

BAB IV

HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Tampilan Hasil

Berikut ini di jelaskan tentang tampilan hasil dari Sistem Informasi penelusuran rute kantor penyedia layanan telekomunikasi di kota Medan dengan menggunakan metode *Equirectangular Approximation* yang dapat dilihat sebagai berikut :

1. Tampilan *Form* Beranda

Tampilan *Form* Beranda untuk menampilkan sistem pada menu utama dilihat pada gambar IV.1 berikut :

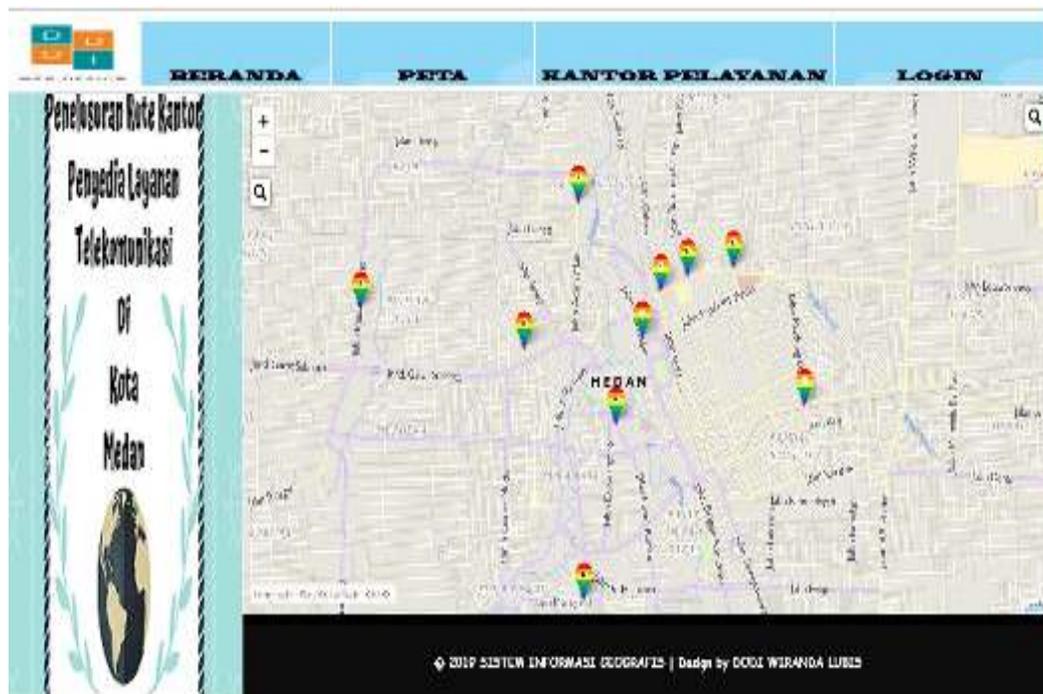


Gambar IV.1. Tampilan *Form* Beranda

Adapun penjelasan dari tampilan *Form* Beranda berfungsi untuk menampilkan sistem pada menu utama (Home/Beranda) sebelum admin memulai *login*.

2. Tampilan *Form* Peta

Tampilan *Form* untuk melihat peta dapat terlihat seperti pada gambar IV.2.berikut :



Gambar IV.2. Tampilan *Form* Peta

Adapun penjelasan dari tampilan *form* melihat peta adalah pada *form* melihat peta, admin terlebih dahulu membuat aplikasi, kemudian mengklik *form* peta, sistem akan menampilkan peta yang ada pada sistem kemudian admin mengklik salah satu marka pada peta maka sistem akan menampilkan *informasi* mengenai lokasi.

3. Tampilan *Form* Data Kantor

Tampilan *form* Data Kantor dapat dilihat pada Gambar IV.3 :



ID Kantor	Nama Kantor	Foto Kantor	Alamat	Deskripsi	Status
1	Kantor Kecamatan		Jalan Pahlawan, Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	Kantor Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	AKTIF
2	Kantor Desa		Tanah Sempu No. 1, Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	Kantor Desa Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	AKTIF
3	Desa		Desa Bontol, Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	Desa Bontol, Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	AKTIF
4	Kantor Kelurahan		Jalan Pahlawan, Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	Kantor Kelurahan Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	AKTIF
5	Kantor Kecamatan		Jalan Pahlawan, Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	Kantor Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	AKTIF
6	Kantor Desa		Tanah Sempu No. 1, Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	Kantor Desa Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	AKTIF
7	Desa		Desa Bontol, Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	Desa Bontol, Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	AKTIF
8	Kantor Kelurahan		Jalan Pahlawan, Kecamatan Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	Kantor Kelurahan Bontol, Kabupaten Bontol, Sulawesi Tengah	AKTIF

Gambar IV.3. Tampilan *Form* Data Kantor

Adapun penjelasan dari tampilan *Form* Data Kantor yaitu pada form ini menampilkan nama kantor, alamat, deskripsi serta gambar kantor.

