

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	9
1.1 Latar Belakang	9
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan	10
1.4 Batasan Masalah	10
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	11
2.1 Tinjauan Pustaka	11
2.2 Dasar Teori	12
2.2.1 Mikrokontroler Arduino	12
2.2.2 SIM800L	13
2.2.3 GPS NEO 6M	13
2.2.4 Regulator LM2596	14
2.2.5 Baterai Lithium	14
2.2.6 Baterai Managemen Sistem	15
2.2.7 Micro SD Adapter	15
2.2.8 MAX 9814	16
2.2.9 Relay	16
2.2.10 Junction Box	17
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	18
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk)	18
3.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem (atau Produk)	19
3.3 Perancangan Sistem	20

3.3.1	Blok Diagram Universal.....	20
3.3.2	Metode Penggeraan	21
3.3.3	Flow Chart GPS dan Relay.....	22
3.3.4	Flowchart Rekam Suara	23
3.4	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	24
3.4.1	Perangkat Lunak	24
3.4.2	Perangkat Lunak	25
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		26
4.1	Implementasi	26
4.1.1	Rangkaian Skematik Keseluruhan	26
4.1.2	<i>Source Code GPS Tracking</i>	27
4.2	Pengujian	28
4.2.1	Pengujian Fungsi GPS Dengan Perbandingan GPS Smartphone.....	28
4.2.2	Pengujian Fungsi Pengiriman Koordinat Ke <i>Database</i>	35
4.2.3	Pengujian Fungsi Cut Engine.....	36
4.2.4	Pengujian Rekam Suara	38
BAB 5 KESIMPULAN		39
5.1	Kesimpulan	39
5.2	Saran	39
DAFTAR PUSTAKA.....		40
LAMPIRAN		42