

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Sistem Pengangkut Dan Distribusi Barang	5
2.1.1. Jenis Sistem Distribusi	6
2.2. Tinjauan Pustaka	6
2.3. PLC (Programmable Logic Control).....	9
2.3.1. Definisi PLC.....	10
2.3.2 Fungsi Logika pada PLC.....	13
2.3.3 PLC YANG DIPAKAI.....	15
2.4. <i>Software CX - One</i>	16
2.4.1. <i>Software CX - Programmer</i>	18
2.4.2. <i>Software CX - Desaigner</i>	21
BAB III PROGRAM DAN SISTEM PERANCANGAN.....	22

3.1. Perancangan Umum Pemrograman.....	22
3.2. Perancangan Blok Diagram	23
3.3. Perancangan Blok <i>Flowchart</i>	24
3.4. <i>Wiring</i> Keseluruhan Sistem <i>Machine Handling Equipment Distribution</i>	27
3.4.1. Perancangan Rangkaian Motor 3 Phasa dengan PLC.....	28
3.4.2. Perancangan Rangkaian <i>Solenoid</i> dengan PLC.....	28
3.4.3. Perancangan Rangkaian Sensor <i>Photoelectric</i>	29
3.4.4. Perancangan Rangkaian <i>Limit Switch</i> dengan PLC.....	30
3.5. Perancangan Program PLC Pada <i>Software CX - Programmer</i>	31
3.5.1. Tahap <i>INPUT</i>	31
3.5.2. Tahap <i>controlling</i>	32
3.5.3. Tahap <i>output</i>	37
3.6. Perancangan <i>Desaint</i> Tampilan Simulasi HMI.....	38
BAB IV HASIL PENGUJIAN ALAT DAN ANALISIS.....	41
4.1. Hasil Perancangan.....	41
4.2. Pengujian Pendeteksian Tinggi Benda Kerja	42
4.3. Pengujian Beban Lebih.....	43
4.4. Pengujian <i>Detection Switch Lift</i>	45
4.4.1. Pengujian <i>Detection Switch Lift</i> Kondisi 1	45
4.4.2. Pengujian <i>Detection Switch Lift</i> Kondisi 2	46
4.4.3. Pengujian <i>Detection Switch Lift</i> Kondisi 3	47
4.5. Pengujian Keseluruhan	48
4.6. Pengujian Simulasi <i>software CX - Designer</i>	49
BAB V PENUTUP.....	52
5.1. Kesimpulan	52
5.2. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
DAFTAR LAMPIRAN	56



UNIVERSITAS
MERCU BUANA



UNIVERSITAS
MERCU BUANA