

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	ii
POSTER.....	ivv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Ruang Lingkup	2
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Tinjauan Pustaka	3
1.7. Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1. <i>Theorema Haversine</i>	8
2.2. <i>GPS</i>	9
2.3. <i>Google Maps API</i>	10
2.4. Web Service	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1. Analisis dan Kebutuhan Sistem	13
3.1.1. Spesifikasi Perangkat Keras yang Digunakan	13
3.1.2. Spesifikasi Perangkat Lunak yang Dibutuhkan	13
3.2. Alur Kerja Sistem.....	14
3.4. Diagram Alir Sistem	16

3.4.1. Tahapan Perhitungan Theorema Haversine	19
3.4.2. Algoritma Rute Alternatif.....	19
3.5. Identifikasi dan Analisis Proses Bisnis.....	25
3.5.1. Identifikasi Proses Bisnis.....	25
3.5.1.1. Analisis Proses Bisnis.....	25
3.5.1.2. Activity Diagram.....	26
3.6. Perancangan Antarmuka.....	28
3.6.1. Perancangan Halaman Utama	28
3.6.2. Perancangan Halaman Pencarian	29
3.6.3. Perancangan Halaman Detail Rute.....	30
3.7. Use Case Diagram.....	31
3.8. Skenario Use Case	31
3.8.1. Skenario Use Case Pembacaan Lokasi GPS	32
3.8.2. Skenario Use Case Menerima Data lokasi Agen Travel	32
3.8.3. Skenario Use Case Menerima Data Rute Alternatif	33
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	35
4.1. Implementasi.....	35
4.1.1. Implementasi Antarmuka.	35
4.1.2. Implementasi Tampilan Lokasi Pengguna	36
4.1.3. Implementasi Tampilan Lokasi Agen Travel	36
4.1.4. Implementasi Tampilan Rute Alternatif.....	37
4.2. Analisis dan Pengujian	38
4.3. Pengujian Sistem	38
4.3.1. Menampilkan <i>Marker</i> Lokasi Agen Travel.....	38
4.3.2. Pengujian <i>MyLocation</i>	39
4.3.3. Pengujian Perhitungan Jarak <i>Haversine</i>	41
4.3.4. Pengujian Rute Alternatif <i>Direction API</i>	42
4.3.5. Pengujian Lokasi Awal Hotel Karang Setra Pukul 08.00 – 10.00	44
4.3.6. Pengujian Lokasi Awal Hotel Karang Setra Pukul 16.00 – 18.00....	46
4.3.7. Pengujian Lokasi Awal Gedung Sate 08.00 – 10.00	48
4.3.8. Pengujian Lokasi Awal Gedung Sate 16.00 – 18.00	50

4.3.9. Analisis Hasil Pengujian.....	51
BAB V PENUTUP.....	54
5.1. Kesimpulan	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	57