

BAB IV

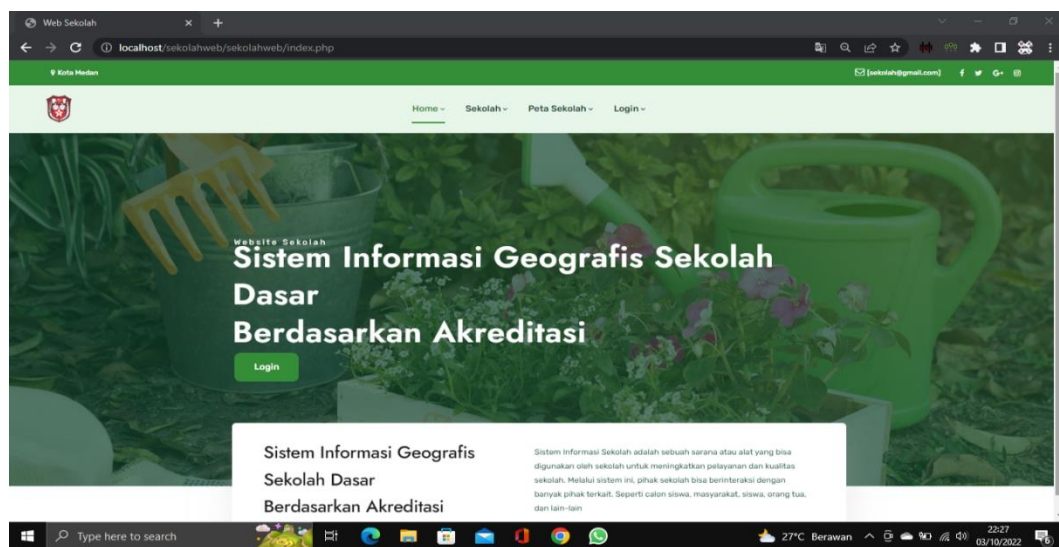
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Tampilan Hasil

Berikut ini dijelaskan tentang tampilan hasil dari Sistem Informasi Geografis Pencarian Lokasi Sekolah Dasar Berdasarkan Akreditasi Menggunakan Metode *Haversine Formula* dapat dilihat sebagai berikut :

1. Tampilan Pada Form Home

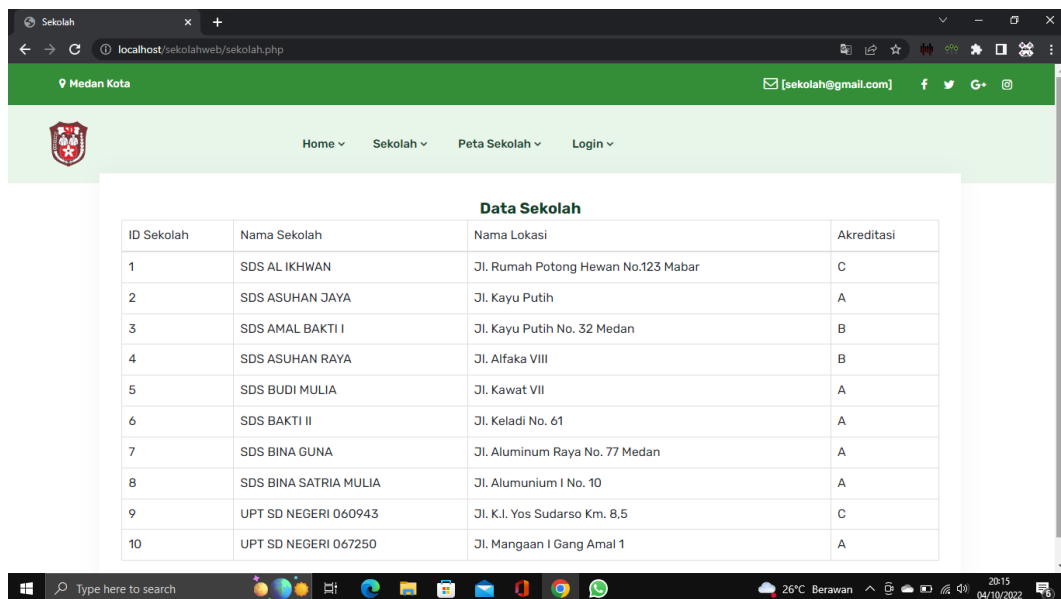
Tampilan ini merupakan tampilan awal user yang di akses sesuai dengan hak akses user. Gambar tampilan pada *form* home dapat dilihat pada gambar IV.1 :



