

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Sistem Informasi Geografis.....	6
2.1.1 Model Data Spasial	7
2.2 Kriminalitas	9
2.2.1 Kejahatan Konvensional	10
2.3 Webgis.....	10
2.4 Leaflet	11
2.5 JSON (<i>Java Script Object Nation</i>).....	11
2.6 Heatmap	12

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.7	<i>Google Geocoding</i>	13
2.8	Model Pengembangan Sistem	15
2.9	Pengujian Sistem	16
2.10	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	17
	2.10.1 <i>Use case diagram</i>	17
	2.10.2 <i>Activity diagram</i>	19
	2.10.3 <i>Class Diagram</i>	20
2.11	Kepolisian Resort Solok Kota	22
	2.11.1 Struktur Organisasi.....	24
2.12	Penelitian Terdahulu	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Objek Penelitian dan Tempat Penelitian	27
3.2	Prosedur Pengumpulan Data	27
	3.2.1 Jenis dan Sumber Data	27
3.3	Proses Alur Penelitian	28
	3.3.1 <i>Requierment Definition</i>	29
	1. Pengumpulan Data.....	29
	2. Identifikasi Masalah	30
	3. Analisis Kebutuhan Pengguna.....	30
	4. Analisis Sistem Saaat Ini Dan Sistem Usulan	30
	3.3.2 <i>System Design</i>	30
	1. Perancangan Sistem.....	30
	2. Arsitektur Sistem	31
	3. Perancangan Database	31
	4. <i>Design Interface</i>	31
	3.3.3 <i>Implementation</i>	30
	1. Pengolahan data	31
	2. Pembuatan <i>Coding</i>	31
	3.3.4 <i>Testing</i>	31
	3.3.5 <i>Documentation</i>	32

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

4.1	Analisis Kebutuhan (<i>Requirement Analysis</i>).....	33
4.1.1	Identifikasi Masalah	33
4.1.2	Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan	33
4.1.3	Analisa Sistem Usulan	34
4.1.4	Analisis Persaratan.....	34
4.2	Kebutuhan Sistem (<i>System Requirement</i>)	36
4.2.1	Kebutuhan Fungsional	36
4.2.2	Kebutuhan <i>Non-Fungsional</i>	36
4.3	Perancangan Sistem (<i>System Design</i>).....	37
4.3.1	Perancangan <i>Use Case Diagram</i>	37
4.3.1.1	Identifikasi Aktor	38
4.3.1.2	<i>Use Case Diagram</i>	38
4.3.1.3	Skenario <i>Use Case Diagram</i>	39
4.3.2	<i>Activity Diagram</i>	46
1.	<i>Activity Diagram Login</i>	46
2.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data <i>User</i>	47
3.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Kriminalitas	47
4.	<i>Activity Diagram</i> Kelola Konten	48
5.	<i>Activity Diagram</i> Lihat Peta Kriminalitas.....	48
6.	<i>Activity Diagram</i> Laporan.....	48
4.3.3	<i>Class Diagram</i>	49
4.3.4	Perancangan <i>Database</i>	49
4.4.2.1	File <i>User</i>	49
4.4.2.2	File Konten	50
4.4.2.3	File Kecamatan	50
4.4.2.4	File Kriminal	50
4.4.2.5	File Titik Kriminal	51
4.4	Perancangan Struktur Menu.....	51
4.5	Perancangan <i>Interface System</i>	52
4.4.1	Perancangan Menu Utama	52

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.4.2 Perancangan Halaman <i>Login</i>	52
4.4.3 Perancangan Halaman Input Data Kriminalitas	53
4.4.5 Perancang Halaman Input Data Pengguna	54
4.4.6 Perancangan Halaman Data Kriminalitas.....	54

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Lingkungan Implementasi.....	55
1. Spesifikasi <i>Hardware</i>	55
2. Spesifikasi <i>Software</i>	55
5.2 Batasan Implementasi	55
5.3 Implementasi Sistem	56
5.3.1 Implementasi Basis Data	56
1. <i>Database</i> Sistem Informasi Geografis	56
2. Struktur Tabel Jumlah Kriminalitas.....	56
3. Struktur Tabel Kecamatan	57
4. Struktur Tabel Pengguna	58
5. Struktur Tabel Titik Kriminalitas	58
6. Struktur Tabel Konten	59
5.4 Hasil Implementasi Sistem	59
5.4.1 Tampilan Halaman <i>Public User</i>	59
1. Halaman <i>Home</i>	59
2. Halaman <i>Profile</i>	59
3. Halaman Tingkat Kriminalitas	60
4. Halaman Tampilan <i>Heatmap</i>	61
5. Halaman Jumlah Kriminalitas	61
5.4.2 Halaman <i>Administrator</i>	62
1. Halaman <i>Login</i>	62
2. Halaman <i>Dashboard</i>	62
3. Halaman Kelola Data Kriminalitas	63
4. Halaman Tambah Data Kriminalitas	63
5. Halaman Kelola Data <i>User</i>	64
6. Halaman Tambah Data <i>User</i>	64

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7. Halaman Kelola Konten	65
8. Halaman Tambah Konten.....	65
5.5 Pengujian Sistem	66

BAB VI PENUTUP

6.1 Kesimpulan	68
6.2 Saran	68

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

