

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI SISTEM

Pada tahap ini akan dilakukan tahap implementasi sistem, yaitu proses menerjemahkan desain sistem yang telah dirancang pada tahap sebelumnya. Adapun hasil dari implementasi rancangan SIG yang dibuat adalah sebagai berikut :

1. Tampilan Halaman Utama

Pada gambar 5.1 menampilkan hasil implementasi menu halaman utama pada aplikasi sistem informasi geografis crime mapping di kota Jambi. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.16, sedangkan listing program ada pada lampiran :

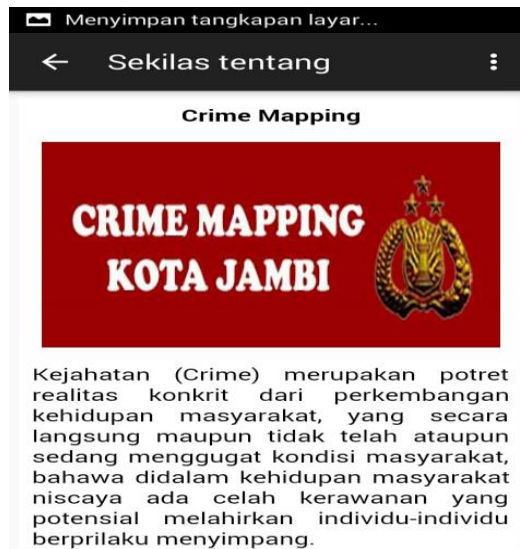


Gambar 5.1 Tampilan Halaman Utama

2. Tampilan Menu Sekilas Tentang

Pada gambar 5.2 menampilkan hasil implementasi menu sekilas tentang pada aplikasi sistem informasi geografis crime mapping di kota Jambi. Tampilan ini

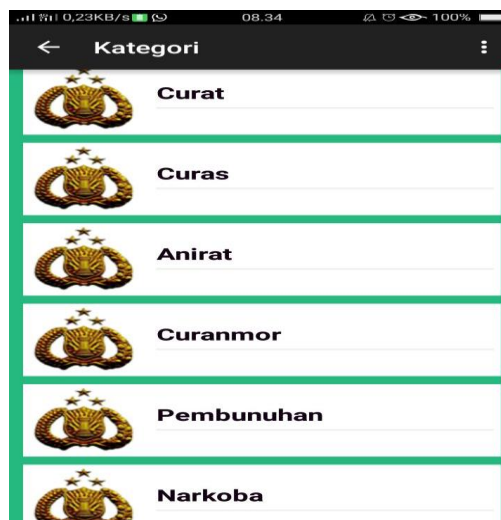
merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.17, sedangkan listing program ada pada lampiran :



Gambar 5.2 Tampilan Menu Sekilas Tentang

3. Tampilan Menu Kategori

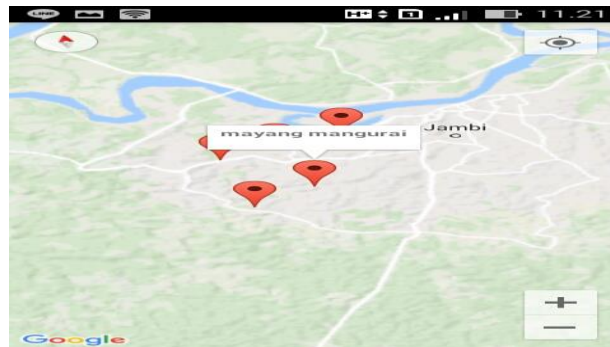
Pada gambar 5.3 menampilkan hasil implementasi menu kategori pada aplikasi sistem informasi geografis crime mapping di kota Jambi. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.18, sedangkan listing program ada pada lampiran :



