cari

- Medan Amplas
- Medan Area
- Medan Barat
- Medan Baru
- Medan Belawan
- Medan Deli
- Medan Denai
- Medan Helvetia
- Medan Johor
- Medan Kota
- Medan Labuhan

No.	KODE RS	NAMA RS	LOKASI	NO TELP	KODEPOS	DESKRIPSI	EXECUTE
01	MAM01	PERMATA BUNDA	SM RAJA	12345678	20253	BPJS	EDIT   DELETE

**Gambar III.22. Tampilan Desain Input Form Edit Data dan Delete Lokasi.**

### 2.4. Desain Form Input Komentar.

', 'Komentar : ', and a 'Kirim' button. An arrow points from the oval to the text 'Inputan Form Komentar.'"/>

LAMBANG / LOGO HEADER

**HOME**    INPUT DATA LOKASI    EDIT DATA LOKASI    DATA PETA    LOGIN    LOGOUT

Cari

Preview Data Kecamatan

- Medan Amplas
- Medan Area
- Medan Barat
- Medan Baru
- Medan Belawan
- Medan Deli
- Medan Denai
- Medan Helvetia
- Medan Johor
- Medan Kota
- Medan Labuhan

Kode RS | Kecamatan

Informasi Mengenai Rumah Sakit Swasta

Username :

Komentar :

→ Inputan Form Komentar.

**Gambar III.23. Tampilan Desain Input Form Komentar.**

## 2.5. Desain Form Input Tambah Titik Koordinat Peta.

PRESS THE MAP

Gambar PETA DIGITAL

Kode RS

Nama RS

Alamat

No Telp

Kodepos

Koordinat X

Koordinat Y

**Gambar III.24. Tampilan Desain Input Tambah Lokasi Peta.**