

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR ORISINALITAS

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR ISTILAH	x

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.2.1 Tujuan Penelitian.....	2
1.2.2 Manfaat Penelitian.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Lift	5
2.2 Programmable logic Control (PLC)	5
2.2.1 Pengertian PLC	5
2.2.2 PLC Omron CP1L.....	6
2.3 Simbol Ladder Logic (Ladder Diagram).....	8
2.3.1 Metoda Pemograman.....	12
2.3.2 CX-Programmer	12
2.3.3 Memlai CX-Programmer.....	14
2.3.4 Penjelasan Masing-masing Windows.....	15
2.3.4.1 Output Windows	16
2.3.4.2 Watch Windows	16
2.4 Motor DC	16
2.4.1 Timbulnya Kopel	17
2.5 Push Button (Saklar Tekan)	18
2.6 Relay	19
2.7 Limit Switch	21

BAB III PERANCANGAN DAN REALISASI

3.1 Tujuan Perancangan	22
3.2 Prinsip Kerja Alat.....	22
3.3 Perancangan Perangkat Keras	23
3.3.1 Input	23

3.3.2 Output.....	24
3.4 Perancangan Hardware.....	27
3.4.1 Rangkaian Driver Motor.....	27
3.4.2 Kontrol Panel.....	28
3.5 Perancangan Perangkat Lunak	30
3.5.1 Diagram Ladder	30
3.5.2 Realisasi Program	30
3.6 Perancangan Mekanik	33
3.6.1 Pemilihan Bahan	33
3.6.2 Perancangan kontruksi	34
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA	
4.1 Tujuan Pengujian	37
4.2 Metoda Pengujian Dan Pengukuran.....	37
4.3 Uji Coba Dan Analisa Perangkat Keras.....	37
4.3.1 Pengujian Rangkaian Hardware	37
4.3.3 Pengujian Mekanik.....	39
4.4 Pengujian Dan Analisa Perangkat Lunak	39
4.4.1. Pengujian Diagram Ladder.....	40
4.4.1. Analisa Program Louching Input.....	40
4.4.3 Analisa Program Kombinatorial Input.....	41
4.4.4 Analisa Program Keep	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN A	