

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
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 Pengakut Dan Distribusi Barang	5
2.1.1. Jenis Sistem Distribusi	6
2.2. Tinjauan Pustaka	6
2.3. Motor induksi 1 fase.....	9
2.4. Conveyor	10
2.4.1. Definisi <i>Conveyor</i>	11
2.4.2. Jenis - jenis <i>Conveyor</i>	11
2.5. Silinder	13
2.5.1. Jenis - jenis <i>silinder</i>	14
2.5.2 Tipe- Tipe Pneumatic Silinder	15

2.6 Solenoid valve	15
2.6.1. Prinsip Kerja <i>Solenoid Valve</i>	16
2.6.2. Cara Kerja Sistem Pneumatic.....	17
2.7 Sensor	18
2.7.1. Definisi Sensor	19
2.7.1. Sensor yang dipakai	19

BAB III PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ALAT

3.1. Perancangan Umum alat	22
3.2. Perancangan Blok Diagram	23
3.3. Perancangan Blok <i>Flowchart</i>	24
3.4. <i>Wairing</i> Keseluruhan Sistem <i>Machine Handling Equipment Distribution</i>	27
3.4.1. Perancangan Rangkaian Motor 3 Phasa dengan PLC.....	27
3.4.2. Perancangan Rangkaian <i>Solenoid</i> dengan PLC.....	29
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 <i>Pneumatic</i>	31
3.6. Perancangan electrical	32
3.6.1. Penghubung antara PLC dengan input dan output.....	33

BAB IV HASIL PERANCANGAN DAN PENGUJIAN ALAT

4.1. Hasil Perancangan.....	35
4.2. Hasil Perancangan Mekanik dan Elektrik.....	36
4.2.1. Hasil Perancangan Mekanik	36
4.2.1. Hasil Perancangan Elektrik.....	36
4.3. Pengujian <i>Distribution Conveyor</i>	37
4.4. Pengujian Kecepatan Lift pada Rak 1.....	38
4.5. Pengujian Kecepatan Lift pada Rak 2.....	39
4.6. Pengujian Keseluruhan	40
4.7. Pengujian Efisiensi.....	41

BAB V PENUTUP	42
5.1. Kesimpulan	42
5.2. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
DAFTAR LAMPIRAN	44

