

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR PERSAMAAN.....	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	4
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 SIG (Sistem Informasi Geografis).....	6
2.2 Android.....	6
2.2.1 Versi Android.....	6
2.2.2 Android SDK (Software Development Kit).....	7
2.2.3 Android SDK Platform	7
2.2.4 Arsitektur Android.....	7
2.3 GPS.....	8
2.4 OpenStreetMap.....	8
2.5 Algoritma <i>Floyd-Warshall</i>	9
2.6 Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	10
BAB III PERANCANGAN DAN ANALISIS SISTEM	12

3.1	Gambaran Umum Sistem	12
3.2	Analisis Kebutuhan	12
3.2.1	Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	13
3.2.2	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	13
3.2.3	Pengguna (<i>User</i>)	13
3.3	Perancangan Sistem.....	14
3.3.1	Perancangan Wilayah.....	14
3.3.2	Perancangan Basis Data	14
3.3.3	Perancangan Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	16
3.3.4	Perancangan Algoritma Floyd-Warshall.....	17
3.4	Pemodelan Sistem	19
3.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	19
3.4.2	<i>Sequence Diagram</i>	19
3.4.3	<i>Activity Diagram</i>	23
3.4.4	<i>Class Diagram</i>	24
3.5	Perancangan Antarmuka Aplikasi	24
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....		25
4.1	Rencana Pengujian	25
4.2	Pengujian Alpha	26
4.2.1	Pengujian Blackbox Sistem	26
4.3	Pengujian Metode dan Algoritma.....	28
4.3.1	Pengujian Metode SAW.....	29
4.3.2	Pengujian Algoritma Floyd-Warshall	34
4.3.3	Pengujian Pencarian Rute	37
4.4	Pengujian Aplikasi.....	41
4.4.1	Pengujian Waktu Perhitungan Metode dan Algoritma	41
4.4.2	Pengujian CPU dan <i>Memory</i>	42
4.5	Pengujian Beta.....	43
4.6	Pengujian Perbandingan Algoritma.....	46
4.7	Pengujian Kecocokan Hasil Pencarian Rute Aplikasi Dengan Pemahaman Operator Pemadam Kebakaran.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		50