Gambar 5.3 Tampilan Menu Kategori

4. Tampilan Menu Map Crime Mapping

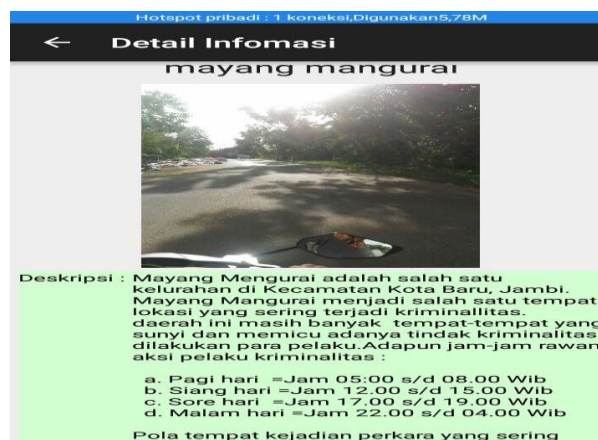
Pada gambar 5.4 menampilkan hasil implementasi menu map crime mapping pada aplikasi sistem informasi geografis crime mapping di kota Jambi. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.19, sedangkan listing program ada pada lampiran :



Gambar 5.4 Tampilan Menu Map Crime Mapping

5. Tampilan Menu Detail Informasi

Pada gambar 5.5 menampilkan hasil implementasi menu detail informasi pada aplikasi sistem informasi geografis crime mapping di kota Jambi. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.20, sedangkan listing program ada pada lampiran :



Gambar 5.5 Tampilan Menu Detail Informasi

6. Tampilan Menu Tentang

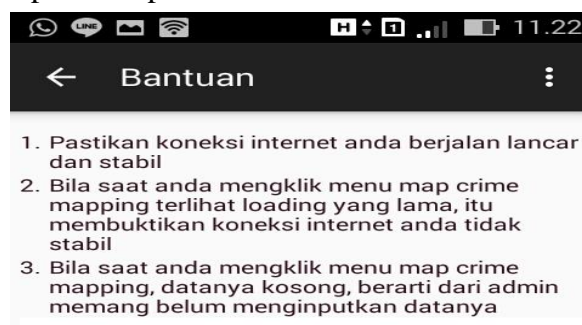
Pada gambar 5.6 menampilkan hasil implementasi menu tentang pada aplikasi sistem informasi geografis crime mapping di kota Jambi. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.21, sedangkan listing program ada pada lampiran :



Gambar 5.6 Tampilan Menu Tentang

7. Tampilan Menu Bantuan

Pada gambar 5.7 menampilkan hasil implementasi menu bantuan pada aplikasi sistem informasi geografis crime mapping di kota Jambi. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.22, sedangkan listing program ada pada lampiran :



Gambar 5.7 Tampilan Menu Bantuan

8. Tampilan Menu Keluar

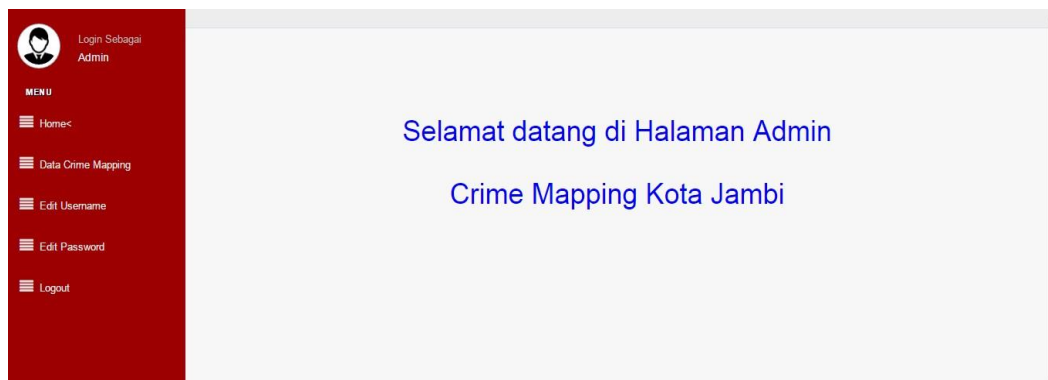
Pada gambar 5.8 menampilkan hasil implementasi menu keluar pada aplikasi sistem informasi geografis crime mapping di kota Jambi. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.23, sedangkan listing program ada pada lampiran :