4. Tampilan *Form* Login Admin

Tampilan *Form* untuk melakukan *login* admin dapat terlihat seperti pada gambar IV.4.berikut :



Gambar IV.4. Tampilan *Form* Login

Adapun penjelasan dari tampilan *Form Login* bahwa admin terlebih dahulu masuk ke menu utama kemudian memilih menu login, kemudian admin mengisi data *username* dan *password*, sistem akan memproses data *username* dan *login* dan mengkoneksikan data dengan database, bila data sesuai maka admin akan masuk ke menu admin.

5. Tampilan *Form* Olah Data Lokasi

Tampilan *form* Olah Data Lokasi dapat dilihat pada gambar IV.5 :

No	Nama Lokasi	Foto	Alamat	Deskripsi	Example	Example	Aksi
1	Kantor Dinas Kota		Jl. ...	...	...	...	...
2	Kantor Dinas Kabupaten		Jl. ...	...	...	...	...
3	Kantor Dinas Kecamatan		Jl. ...	...	...	...	...
4	Kantor Dinas Desa		Jl. ...	...	...	...	...
5	Kantor Dinas Kecamatan		Jl. ...	...	...	...	...
6	Kantor Dinas Kabupaten		Jl. ...	...	...	...	...
7	Kantor Dinas Kecamatan		Jl. ...	...	...	...	...
8	Kantor Dinas Desa		Jl. ...	...	...	...	...

Gambar IV.5. Tampilan *Form* Olah Data Lokasi

Adapun penjelasan dari tampilan *form* Olah data lokasi yaitu admin terlebih dahulu berada di *form* menu kemudian mengklik *form* Data Lokasi, sistem akan menampilkan *form* Data Lokasi, pada *form* Data Lokasi terdapat menu tambah, ubah dan hapus. Menu tambah berfungsi untuk menambahkan data lokasi, menu edit berfungsi untuk mengubah data lokasi yang telah ada dan menu hapus berfungsi untuk menghapus data lokasi.

6. Tampilan Olah Data Kantor

Tampilan *form* Olah Data Kantor dapat dilihat pada gambar IV.6 :

No	NAMA KANTOR	ALAMAT KANTOR	NO. TELP	MENDAGRI	Aksi
1	PT. Telekomunikasi	Jl. ...	...	...	Tambah
2	PT. Telekomunikasi	Jl. ...	...	...	Tambah
3	PT. Telekomunikasi	Jl. ...	...	...	Tambah
4	PT. Telekomunikasi	Jl. ...	...	...	Tambah
5	PT. Telekomunikasi	Jl. ...	...	...	Tambah
6	PT. Telekomunikasi	Jl. ...	...	...	Tambah
7	PT. Telekomunikasi	Jl. ...	...	...	Tambah
8	PT. Telekomunikasi	Jl. ...	...	...	Tambah

Gambar IV.6. Tampilan Form Olah Data Kantor

Adapun penjelasan dari tampilan *form* Olah data kantor yaitu admin terlebih dahulu berada di *form* menu kemudian mengklik *form* Data kantor, sistem akan menampilkan *form* Data kantor, pada *form* Data kantor terdapat menu tambah, ubah dan hapus. Menu tambah berfungsi untuk menambahkan data kantor, menu edit berfungsi untuk mengubah data kantor yang telah ada dan menu hapus berfungsi untuk menghapus data kantor.

IV.2. Pembahasan

Pada perancangan Sistem Informasi Geografis Penelusuran rute kantor penyedia layanan telekomunikasi di Kota Medan Berbasis Web 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.

