

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
IDENTITAS BUKU .....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SINGKATAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Tujuan dan Manfaat .....	2
1.3    Rumusan Masalah.....	3
1.4    Batasan Masalah .....	3
1.5    Metodologi.....	3
1.6    Sistematika Penulisan .....	4
BAB II DASAR TEORI .....	5
2.1 <i>Global Positioning System (GPS)</i> .....	5
2.2 <i>General Packet Radio Service (GPRS)</i> .....	7
2.3    Mikrokontroler ATmega 328P .....	8
2.4 <i>Database</i> .....	10
2.5 <i>Buzzer</i> .....	10
2.6 <i>Regulator LM2596S</i> .....	11
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	12
3.1    Blok Diagram Sistem.....	12
3.2    Flowchart Pengerjaan Sistem.....	13
3.3    Flowchart Cara Kerja Sistem.....	14
3.4    Perancangan Hardware .....	15
3.5    Perancangan Software.....	18

3.5.1	Bagian Library .....	18
3.5.2	Bagian Deklarasi .....	19
3.5.3	Bagian <i>Void Setup ()</i> .....	19
3.5.4	Bagian <i>Void Loop ()</i> .....	19
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....		21
4.1	Pengukuran Catu Daya .....	21
4.2	Pengujian Tingkat Akurasi Modul GPS APM 2.5 Neo-6M .....	21
4.3	Persentase Tingkat Akurasi Alat Berdasarkan Posisi GPS <i>Mobile Phone</i> .....	22
4.4	Pengujian Kinerja Modul GSM/GPRS SIM 800L .....	25
4.5	Pengujian Kualitas Jaringan 2G .....	26
4.6	Proses Proyeksi Data ke Firebase .....	27
4.7	Proses Proyeksi Data ke Website .....	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		33
5.1	Kesimpulan .....	33
5.2	Saran .....	33
DAFTAR PUSTAKA .....		34
LAMPIRAN .....		35