Gambar IV.1. Tampilan *Form* Home

2. Tampilan Pada Form Sekolah

Pada tampilan ini user dapat melihat secara detail Sekolah Dasar berdasarkan akreditasi yang sesuai dengan kriteria user. Gambar tampilan pada *form* Sekolah dapat dilihat pada gambar IV.3 :

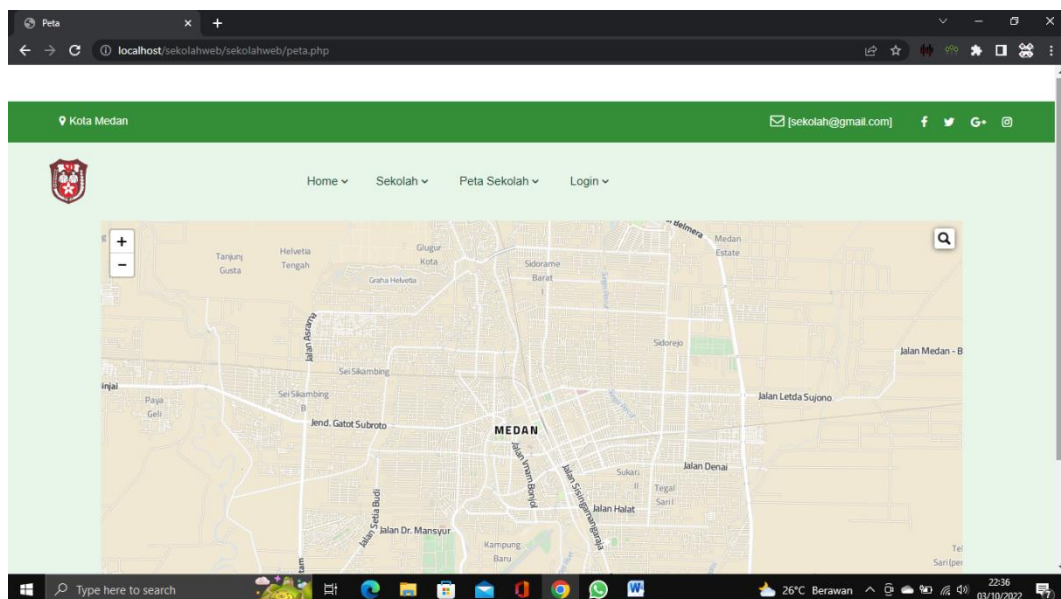


ID Sekolah	Nama Sekolah	Nama Lokasi	Akreditasi
1	SDS AL IKHWAN	Jl. Rumah Potong Hewan No.123 Mabar	C
2	SDS ASUHAN JAYA	Jl. Kayu Putih	A
3	SDS AMAL BAKTI I	Jl. Kayu Putih No. 32 Medan	B
4	SDS ASUHAN RAYA	Jl. Alfaka VIII	B
5	SDS BUDI MULIA	Jl. Kawat VII	A
6	SDS BAKTI II	Jl. Keladi No. 61	A
7	SDS BINA GUNA	Jl. Aluminum Raya No. 77 Medan	A
8	SDS BINA SATRIA MULIA	Jl. Alumunium I No. 10	A
9	UPT SD NEGERI 060943	Jl. K.I. Yos Sudarso Km. 8,5	C
10	UPT SD NEGERI 067250	Jl. Mangaan I Gang Amal 1	A

