

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Distribusi.....	5
Gambar 2.2 Elemen - Eleman PLC.....	11
Gambar 2.3 Rangkaian Pengaturan Masukan	12
Gambar 2.4 Rangkaian Pengaturan Luaran	12
Gambar 2.5 Simbol Dan Tabel Kebenaran AND.....	13
Gambar 2.6 Logika OR.....	13
Gambar 2.7 Simbol dan Tabel kebenaran NAND	14
Gambar 2.8 Simbol dan Tabel kebenaran NOR.....	14
Gambar 2.9 Simbol dan Tabel kebenaran XOR.....	15
Gambar 2.10 Simbol dan Tabel kebenaran XNOR.....	15
Gambar 2.11 PLC OMRON CP1E-N20DR-A	16
Gambar 2.12 <i>Window CX – Programmer</i>	19
Gambar 2.13 <i>Window CX - Designer</i>	21
Gambar 3.1 Blok Diagram	23
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i>	25
Gambar 3.3 <i>Wiring Sistem Machine Handling Equipment Distribution</i>	27
Gambar 3.4 Rangkaian Motor 3 Phase Dengan PLC.....	28
Gambar 3.5 Rangkaian <i>Solenoid</i> Dengan PLC.....	29
Gambar 3.6 Rangkaian Sensor <i>Photoelectric</i> Dengan PLC.....	30
Gambar 3.7 Rangkaian <i>Limit Switch</i> Dengan PLC.....	31
Gambar 3.8 Garis Intruksi <i>Start</i>	32
Gambar 3.9 Garis Intruksi <i>Reset</i>	32
Gambar 3.10 Garis Intruksi <i>Controlling</i>	34
Gambar 3.11 Pemutus Beban Lebih.....	35
Gambar 3.12 Pemilihan Ruang Kosong.....	36
Gambar 3.13 Garis Intruksi Ouput.....	37

Gambar 3.14 Tampilan Desain HMI Pada <i>CX-Designer</i>	40
Gambar 4.0 Hasil Perancangan	41
Gambar 4.1 Sistem <i>Conveyor ON</i>	42
Gambar 4.2 Sistem <i>Conveyor OFF</i>	43
Gambar 4.3 Sistem Beban Lebih OFF	44
Gambar 4.4 Terdeteksi beban lebih dari 5 Kg	45
Gambar 4.5 Pengujian Kondisi 1	46
Gambar 4.6 Pengujian Kondisi 2	47
Gambar 4.7 Pengujian Kondisi 3	48
Gambar 4.8 Pengujian <i>Simulasi Conveyor</i>	49
Gambar 4.9 Pengujian Motor Lift Dan Piston 1.....	50
Gambar 4.10 Pengujian Pendeteksian Pemilahan Barang	51
Gambar 4.11 Pengujian Pendeteksian Pemilahan Barang	51

