

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kepada Allah S.W.T yang telah memberikan Rahmat Hidayah dan Anugerah-Nya sehingga penulis dapat dapat menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir Ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam penyelesaian program studi D3 pada Jurusan Teknik Telekomunikasi, Akademi Telkom Jakarta.

Dalam penyelesaian Tugas akhir ini, tidak sedikit hambatan dan rintangan yang penulis alami karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu penulis senantiasa mengharapkan saran/kritik yang sifatnya membangun, memperbaiki kekurangan yang berguna untuk meningkatkan mutu dan kualitas Tugas Akhir untuk masa yang akan datang. Penulis berharap semoga Tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan umumnya bagi kampus Akademi Telkom Jakarta, perusahaan, dan pihak-pihak yang berkepentingan.

Tugas Akhir ini penulis susun berdasarkan atas bantuan dari berbagai pihak. Maka atas dasar tersebut penulis mengucapkan banyak terimakasih, terutama kepada orang tua yang telah memberikan semangat, dukungan moril dan materil serta do'a yang tulus dan ikhlas sehingga terselesaikannya penyusunan laporan ini.

Demikianlah Tugas Akhir ini saya susun, penulis menyadari bahwa manusia itu tidak luput dari kesalahan, maka penulis mohon maaf jika ada penyusunan laporan kerja praktek yang kurang baik. Akhir kata semoga amal baik mereka yang telah membantu dalam penyelesaian laporan kerja praktek ini mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Jakarta, Mei 2015

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAKSI	ii
ABSTRACTION	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR ISTILAH	vii
DAFTAR SINGKATAN	viii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	1
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Pembatasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II. LANDASAN TEORI	
2.1 Alat Pengaman Motor	6
2.2 Mikrokontroler ARDUINO UNU ATMEGA 328	10
2.2.1 Fitur ATMEGA328	12
2.2.2 Arduino UNO	16
2.3 Bahasa Pemrograman	18
2.4 Catu Daya	19
2.5 Relay	20
2.6 Modem GSM Wavecom	21
2.7 Buzzer	24

BAB III. PERANCANGAN ALAT	
3.1 Blok Diagram	25
3.2 Rangkaian Catu Daya	26
3.3 Rangkaian ARDUINO	27
3.4 Rangkaian switch Aktif dan LED Indicator	28
3.5 Rangkaian Kunci kontak diputar dan Switch	29
3.6 Rangkaian Pemutus CDI	30
3.7 Rangkaian Alarm.....	31
3.8 Rangkaian Modem GSM	32
3.9 Rangkaian Keseluruhan	33
3.10 Diagram Alir	35
BAB IV. PENGUJIAN DAN ANALISA ALAT	
4.1 Pengujian alat dan metode pengujian alat	37
4.1.1 Tujuan Pengujian Alat.....	37
4.1.2 Metode Pengujian alat	37
4.2 Prosedur Pengujian.....	38
4.3 Pengukuran Rangkaian.....	44
4.4 Pengujian Rangkaian Keseluruhan	50
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	56
4.4 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	X
LAMPIRAN	XI