Gambar IV.2. Tampilan *Form* Sekolah

3. Tampilan Pada Form Peta

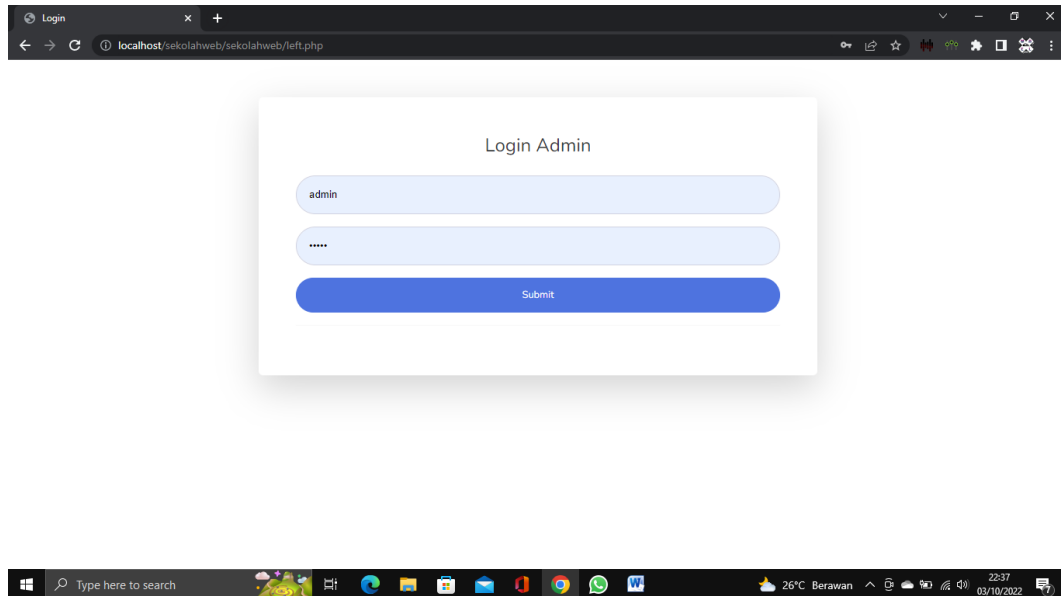
Pada tampilan ini user dapat melihat jarak lokasi terdekat Sekolah Dasar berdasarkan akreditasi.pada titik dimana user berada. Gambar tampilan pada *form* peta dapat dilihat pada gambar IV.2 :



Gambar IV.3. Tampilan *Form* Peta

4. Tampilan Pada Form Login

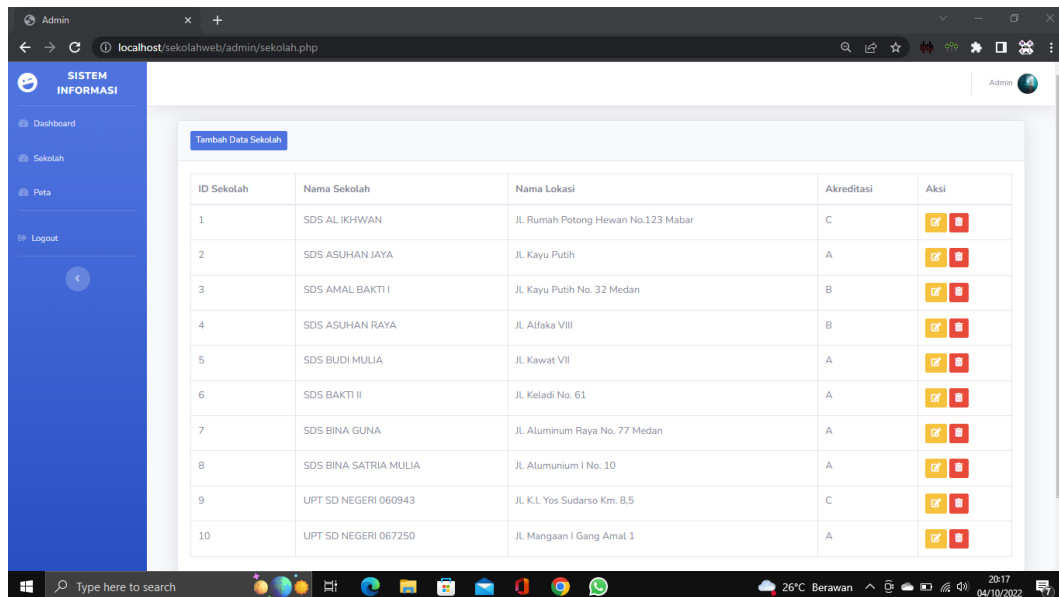
Pada tampilan ini admin harus login terlebih dahulu sebelum mengakses form admin. Pada menu ini sebelum login admin harus menginput username dan password agar program dapat dibuka seperti pada gambar IV.4 :



