

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II.....	5
2.1 Supervisory Control And Data Acquisition (SCADA).....	5
2.1.1 Bagian-Bagian SCADA	5
2.1.2 Sistem Konfigurasi dan Mode Komunikasi SCADA	6
2.2 Wonderware InTouch 10.0.....	7
2.3 Programmable Logic Controller (PLC) G7M-DR20U	8
2.4 Motor AC 3 Fasa Universal	10
2.5 Inverter.....	12
2.5.1 Inverter STARVERT iG5A	12

2.5.2	Inverter LS SV008IG5A-2	13
BAB III		15
3.1	Blok Diagram Sistem Secara Umum.....	15
3.2	Perancangan Hardware	16
3.2.1	Kontroler	16
3.2.2	Aktuator	18
3.2.3	Plant	19
3.2.4	Elemen Ukur	20
3.3	Perancangan Software.....	21
3.3.1	Flowchart	21
3.3.2	Alokasi memori	22
3.3.3.	Ladder Diagram.....	22
3.3.4	Tampilan SCADA	23
BAB IV		27
4.1	Pengujian Sistem	27
4.1.1	Tujuan Pengujian.....	27
4.1.2	Skenario Pengujian	27
a.	Skenario Pengujian <i>Inverter</i>	27
b.	Skenario Pengujian <i>Plant</i> (Motor AC 3 Fasa Universal)	27
c.	Skenario Pengujian Sistem	28
4.2	Hasil Pengujian dan Analisis.....	28
4.2.1	Hasil Pengujian dan Analisis Inverter	28
4.2.2	Hasil Pengujian dan Analisis Motor AC 3 Fasa Universal.....	29
4.2.3	Hasil Pengujian dan Analisis Kuisisioner	30
4.2.4	Hasil Pengujian dan Analisis Sistem.....	31
BAB V.....		34
5.1	Kesimpulan	34

5.2	Saran	34
	DAFTAR PUSTAKA.....	35