

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Dan Ruang Lingkup Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Umum Pengangkutan Pengiriman	5
2.1.1 Management Logistik	6
2.1.2 Sistem ERP (<i>Enterprise Resource Planning</i>)	6
2.2 GPS Tracking System	8
2.2.1 Pengertian	8
2.2.2 Fungsi	9
2.2.3 <i>Device Gps Tracking</i>	10
2.2.4 <i>Keterangan Pin Device Gps</i>	11
2.2.5 <i>Fitur GPS AI</i>	14

2.2.6	<i>Global System For Mobile Comucations (GSM)</i>	15
2.3	<i>Solenoid Door Lock Prototype</i>	16
2.4	<i>Magnetic Door Lock Access Control Untuk Truck Sebenarnya</i>	18
2.5	<i>Relay</i>	20
2.5.1	Prinsip Kerja Relay	21
2.5.2	Arti Pole Dan Throw Pada Relay	22
2.5.3	Fungsi Dan Aplikasi Relay	23
2.6	Power Supply (DC)	24
2.6.1	Sumber Power Supply	24
2.6.2	Aki (<i>Accu</i>)	24
2.7	Saklar On/Off	25

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1	Tahapan Perancangan Alat	27
3.1.1	Flow Chart Diagram	27
3.1.2	Penjelasan Flow Chart Diagram	28
3.2	Deskripsi dan Perancangan system	30
3.2.1	Data Protokol	31
3.2.2	Program Downloader GPS	31
3.3	Sistem Selenoid Door Lock	33
3.4	Penentuan Geofance	33
3.5	Percobaan Akurasi Lokasi	38
3.6	Analisa Daya Satuan Listrik Elektronika	39
3.7	Prinsip Kerja Prototype	40

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Perancangan Alat	43
4.1.1	Pengaruh Terhadap pengiriman Data	43
4.1.2	Pengaruh Terhadap Posisi Antena	45
4.2	Pemrograman	46
4.3	Monitoring	49
4.3.1	Pendaftaran Login monitoring	49
4.3.2	Pengaturan Fleet Monitoring	51

4.4	Pengujian	54
4.4.1	Pengujian Power	55
4.4.2	Pengujian Update Lokasi Terhadap Lokasi GPS	56
4.4.3	Pengujian Selenoid Door Lock Relay, Relay & Led Terhadap Lokasi Geofance	56
4.4.4	Perbandingan Lokasi Menggunakan 3 Parameter	58
4.4.5	Pengujian Frekuensi Jaringan Satelit	59
4.4.6	Pengujian Kerja Selenoid Door lock Ketika Emergency By SMS	61
4.4.7	Pengujian Saklar On/Off Ketika Unit GPS Bermasalah	62
4.5	Pembahasan	64
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN		
5.1	Kesimpulan	65
5.2	Saran	65
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		
A.	Spesifikasi GPS Tracking A1	69
B.	Spesifikasi Solenoid Door Lock	72
C.	Spesifikasi Alat	73
D.	Buku Log Tugas Akhir	74