

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR</b>	iii
<b>ABSTRAK</b>	iv
<b>DAFTAR ISI</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL</b>	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Studi Literatur	6
2.3 Motor Induksi Tiga Fasa	7
2.4 Sifat – Sifat Beban Listrik	8
2.5 Arduino Nano	9
2.6 Konfigurasi Pin Arduino Nano	10
2.7 Nodemcu V3	11

2.8	Program Arduino IDE	13
2.9	Sensor Arus SCT 013-030	14
2.10	Sensor Tegangan ZMPT101B	15
2.11	Relay	17
2.12	LCD 20 x 4	18
2.13	I2c Inter Integrated Circuit	19
2.14	Blynk	20
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1	Metodologi Penelitian	21
	3.1.1 Flow-Chart Metodologi penelitian	22
3.2	Diagram Blok Penyelesaian	23
3.3	Diagram Blok Rancang Bangun	24
3.4	Perencanaan Pembuatan Alat	25
	3.4.1. Rangkaian Sensor Tegangan	25
	3.4.2 Rangkaian Sensor Arus	26
	3.4.3 Rangkaian LCD dengan I2C	27
	3.4.4 Rangkaian Relay	28
	3.4.5 Serial Komunikasi	30
3.5	Arduino IDE	30
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1	Hasil Perancangan	32
	4.1.1 Rangkaian Monitoring Tegangan Dan Arus	33
	4.1.2 Sistem Monitoring Pengaman Motor	33
4.2	Hasil dan Pengukuran	34
	4.2.1 Pengujian Sensor Tegangan	35

4.2.2	Pengujian Sensor Arus	36
4.2.3	Pengujian Relay	37
4.2.4	Pengujian Sistem Monitoring	37
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1	Kesimpulan	40
5.2	Saran	41
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		42
<b>LAMPIRAN</b>		43

