

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN NO PERSOALAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRACT	ix
INTISARI	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	6
2.2.1 <i>Belt</i> Konveyor	6
2.2.2 <i>Programmable Logic Controller (PLC)</i>	6
2.2.3 Motor Induksi	12
2.2.4 <i>Inverter</i>	14
2.2.5 <i>Servo Drive</i>	15
2.2.6 Motor Servo	15

2.2.7 Sensor <i>Photoelectric</i>	16
2.2.8 Sensor Vision FQ2-S	18
2.2.9 <i>Human Machine Interface</i> (HMI)	21
BAB III PERANCANGAN DAN SPESIFIKASI KOMPONEN	22
3.1 Diagram Alir	22
3.2 Perancangan Perangkat Keras	23
3.2.1 Rancangan Sistem Konveyor	24
3.2.2 Motor Induksi	24
3.2.3 <i>Inverter</i>	25
3.2.4 <i>Programmable Logic Controller</i> (PLC)	27
3.2.5 <i>Servo Drive</i>	28
3.2.6 Motor Servo	29
3.2.7 Sensor Vision	31
3.2.8 Sensor <i>Photoelectric</i>	34
3.2.9 <i>Push Button Emergancy</i>	35
3.2.10 Relai	35
3.2.11 <i>Power Supply</i> 24V 5A	36
3.2.12 <i>Training Kit</i> HMI	36
3.3. Perancangan Perangkat Lunak	37
3.3.1 Aplikasi <i>Sysmac Studio</i>	37
3.3.2 Aplikasi <i>Touchfinder For PC</i>	38
3.3.3 Aplikasi <i>NB-Designer</i>	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Prinsip Kerja Alat Simulasi	40
4.2 <i>Setting</i> Parameter <i>Inverter</i>	42
4.3 <i>Input And Output Address</i>	43
4.3 <i>Setting</i> Parameter Pada <i>TouchFinder For PC</i>	44
4.4 Diagram <i>Ladder</i> Alat Simulasi	48
4.5 Tampilan Layar HMI	51
4.6 Hasil Percobaan Alat Simulasi	52
BAB V PENUTUP	55
5.1 Kesimpulan	55

5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN.....	56