Gambar 5.8 Tampilan Menu Keluar

9. Tampilan Home Halaman Admin

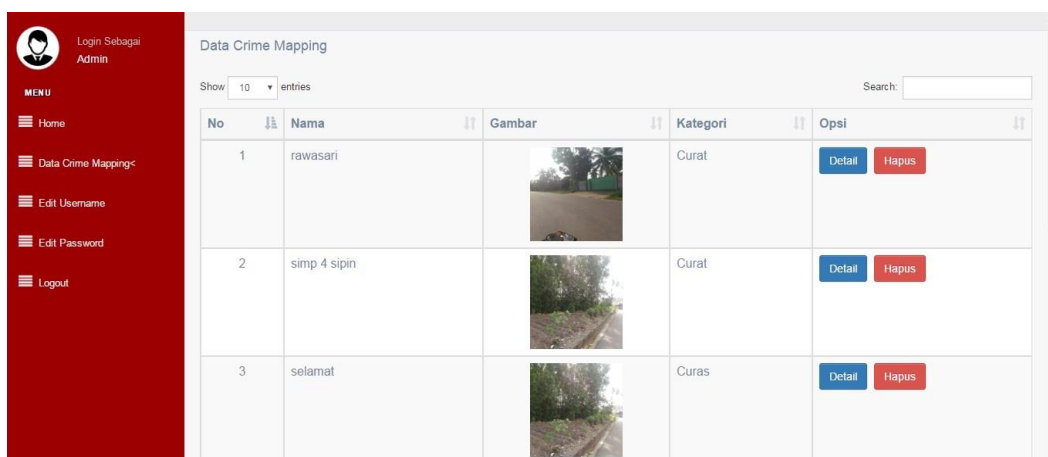
Pada gambar 5.9 menampilkan hasil implementasi menu home halaman admin pada aplikasi sistem informasi geografis crime mapping di kota Jambi. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.24, sedangkan listing program ada pada lampiran :






Gambar 5.9 Tampilan Home Halaman Admin

10. Tampilan Data Crime Mapping

Pada gambar 5.10 menampilkan hasil implementasi menu data crime mapping pada aplikasi sistem informasi geografis crime mapping di kota Jambi. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.25, sedangkan listing program ada pada lampiran :

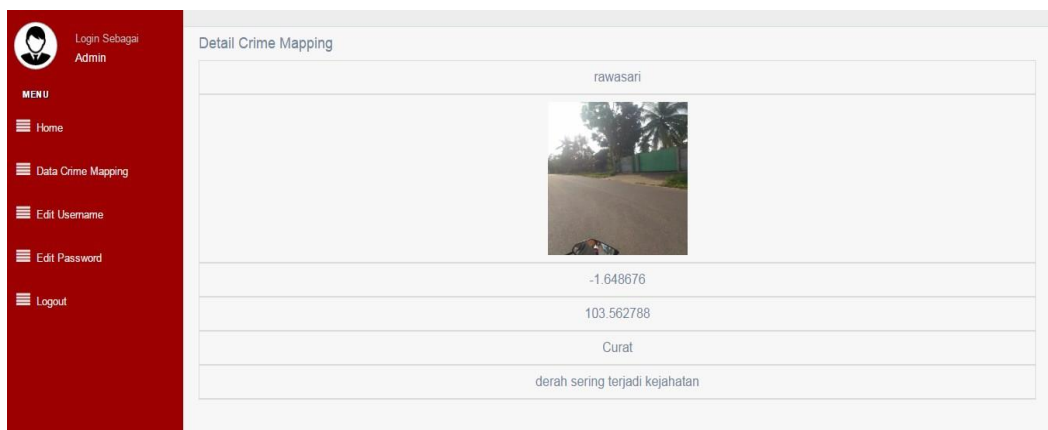



No	Nama	Gambar	Kategori	Opsi
1	rawasari		Curat	Detail Hapus
2	simp 4 sipin		Curat	Detail Hapus
3	selamat		Curas	Detail Hapus

