

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Nomor Persoalan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Lembar Pernyataan.....	iv
Motto	v
Lembar Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Intisari	ix
<i>Abstract</i>	x
Daftar Isi.....	xi
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Tabel	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Metode Pengumpulan Data	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Definisi Sistem Kontrol.....	5
2.2 Konfigurasi Sistem Kontrol	5
2.2.1 <i>Open-Loop Control System</i>	6
2.2.2 <i>Close-Loop Control System</i>	6
2.3 <i>H3Y Data Sheet</i>	7
2.4 Efek Kontaminasi Debu Terhadap <i>Electrical Circuit</i>	9
BAB III METODE PELAKSANAAN	13
3.1 Diagram Alir Pembuatan.....	13
3.2 Pembuatan Desain Mesin H3Y- <i>Auto Sucking Blowing</i>	15
3.2.1 <i>Mechanical Design Evaluation</i>	15

3.2.2	<i>Electrical Design</i>	15
3.2.2.1	Pemilihan <i>Power Supply</i>	15
3.2.2.2	<i>Electrical Circuit Design</i>	15
3.3	<i>Electrical Wiring</i>	15
3.4	Pemrograman Mesin	25
3.4.1	Desain HMI	25
3.4.2	Pemrograman PLC	26
3.5	<i>Machine Setting and Trial</i>	30
3.6	<i>Machine Evaluation</i>	31
BAB IV HASIL PEMBUATAN.....		35
4.1	Spesifikasi Proses <i>Sucking</i> dan <i>Blowing</i>	35
4.2	Proses <i>Manual Sucking</i> dan <i>Blowing</i>	36
4.2.1	Waktu Proses (<i>Cycle Time</i>).....	37
4.2.2	<i>Sucking Velocity Test</i>	38
4.2.3	<i>Blowing Velocity Test</i>	39
4.2.4	Uji Kebisingan.....	39
4.2.5	Uji Partikel (<i>Filter Trap Test</i>)	40
4.3	Mesin H3Y- <i>Auto Sucking Blowing</i>	41
4.3.1	Cara Kerja Mesin H3Y- <i>Auto Sucking Blowing</i>	43
4.3.2	Waktu Proses (<i>Cycle Time</i>).....	46
4.3.3	<i>Sucking Velocity Test</i>	47
4.3.4	<i>Blowing Velocity Test</i>	47
4.3.5	Uji Kebisingan.....	48
4.3.6	Uji Partikel (<i>Filter Trap Test</i>)	49
4.3.7	<i>Scratch Test</i> (Evaluasi Cacat Produk).....	50
BAB V PENUTUP.....		52
5.1	Kesimpulan.....	52
5.2	Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA		53
LAMPIRAN		54