

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERMASALAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
INTISARI.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Metode Pengumpulan Data	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 <i>Programmable Logic Controller (PLC)</i>	5
2.2 PLC Mitsubishi.....	5
2.2.1 Sejarah PLC Mitsubishi	5
2.2.2 Pemrograman PLC Mitsubishi.....	6

2.3 Motor Induksi 3 Fasa.....	8
2.3.1 Bagian-Bagian Motor Induksi 3 Fasa	8
2.3.2 Prinsip Kerja Motor Induksi 3 Fasa.....	9
2.4 Komponen-Komponen Elektrik	11
2.4.1 <i>No Fuse Breaker</i> (NFB).....	11
2.4.2 <i>Transformer</i>	12
2.4.3 <i>DC Power Supply</i>	13
2.4.4 <i>Circuit Protector</i>	14
2.4.5 <i>Relay</i>	14
2.4.6 Kontaktor Magnetik.....	15
2.4.7 <i>Thermal Overload Relay</i>	15
2.5 Istilah-Istilah Terkait	16
2.5.1 <i>Just In Time</i>	16
2.5.2 <i>Takt Time</i>	16
2.5.3 <i>Cycle Time</i>	17
2.5.4 <i>Muda</i>	17
2.5.5 <i>Mura</i>	18
2.5.6 <i>Muri</i>	18
2.5.7 <i>Grafik Yamazumi</i>	18
BAB III PERANCANGAN DAN PEMBUATAN ALAT	19
3.1 Pembuatan <i>Ladder Diagram</i> PLC.....	19
3.2 Pembuatan Panel Kontrol.....	27
3.3 Pemasangan Panel Kontrol.....	30
BAB IV PEMBAHASAN.....	34
4.1 <i>Line Assembling Front Hub</i>	34

4.2 Pengaruh Penggantian Panel Terhadap <i>Cycle Time Man Power</i>	35
4.3 Pengaruh Penggantian Panel Terhadap Aspek <i>Muda, Mura, Muri</i> , Kualitas, <i>Safety</i> , Perbaikan dan Perawatan Mesin	41
BAB V KESIMPULAN	47
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	49