Gambar 5.10 Tampilan Data Crime Mapping

11. Tampilan Detail Crime Mapping

Pada gambar 5.11 menampilkan hasil implementasi menu detail crime mapping pada aplikasi sistem informasi geografis crime mapping di kota Jambi. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.26, sedangkan listing program ada pada lampiran :

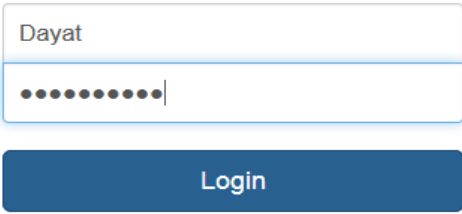


Detail Crime Mapping	
rawasari	
	
-1.648676	
103.562788	
Curat	
derah sering terjadi kejahatan	

Gambar 5.11 Tampilan Detail Crime Mapping

12. Tampilan Login

Pada gambar 5.12 menampilkan hasil implementasi menu login pada aplikasi sistem informasi geografis crime mapping di kota Jambi. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.27, sedangkan listing program ada pada lampiran :



Form Login

Dayat

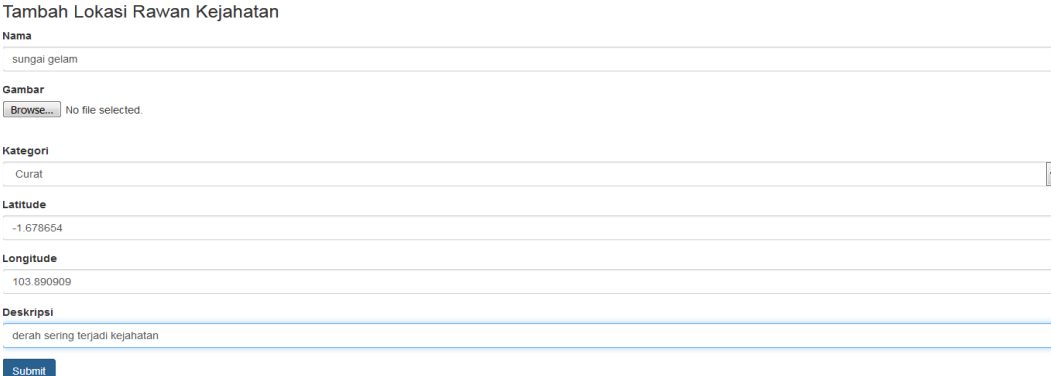
.....|

Login

Gambar 5.12 Tampilan Login

13. Tampilan Halaman Menu Tambah Lokasi Rawan Kejahatan

Pada gambar 5.13 menampilkan hasil implementasi menu tambah lokasi rawan kejahatan pada aplikasi sistem informasi geografis crime mapping di kota Jambi. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.28, sedangkan listing program ada pada lampiran :



Tambah Lokasi Rawan Kejahatan

Nama
sungai gelam

Gambar
Browse... No file selected.

Kategori
Curat

Latitude
-1.678654

Longitude
103.890909

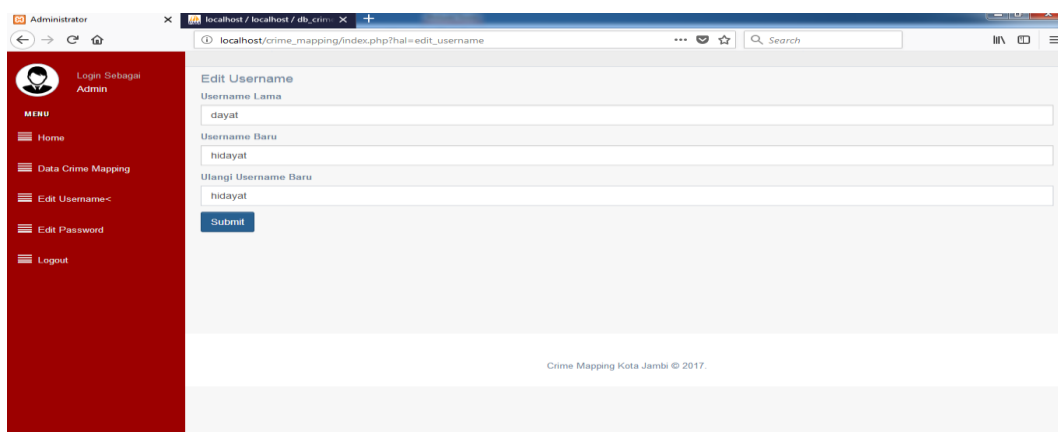
Deskripsi
derah sering terjadi kejahatan

