

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
 BAB I. PENDAHULUAN	 1
I.1. Latar Belakang	1
I.1.a. Perumusan Masalah	1
I.1.b. Manfaat Penelitian	2
I.1.c. Keaslian Penelitian	2
I.2. Tujuan Penelitian	2
 BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	 4
II.1. Tinjauan Pustaka	4
II.2. Landasan Teori.	4
II.2.a. Sistem Kontrol	4
II.2.b. <i>Relay Logic</i>	6
II.2.c. <i>Programmable Logic Controller</i>	8
II.2.d. Perangkat Keras PLC	10
II.2.e. Perangkat Lunak PLC	11
II.3. Hipotesis	15
II.4. Rencana Penelitian	15

BAB III. CARA PENELITIAN	17
III.1. Peralatan yang Dipergunakan	17
III.2. Jalan Penelitian.	18
III.2.a. Pemograman PLC	18
III.2.b. Rangkaian <i>Relay</i>	32
III.3. Kesulitan Selama Pengujian	36
 BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	 37
IV.1. Hasil Penelitian	37
IV.2. Pembahasan.	38
IV.2.a. Instalasi Sistem	38
IV.2.b. Sistem Kontrol	39
IV.2.c. <i>Rebuilt System</i>	39
IV.2.d. Asesori Sistem	40
IV.2.e. Biaya Sistem	40
 BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	 42
V.1. Kesimpulan	42
V.2. Saran	42
 DAFTAR PUSTAKA	 43
 LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Kode Dasar Penomoran.....	31
Tabel 4.1. Hasil Pengujian	38
Tabel 4.2. Harga Komponen Kontrol <i>Relay</i>	41
Tabel 4.3. Harga Komponen Kontrol PLC	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Pembagian Sistem Kontrol.....	5
Gambar 2.2. <i>Simple Relay Layouts</i> dan <i>Schematics</i>	7
Gambar 2.3. Diagram Blok Sistem PLC (Omron 1997).....	11
Gambar 2.4. Contoh Program <i>Mnemonic</i> Sederhana	13
Gambar 3.1. PLC Omron CPM1	17
Gambar 3.2. <i>Limit Swich</i>	18
Gambar 3.3. Diagram <i>Ladder Safety Device</i>	19
Gambar 3.4. Diagram <i>Ladder System Interlock</i>	20
Gambar 3.5. Diagram <i>Ladder System</i> Permintaan Lantai.....	21
Gambar 3.6. Diagram <i>Ladder System</i> Penghapusan <i>Interlock</i>	22
Gambar 3.7. Diagram <i>Ladder</i> Posisi <i>Lift</i>	23
Gambar 3.8. Diagram <i>Ladder</i> Sistem Pembandingan Data	24
Gambar 3.9. Diagram <i>Ladder</i> Fungsi Tunda	25
Gambar 3.10. Diagram <i>Ladder</i> Sinyal Naik/Turun.....	26
Gambar 3.11. Diagram <i>Ladder</i> Penunjukan Arah Gerak dan Tombol	27
Gambar 3.12. Diagram <i>Ladder</i> Fungsi <i>Display Seven Segmen</i>	29
Gambar 3.13. Rangkaian Kontrol <i>Relay</i>	33
Gambar 4.1. Grafik Hasil Pengujian.....	38