IV.2.1. Uji Coba

Uji coba hasil merupakan tahap dimana kita dapat mengetahui dan menguji semua elemen-elemen perangkat lunak yang dibuat apakah berjalan sesuai yang diharapkan. Adapun tabel skenario pengujian dapat dilihat pada tabel IV.1 :

Tabel IV.1. Skenario Pengujian

No.	Hasil Yang Di Uji	Butir Uji
1.	Login	Melakukan Login
2.	Daftar Kantor	Tampil Data Kantor
3.	Peta	Tampil Peta
4.	Olah Data Kantor	Menginput Data Kantor
5.	Olah Data Lokasi	Menginput Data Lokasi

1. Pengujian Login

Adapun tabel pengujian login dapat dilihat pada tabel IV.2 :

Tabel IV.2. Tabel Form Login

Skenario Pengujian	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username dan password admin	Akan menampilkan form admin	Akan menampilkan form admin	[√] di terima [] ditolak
Username dan password kosong atau Username atau password salah	Akan menampilkan pesan ” Login atau Password anda masih salah ”	Akan menampilkan pesan ” Login atau Password anda masih salah ”	[√] di terima [] ditolak

2. Pengujian Daftar Kantor

Adapun tabel pengujian daftar kantor dapat dilihat pada tabel IV.3 :

Tabel IV.3. Tabel Form Daftar Kantor

Skenario Pengujian	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Daftar Kantor	Sistem akan menampilkan hasil data kantor	Data Kantor	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak

3. Pengujian Peta

Adapun tabel pengujian peta dapat dilihat pada tabel IV.4 :

Tabel IV.4. Tabel Form Peta

Skenario Pengujian	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Peta	Sistem akan menampilkan peta kota medan dan menampilkan beberapa titik lokasi	tampilan Kantor	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak

4. Pengujian Olah Data Lokasi

Adapun tabel pengujian login dapat dilihat pada tabel IV.5 :

Tabel IV.5. Tabel Form Olah Data Lokasi

Skenario Pengujian	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama Lokasi Kantor	Lokasi Kantor tersimpan di tabel lokasi	Lokasi Kantor masuk secara otomatis	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik ” Tambah ”	Menambah data yang ada di tabel lokasi	Tombol input yang memasukkan data lokasi kantor	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik ” Edit ”	Mengubah data yang ada di tabel lokasi	Tombol ” Edit ” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak
Klik ” Hapus ”	Menghapus data lokasi yang ada di tabel lokasi	Tombol ” Hapus ” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[<input checked="" type="checkbox"/>] di terima [<input type="checkbox"/>] ditolak

5. Pengujian Olah Data Kantor

Adapun tabel pengujian olah data kantor dapat dilihat pada tabel IV.6:

Tabel IV.6. Tabel Form Olah Data Kantor

Skenario Pengujian	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama Kantor	Kantor tersimpan di tabel data kantor	Kantor masuk secara otomatis	[√] di terima [] ditolak
Klik "Tambah"	Menambah data yang ada di tabel data kantor	Tombol input yang memasukkan data kantor	[√] di terima [] ditolak
Klik "Edit"	Mengubah data yang ada di tabel data kantor	Tombol "Edit" dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] di terima [] ditolak
Klik "Hapus"	Menghapus data kantor yang ada di tabel data kantor	Tombol "Hapus" dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] di terima [] ditolak

IV.2.2. Hasil Uji Coba

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

1. Sistem memiliki *performance* yang relatif stabil.
2. Peta yang ditampilkan dapat di-*render* dengan baik dan cepat.
3. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah pengguna dalam mempelajari sistem ini.
4. Perhitungan jarak memiliki perhitungan jarak yang akurat dan sesuai dengan jarak sebenarnya.

IV.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Adapun beberapa kelebihan yang ada pada sistem yaitu sebagai berikut:

1. Aplikasi yang telah dirancang sangatlah membantu masyarakat untuk mencari kantor mana yang terdekat untuk di tuju.
2. Sistem informasi dengan menggunakan metode *Equirectangular Approximation* ini juga sangat membantu masyarakat dalam mengetahui berapa jarak tempuh yang akan mereka jalankan.
3. Dengan adanya sistem informasi ini, masyarakat tidak akan kesulitan lagi untuk mencari informasi kantor penyedia layanan telekomunikasi yang ada di kota Medan.

Ada kelebihan pastinya ada juga kekurangan dalam sistem, maka disini kita juga akan menjelaskan kekurangan yang ada pada sistem yang telah di rancang sebagai berikut:

1. Tampilan sistem yang telah dirancang masih kurang menarik, masih banyak menu-menu lagi yang harus di tambahkan agar lebih menarik.
2. Aplikasi pada sistem juga masih belum lengkap, karena hanya dapat menampilkan peta, lokasi, dan sedikit informasi tentang kantor nya saja.