



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.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR SINGKATAN.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Sistem Informasi Geografis (<i>SIG</i>).....	7
2.1.1 Sub sistem <i>SIG</i>	7
2.1.2 Komponen <i>SIG</i>	8
2.1.3 Data Atribut.....	9
2.2. Google Maps API.....	9
2.3. <i>Augmented Reality (AR)</i>	10
2.3.1 <i>Markerless Augmented Reality</i>	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 mengikuti 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.



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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 mengujikan 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.

2.3.2 <i>GPS Based Tracking</i>	12
2.4 Android.....	12
2.5 <i>Web service</i>	13
2.6 REST	13
2.7 JSON	14
2.8 <i>JQuery</i>	15
2.9 Bootstrap	16
2.10 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	16
2.10.1 Diagram-diagram UML.....	17
2.10.1.1 Diagram Kelas.....	18
2.10.1.2 Diagram <i>Use Case</i>	19
2.11 <i>V Model</i>	20
2.12 Metode pengujian <i>Blackbox Testing</i>	24
2.13 Penelitian Terdahulu	24
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Metode Penelitian.....	29
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN	
4.1. <i>User Requirements</i>	35
4.1.1 Analisa Sistem Berjalan	35
4.2.1. Identifikasi Permasalahan.....	36
4.2. <i>System Requirements</i>	36
4.2.1. <i>Functional Requirements</i>	36
4.2.2. <i>Nonfunctional Requirements</i>	37
4.2.3. Analisa Sistem Usulan.....	38
4.3. <i>Global Design</i>	39
4.3.1. Perancangan Sistem Menggunakan UML.....	39
4.3.2. Perancangan <i>Database</i>	42
4.4. <i>Detail Design</i>	46
4.4.1 Struktur Menu Sistem <i>First Aid</i>	46
4.4.2 Perancangan <i>interface</i> Sistem Web.....	46
4.4.3 Perancangan <i>interface</i> Aplikasi Android	51



UIN SUSKA RIAU

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 mengujikan 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.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1. Implementasi Sistem	60
5.2. Lingkungan Implementasi.....	60
5.2.1 Spesifikasi Perangkat Keras	61
5.2.2 Spesifikasi Perangkat Lunak	61
5.3. Batasan Implementasi	62
5.4. Implementasi Tampilan <i>interface</i> Sistem.....	63
5.4.1 Sistem Web	63
5.4.2 Mobile Application	63
5.5. <i>Component Test Execution</i>	71
5.6. <i>Integration Test Execution</i>	71
5.7 <i>System Test Execution</i>	73
5.8 <i>Acceptance Test Execution</i>	77

BAB VI PENUTUP

6.1. Kesimpulan.....	81
6.2. Saran.....	82

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP