

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
SYSTEM CONTROL PEMANAS SUHU
PADA MESIN LAMINATING
DI PT. INDOGRAVURE**



Disusun oleh

Nama : Muhamad Yasin Saptono

NIM : 41409010025

Pembimbing : Ir. Eko Ihsanto, M.Eng



**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA 2014**

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
SYSTEM CONTROL PEMANAS SUHU
PADA MESIN LAMINATING
DI PT. INDOGRAVURE**




Disusun oleh

Muhamad Yasin Saptono

41409010025

Disetujui dan disahkan oleh :

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
Dosen Pembimbing Kerja Praktek
an 
(Ir. Eko Ihsanto, M.Eng)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Elektro/ Koordinator Kerja Praktek

an 

(Ir. Yudhi Gunardi, MT)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini. Adapun kerja praktek ini dilakukan di PT. INDOGRAVURE selama satu bulan lamanya, yaitu Januari 2013.

Kerja praktek ini merupakan bagian dari mata kuliah Jurusan Teknik Elektro Mercu Buana yang bertujuan untuk memperkenalkan mahasiswa dengan dunia kerja yang akan ditekuni mahasiswa tersebut kelak.

Selama pelaksanaan kerja praktek maupun dalam menyusun laporan ini, penulis mendapat banyak bantuan, bimbingan serta dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini dengan segenap rasa tulus ikhlas penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. PT. INDOGRAVURE yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan kerja praktek di instansi terkait.
2. Orang tua dan keluarga dirumah yang telah memberikan nasehat, motivasi, dan dukungan moril yang besar.
3. Bapak Iwan selaku pembimbing lapangan kerja praktek yang menjabat sebagai kepala maintenance.
4. Bapak Ir. Yudhi Gunardhi, MT. selaku Kepala Program Studi dan koordinator kerja praktek Teknik Elektro Universitas Mercu Buana.
5. Bapak Ir. Eko Ihsanto, M.Eng. selaku pembimbing kerja praktek di Universitas Mercu Buana.
6. Kawan-kawan mahasiswa Teknik Elektro khususnya angkatan 2009 dan berbagai pihak lainnya yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini masih terdapat banyak kekurangan, baik dalam penyusunan laporan maupun materi. Karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat konstruktif demi kesempurnaan laporan ini. Penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan dan kelemahan yang terdapat dalam laporan kerja praktek ini.

Akhir kata, semoga laporan ini dapat berguna bagi semua pihak. Terima kasih.



Jakarta, Juni 2013

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	v
Daftar Gambar.....	vii
BAB I	PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Kerja Praktek.....	2
1.4.1 Tujuan Umum.....	2
1.4.2 Tujuan Khusus.....	2
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II	BAHASAN UMUM
2.1 Profil Perusahaan.....	5
2.2 Sumber Daya Manusia (SDM).....	6
2.3 Visi Dan Misi PT. INDOGRAFURE.....	7
2.4 Pest Management.....	8
2.5 ISO 9001-2008.....	8
2.6 5R.....	9
2.7 Conim.....	10
BAB III	PEMBAHASAN MESIN LAMINATING
3.1 Laminasi dengan sistem panas (thermal).....	12

	3.2 Laminasi dengan sistem dingin (cold).....	13
	3.3 Perawatan dan Pemeliharaan.....	16
	3.4 Bagian-bagian Mesin.....	17
BAB IV	HASIL PEMBAHASAN	
	4.1 Pengertian.....	21
	4.2 Komponen-komponen.....	21
	4.3 Fungsi komponen.....	21
	4.4 Prinsip Kerja.....	21
	4.5 Kelemahan Komponen Mesin Laminasi.....	22
	4.6 Masing-masing suhu pada alat barel.....	22
	4.7 Ekstruder laminasi terdiri dari unit barel heater.....	22
	4.8 Adapter heater seting : 338°C.....	22
	4.9 Mesin Sandwich.....	23
	4.10 Mesin coating.....	23
	4.11 System DRY.....	23
	4.12 System kerja alat.....	23
BAB V	PENUTUP	
	5.1 Kesimpulan.....	30
	5.2 Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA		32

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Lambang Pest Management	8
Gambar 2.2 Sertifikasi ISO 9001-2008	8
Gambar 2.3 Lambang Metode 5R	9
Gambar 2.4 Lambang Conim	10
Gambar 2.5 Hasil Produksi	11
Gambar 3.1 Mesin Laminasi	12
Gambar 3.2 Hopper	17
Gambar 3.3 Screw	17
Gambar 4.1 Kontrol Suhu	23
Gambar 4.2 Sistem Electrical	24
Gambar 4.3 Setting Temperatur 1	25
Gambar 4.4 Setting Temperatur 2	25
Gambar 4.5 Setting Temperatur 3	26
Gambar 4.6 Setting Temperatur 4	26
Gambar 4.7 Setting Alarm 1	27
Gambar 4.8 Setting Alarm 2	27
Gambar 4.9 Setting Alarm 3	28
Gambar 4.10 Setting Alarm 4	28
Gambar 4.3 Setting Alarm 5	29