

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	iii
<b>LEMBAR PERSEMPAHAN .....</b>	iv
<b>ABSTRACT .....</b>	v
<b>ABSTRAK .....</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	vii
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1. 1.Latar Belakang .....	1
1. 2.Tujuan .....	2
1. 3.Rumusan Masalah .....	2
1. 4.Batasan Masalah .....	2
1. 5.Metodologi Penelitian .....	3
1. 6.Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB 2 DASAR TEORI</b>	
2.1. Android .....	5
2.1.1. Keunggulan Android .....	5
2.1.2. Arsitektur Android .....	6
2.2. Sistem Informasi Geografis (SIG) .....	7
2.2.1. Sistem Informasi Geografis Berbasis <i>Mobile</i> ( <i>Mobile GIS</i> ) .....	8
2.3. <i>Global Positioning System (GPS)</i> .....	8
2.3.1. Segmen Sistem <i>GPS</i> .....	9
2.3.2. Metode Triangulasi <i>GPS</i> .....	10
2.4. Rekayasa Perangkat Lunak ( <i>Software Engineering</i> ) .....	11
2.5. <i>Software Process Model</i> .....	11
2.5.1. <i>Waterfall Model</i> .....	12

## **BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN**

3.1. Pengertian Umum .....	14
3.2. Gambaran Umum Sistem.....	14
3.3. Spesifikasi Perancangan Sistem.....	15
3.4. Kebutuhan Perancangan Sistem.....	16
3.5. Perancangan Aplikasi.....	16
3.6. Perancangan Sistem.....	17
3.6.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	17
3.6.2 <i>Activity Diagram</i> .....	18
3.6.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	20
3.6.4 <i>Class Diagram</i> .....	24
3.6.5 Perancangan <i>Web Service</i> .....	25
3.6.6 Perancangan Desain Antarmuka .....	26

## **BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

4.1. Implementasi Sistem.....	27
4.1.1. Implementasi <i>Web Service</i> .....	27
4.1.2. Implementasi Desain Antarmuka .....	27
4.2. Pengujian Aplikasi.....	28
4.2.1. Tujuan Pengujian.....	28
4.2.2. Skenario Pengujian.....	28
4.2.3. Hasil Pengujian.....	28
4.3. Pengujian Performansi Aplikasi.....	39
4.3.1. Pengujian Penggunaan Memori.....	39
4.3.2. Pengujian <i>Time Response</i> .....	40

## **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Saran .....	48

## **DAFTAR PUSTAKA.....**

xiv

## **Lampiran.....**