

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang Masalah	1
I.2. Tujuan.....	2
I.3. Rumusan Masalah	2
I.4. Batasan Masalah.....	3
I.5. Metode Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1. SCADA	4
II.2. Human Machine Interface.....	6
II.2.1. Bagian Human Machine Interface	7
II.3. Programmable Logic Controller [1].....	8
II.4. Database	9
II.5. OPC (OLE for Process Control)	10
II.6. Microsoft Visual Studio	11

II.6.1. Visual Basic.NET	11
BAB III PERANCANGAN SISTEM	13
III.1. Desain Sistem	13
III.1.1. Diagram Blok.....	14
III.1.2. Skenario Kerja Sistem Keseluruhan.....	15
III.2 PLC Wiring.....	17
III.3 Perancangan Sistem SCADA	19
III.1.1. Perancangan Database	21
III.1.2. Perancangan HMI.....	23
BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN ANALISA	25
IV.1. Pengujian Respon PLC.....	25
IV.2. Pengujian Akusisi Data	26
IV.3. Pengujian Sistem SCADA.....	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
V.1. Kesimpulan	30
V.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN.....	32