

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Tampilan Hasil

Berikut ini dijelaskan tentang tampilan hasil dari Sistem Informasi Geografis Pencarian Lokasi Apotek Di Kota Medan Menggunakan Metode *Haversine Formula* dapat dilihat sebagai berikut :

1. Tampilan pada *Form Home*

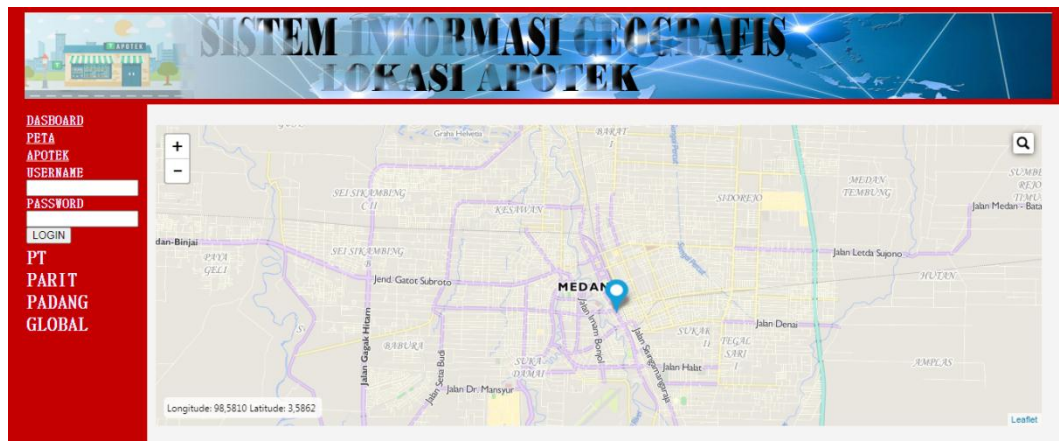
Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form home* dapat dilihat pada gambar IV.1 :



Gambar IV.1. Tampilan *Form Home*

2. Tampilan pada *Form Peta*

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form peta* dapat dilihat pada gambar IV.2 :



Gambar IV.2. Tampilan *Form* Peta

3. Tampilan pada *Form* Data Apotek

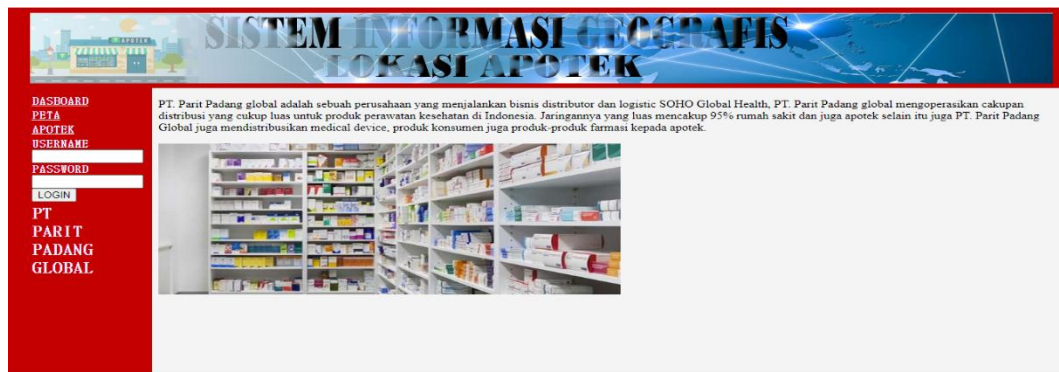
Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* data Apotek dapat dilihat pada gambar IV.3 :



Gambar IV.3. Tampilan *Form* Data Apotek

4. Tampilan pada *Form* Login

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* login dapat dilihat pada gambar IV.4 :



Gambar IV.4. Tampilan *Form* Login

5. Tampilan pada *Form* pada admin Data Apotek

Serangkaian kegiatan saat terjadi *event* pada *form* pada admin Apotek dapat dilihat pada gambar IV.5 :



Gambar IV.5. Tampilan *Form* pada admin Apotek

IV.2. Pembahasan

Pada perancangan Sistem Informasi Geografis Pencarian Lokasi Apotek Di Kota Medan, penulis menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySql*. Penulis mencoba untuk merancang suatu *Interface* antara pengguna dengan sistem semenarik mungkin sehingga *user* / pengguna mudah dan tidak jenuh dalam menggunakan sistem yang ada. Sistem ini juga cukup mudah untuk

dipahami karena *user* / pengguna hanya perlu mengklik tombol-tombol yang sudah tersedia sesuai kebutuhan.

