

Daftar Isi

Lembar Pernyataan	i
Lembar Pengesahan	ii
Abstrak.....	iii
Abstract	iv
Lembar Persembahan	v
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Istilah.....	xii
1. Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah.....	3
1.6 Pembagian Tugas Anggota.....	4
2. Tinjauan Pustaka	5
2.1 Travel	5
2.2 Kendaraan.....	5
2.3 <i>IoT (Internet of Things)</i>	5
2.4 Arduino Uno	6
2.5 Arduino Software (<i>IDE</i>)	6
2.6 SIM800L	6
2.7 <i>GPS (Global Positioning System)</i>	7
2.8 Antena <i>GPS</i>	7
2.9 Google Maps <i>API</i>	7
2.10 <i>API (Application Programming Interface)</i>	8
2.11 Android	8
2.12 Android Studio.....	9
2.12.1 <i>Android SDK (Software Development Kit)</i>	9
2.13 Web Server	10
3. Analisis Kebutuhan dan Perancangan Aplikasi	11

3.1	Deskripsi Sistem	11
3.2	Target User	12
3.3	Fungsionalitas Sistem.....	12
3.4	Kebutuhan Sistem	13
3.4.1	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	13
3.4.2	Kebutuhan Perangkat Keras.....	13
3.5	Diagram Alur Sistem.....	13
3.5.1	Use Case dan Skenario	13
3.5.2	Class Diagram.....	19
3.5.3	Sequence Diagram.....	20
3.5.4	Activity Diagram.....	22
3.6	Perancangan Perangkat Keras Alat.....	25
3.7	Perancangan Antar Muka	27
4.	Implementasi dan Pengujian Aplikasi	29
4.1	Implementasi.....	29
4.1.1	Struktur Kode	29
4.1.2	Implementasi Antar Muka	34
4.2	Pengujian	37
4.2.1	Skenario Pengujian.....	37
4.2.2	Hasil Pengujian	37
5.	Kesimpulan dan Saran.....	48
5.1	Kesimpulan	48
5.2	Saran	48
Daftar Pustaka		49
Lampiran A : Hasil Kuisioner Pengujian Aplikasi		50
Lampiran B : Dokumentasi Survei dan Pengujian Aplikasi		55