

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Definisi Operasional.....	2
1.6 Metode Pengerjaan	3
1.7 Jadwal Pengerjaan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Sebelumnya	5
2.2 Pengutipan Teori.....	5
2.2.1 <i>Arduino Mega 2560</i>	5
2.2.2 <i>RFID MIFARE RC 522</i>	6
2.2.3 <i>Modul GSM SIM800L</i>	7
2.2.4 <i>Modul GPS Ublox Neo 6M v2</i>	8
2.2.5 <i>Modul Step down DC Boost Buck Adjustable LM2596</i>	9
2.2.6 <i>Modul Relay 2 chanel</i>	10
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	11
3.1 ANALISIS.....	11
3.1.1 <i>Gambaran Sistem Saat Ini</i>	11
3.1.2 <i>Blok Diagram Sistem Saat Ini</i>	11
3.1.3 <i>Analisis Kebutuhan Sistem</i>	12

3.2	PERANCANGAN.....	13
3.2.1	Gambaran Sistem Usulan.....	13
3.2.2	Cara Kerja.....	14
3.2.3	<i>Flowchart</i> Sistem Usulan.....	15
3.2.4	<i>Flowchart</i> Cara Kerja RFID.....	16
3.2.5	<i>Flowchart</i> Cara Kerja GSM Modul dan GPS Modul.....	17
3.2.6	Spesifikasi Sistem.....	18
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	21
4.1	Implementasi Sistem.....	21
4.1.1	Rangkaian Skematik Sistem.....	21
4.1.2	Konfigurasi RFID ke Arduino.....	21
4.1.3	Konfigurasi GSM dan GPS Modul Ke Arduino.....	22
4.2	Langkah Kerja.....	22
4.2.1	Menghubungkan RFID ke Arduino.....	22
4.2.2	Menghubungkan GSM Modul Ke Arduino.....	23
4.2.3	Menghubungkan GPS Modul Ke Arduino.....	23
4.2.4	Menghubungkan Modul <i>Relay 2 Chanel</i>	24
4.2.5	Pemasangan Alat Ke Sepeda Motor.....	24
4.3	Prototipe.....	25
4.3.1	Prototipe RFID.....	25
4.3.2	Prototipe GSM Modul.....	26
4.3.3	Prototipe GPS Modul.....	26
4.4	Pengujian Prototipe.....	27
4.4.1	Pengujian Prototipe RFID <i>Reader</i>	27
4.4.2	Pengujian Prototipe GSM dan GPS Modul.....	28
4.5	Skenario Pengujian.....	30
4.5.1	Pengujian RFID.....	30
4.5.2	Pengujian GSM Modul dan GPS Modul.....	34
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1	Kesimpulan.....	37
5.2	Saran.....	37
	DAFTAR PUSTAKA.....	38

LAMPIRAN..... 39