Submit

Gambar 5.13 Tampilan Halaman Menu Tambah Lokasi Rawan Kejahatan

14. Tampilan Edit Username

Pada gambar 5.14 menampilkan hasil implementasi menu edit username pada aplikasi sistem informasi geografis crime mapping di kota Jambi. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.29, sedangkan listing program ada pada lampiran :



Gambar 5.14 Tampilan Edit Username

15. Tampilan Edit Password

Pada gambar 5.15 menampilkan hasil implementasi menu edit password pada aplikasi sistem informasi geografis crime mapping di kota Jambi. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.30, sedangkan listing program ada pada lampiran :



Gambar 5.15 Tampilan Edit Password

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Untuk mengetahui keberhasilan dari implementasi sistem yang telah dilakukan, maka penulis melakukan tahap pengujian terhadap sistem secara fungsional, yaitu dengan menggunakan metode *Unit Testing* yang difokuskan pada modul – modul terkecil yang terdapat pada sistem, dan kemudian yang menguji modul – modul yang terdapat pada sistem secara keseluruhan.

Adapun beberapa tahap pengujian yang telah penulis lakukan akan dijelaskan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 5.1 Pengujian Sistem

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Login	-Memasukkan username dan password dengan benar	-Menginput username dan password dengan benar	-Menampilkan informasi di halaman utama	-Menampilkan informasi di halaman utama	Baik
Login	-Memasukkan username dan password yang salah	-Menginput username dan password dengan salah	-Menampilkan pesan	-Menampilkan pesan	Baik
Mengakses menu sekilas tentang	-Mengklik menu sekilas tentang	-Mengklik menu sekilas tentang	Tampil data informasi sekilas tentang crime mapping	Tampil data informasi sekilas tentang crime mapping	Baik
Mengakses menu kategori	-Mengklik menu kategori	Mengklik menu kategori	Tampil list kategori	Tampil list kategori	Baik
Menginput data crime	-Mengklik menu	Menginput data lokasi	Tampil pesan data lokasi	Tampil pesan data lokasi	Baik

mapping	tambah lokasi rawan kejahatan	rawan kejahatan dengan lengkap	rawan kejahatan berhasil disimpan	rawan kejahatan berhasil disimpan	
Menginput data crime mapping	- Mengklik menu tambah rawan kejahatan	Menginput data lokasi rawan kejahatan dengan tidak lengkap	Tampil pesan data rawan kejahatan belum lengkap	Tampil pesan data lokasi rawan kejahatan belum lengkap	Baik
Mengakses menu tentang	- Mengklik menu tentang	Mengklik menu tentang	Tampil data tentang	Tampil data tentang	Baik
Menu keluar	- Memilih menu keluar pada halaman utama - Memilih tombol "Iya" pada pesan konfirmasi	- Klik menu keluar pada halaman utama - Klik tombol "Iya"	Keluar dari aplikasi	Keluar dari aplikasi	Baik
Menu keluar	- Memilih menu keluar pada halaman utama - Memilih tombol "Tidak" pada pesan konfirmasi	- Klik menu keluar pada halaman utama - Klik tombol "Tidak"	Tetap di aplikasi	Tetap di aplikasi	Baik
Melihat data crime mapping	- Mengklik data crime mapping	Mengklik data crime mapping	Tampil data crime mapping	Tampil data crime mapping	Baik
Menghapus data crime mapping	- Memilih menu data crime mapping - Memilih tombol hapus dan	- Memilih menu data crime mapping - Memilih tombol hapus dan	Tampil pesan berhasil dihapus	Tampil pesan berhasil dihapus	Baik