Gambar IV.4. Tampilan *Form Login*

5. Tampilan Pada Form Admin Data Sekolah

Pada tampilan ini admin dapat menginput data Sekolah Dasar berdasarkan akreditasi. Tampilan ini dapat dilihat pada gambar IV.5 :



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/sekolahweb/admin/sekolah.php`. The page has a blue sidebar menu with options: Dashboard, Sekolah, Peta, and Logout. The main content area is titled 'Tambah Data Sekolah' and contains a table with 10 rows of school data. Each row has columns for ID Sekolah, Nama Sekolah, Nama Lokasi, Akreditasi, and Aksi. The Aksi column contains edit and delete icons.

ID Sekolah	Nama Sekolah	Nama Lokasi	Akreditasi	Aksi
1	SDS AL IKHWAN	Jl. Rumah Potong Hewan No.123 Mabar	C	 
2	SDS ASUHAN JAYA	Jl. Kayu Putih	A	 
3	SDS AMAL BAKTI I	Jl. Kayu Putih No. 32 Medan	B	 
4	SDS ASUHAN RAYA	Jl. Alfaka VIII	B	 
5	SDS BUDI MULIA	Jl. Kawat VII	A	 
6	SDS BAKTI II	Jl. Keladi No. 61	A	 
7	SDS BINA GUNA	Jl. Aluminium Raya No. 77 Medan	A	 
8	SDS BINA SATRIA MULIA	Jl. Aluminium I No. 10	A	 
9	UPT SD NEGERI 060943	Jl. K.L. Yos Sudarso Km. 8,5	C	 
10	UPT SD NEGERI 067250	Jl. Mangan I Gang Amal 1	A	 

Gambar IV.5. Tampilan *Form* Pada Admin Sekolah

IV.2. Pembahasan

Pada perancangan Sistem Informasi Geografis Pencarian Lokasi Sekolah Dasar Berdasarkan Akreditasi, 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 Sekolah Dasar Berdasarkan Akreditasi yang dibuat penulis dapat dengan mudah digunakan. Tampilan-tampilan pada geografis lokasi Sekolah Dasar berdasarkan

akreditasi memiliki informasi tentang alamat dan keterangan dari setiap lokasi Sekolah Dasar berdasarkan akreditasi.

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

1. Input data yang dibutuhkan dalam perancangan ini adalah data Sekolah Dasar Berdasarkan Akreditasi, data Lokasi Sekolah dasar dan data yang berhubungan dengan data Lokasi Sekolah Dasar.
2. Output yang dihasilkan oleh sistem adalah lokasi Sekolah Dasar berdasarkan akreditasi` 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 Sekolah Dasar Berdasarkan Akreditasi 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 sekolah dasar berdasarkan akreditasi. Dan terdapat juga sedikit mengenai pendidikan sekolah dasar di halaman main program yang tampil di awal program.	Valid
2.	Form Sekolah	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 sekolah.	Valid

3.	Form Peta	Sistem akan menampilkan peta kota medan dan menampilkan beberapa simbol sebagai petanda lokasi sekolah dasar yang ada di kota medan, sistem akan menampilkan informasi mengenai lokasi sekolah dasar apabila user mengklik foto yang terdapat di peta.	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 Sekolah Dasar Berdasarkan Akreditasi yang terdaftar pada Kota Medan dapat dikembangkan untuk pembuatan sistem yang lebih kompleks dan lebih baik.
2. Sistem untuk Pencarian Lokasi Sekolah Dasar Berdasarkan Akreditasi dengan Metode *Haversine Formula* dapat membantu masyarakat atau pengguna dalam mengetahui jarak terdekat lokasi Sekolah Dasar.

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..