Hasil rancangan Sistem Informasi Geografis Pencarian Lokasi Apotek yang dibuat penulis dapat dengan mudah digunakan. Tampilan-tampilan pada geografis lokasi Apotek memiliki informasi tentang alamat dan keterangan dari setiap lokasi Apotek.

Setelah dilakukan penelitian dalam perancangan dan implementasi Sistem Informasi Geografis Pencarian Lokasi Apotek ini dapat di simpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Input data yang dibutuhkan dalam perancangan ini adalah data Apotek, data Lokasi Apotek dan data yang berhubungan dengan data Lokasi Apotek.
2. Output yang dihasilkan oleh sistem adalah lokasi Apotek yang terletak di jalan utama dan sub jalan utama.
3. Metode yang digunakan dalam melakukan perhitungan adalah metode *Haversine Formula*.
4. Perancangan sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan database *MySQL*
5. Perancangan sistem informasi geografis ini dapat dilakukan dengan berbagai software seperti *Mbtiles* atau *MapTile*.
6. Pemodelan perancangan menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*.

IV.2.1. Uji Coba Program

Pada perancangan Sistem informasi geografis pencarian lokasi Apotek Dengan Menggunakan Metode Haversine ini, penulis menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*. Penulis mencoba untuk merancang suatu *Interface* antara pengguna dengan sistem semenarik mungkin sehingga *user/pengguna* mudah dan tidak jenuh dalam menggunakan sistem yang ada. Sistem ini juga cukup mudah untuk dipahami karena *user/pengguna* hanya perlu mengklik tombol-tombol yang sudah tersedia sesuai kebutuhan. Pengujian sistem menggunakan *blackbox testing*, seperti pada tabel berikut :

Tabel IV.1. Skenario Pengujian (*Black Box Testing*)

No.	Skenario pengujian	Hasil yang diharapkan	Ket
1.	Form Home	Sistem akan menampilkan tampilan awal dari sistem informasi geografis pencarian lokasi Apotek di kota Medan. Dan terdapat juga sedikit mengenai PT. Parit Padang Global di halaman main program yang tampil di awal program.	Valid
2.	Form Peta	Sistem akan menampilkan peta kota medan dan menampilkan beberapa simbol sebagai petanda lokasi Apotek yang ada di kota medan, sistem akan menampilkan informasi mengenai lokasi Apotek apabila user mengklik foto yang terdapat di peta.	Valid
3.	Form Apotek	Sistem akan melakukan koneksi ke database dan akan menyimpan data. Sistem akan otomatis melakukan update data dan melakukan koneksi ke database apabila admin melakukan perubahan dan menghapus data pada form Apotek.	Valid
4.	Form Login	Sistem akan menerima akses login dan kemudian akan melakukan koneksi terhadap database untuk memvalidasi data admin.	Valid

IV.2.2. Hasil Uji Coba

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat disimpulkan hasil yang didapatkan yaitu:

1. Peta yang ditampilkan dapat di-*render* dengan baik dan cepat.
2. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah pengguna dalam mempelajari sistem ini.
3. Kebutuhan akan informasi sangat cepat disajikan.

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Setiap sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut ini adalah kelebihan dan kekurangan sistem yang telah dibuat.

IV.3.1. Kelebihan Sistem

Kelebihan sistem ini diantaranya yaitu:

1. Peta lokasi Apotek yang ada di Kota Medan dapat dikembangkan untuk pembuatan sistem yang lebih kompleks dan lebih baik.
2. Sistem untuk penacarian Lokasi Apotek dengan Metode *Haversine Formula* dapat membantu masyarakat atau pengguna dalam mengetahui jarak terdekat lokasi Apotek.

IV.3.2. Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan sistem yang telah dibuat diantaranya yaitu :

1. Tampilan peta masih menggunakan *OpenStreetMap* untuk *web*, sehingga peta tidak tampil sempurna apabila dibuka dengan menggunakan fasilitas *mobile*.

2. Peta masih belum mengikuti peraturan lalu lintas yang diterapkan di kota Medan, seperti jalur satu arah ataupun jalur dua arah..