	klik “Ok”	klik “Ok”			
Menghapus data crime mapping	- Memilih menu data crime mapping - Memilih hapus dan klik “Cancel”	- Memilih menu data crime mapping - Memilih tombol hapus dan klik “Cancel”	Tampil data crime mapping	Tampil data crime mapping	Baik
Edit username	- Mengklik menu edit username	Aktor ubah username yang benar	Tampil pesan username berhasil diubah	Tampil pesan username berhasil diubah	Baik
Edit username	- Mengklik menu edit username	Aktor ubah username yang salah	Tampil pesan invalid	Tampil pesan invalid	Baik
Edit password	- Mengklik menu edit password	Aktor ubah password yang benar	Tampil pesan password berhasil diubah	Tampil pesan password berhasil diubah	Baik
Edit password	- Mengklik menu edit password	Aktor ubah password yang salah	Tampil pesan invalid	Tampil pesan invalid	Baik
Menu logout	- Memilih menu logout - Memilih tombol “Ok” pada pesan konfirmasi	- Klik menu logout - Klik tombol “Ok”	Keluar dari aplikasi	Keluar dari aplikasi	Baik
Menu logout	- Memilih menu logout - Memilih tombol “Cancel” pada pesan konfirmasi	- Memilih menu logout - Memilih tombol “Cancel” pada pesan konfirmasi	Tetap di aplikasi	Tetap di aplikasi	Baik

Dari Table 5.1 terdapat modul yang diuji, prosedur pengujian, masukan, hasil yang diharapkan, hasil yang didapat dan kesimpulan. Modul yang diuji adalah deskripsi setiap menu, prosedur pengujian merupakan langkah-langkah untuk melakukan pengujian, masukan merupakan proses klik suatu objek, hasil yang diharapkan merupakan hasil yang diharapkan sebelum melakukan implementasi, sedangkan hasil yang didapat merupakan hasil yang muncul ketika aplikasi sudah di implementasikan serta kesimpulan merupakan hasil apakah hasil yang didapat sama dengan keluaran yang di harapkan jika iya maka kesimpulannya adalah sesuai dengan hasil yang diharapkan

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH APLIKASI

Pada bagian ini, penulis akan menjelaskan tentang kelebihan dan kekurangan yang dimiliki oleh Aplikasi Sistem Informasi Geografis Crime Mapping di Kota Jambi Berbasis Android. Dalam hasil dari perancangan aplikasi ini, penulis dapat menyampaikan kelebihan dan kekurangannya.

5.3.1 Kelebihan Dari Aplikasi

Sistem baru yang dirancang ini setidaknya memiliki kelebihan yaitu sebagai berikut :

1. Mudah dioperasikan karena rancangan dari setiap tampilan dirancang secara *user friendly* atau mudah di mengerti.
2. Dapat digunakan oleh pengguna di mana saja karena aplikasi ini berjalan di *Smartphone* yang bersistem operasi Android.

3. Tersedia menu pencarian yang memudahkan pengguna untuk mencari lokasi crime mapping yang diinginkan oleh pengguna.

5.3.2 Kekurangan Sistem

Sistem yang baru dirancang ini tidak luput dari kekurangan, adapun kekurangan dari sistem yang baru ini ialah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini masih sangat terbatas sehingga perlu diperbaharui karena informasi pada setiap lokasi kejahatan belum lengkap.
2. Pada saat aplikasi ini berjalan harus menggunakan jaringan yang stabil karena akan terhubung dengan *google maps* untuk menunjukkan rute rawan kejahatan yang dituju pengguna.
3. Tampilan yang masih sederhana.