

**LAPORAN KERJA PRAKTEK  
PERAKITAN MESIN PRODUKSI  
DI PT. INDONESIA STANLEY ELECTRIC**

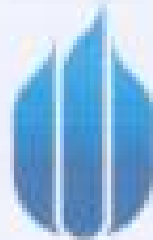


**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

Nama : Muhammad Ady Nurs.  
NIM : 41408120014  
Program Studi : Teknik Elektro

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

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PERAKITAN MESIN PRODUKSI**  
**DEPT. INDONESIA STANLEY ELECTRIC**



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**Dibuat Oleh :**

Nama : Muhammad Ady Nurs  
NIM : 414081210014  
Jurusan : Teknik Elektro

**Pembimbing,**

( Ir. Badaruddin, MT )

**Mengetahui,**

**Koordinator Kerja Praktek / Ketua Program Studi**

( Yulha Guslani, ST, MT )

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama : MUHAMMAD ADY NURS

N.I.M : 41408120014

Prog. Studi : TEKNIK ELEKTRO

Fakultas : TEKNIK

Judul KKP : PERAKITAN MESIN PRODUKSI DI PT. INDONESIA  
STANLEY ELECTRIC

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Laporan yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila di kemudian hari penulisan Laporan ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.



Muhammad Ady Nurs

**SURAT KETERANGAN**

No : ISE/CIKO/DGM/XXI/2014

Yang bertandatangan dibawah ini menerangkan bahwa;

Nama : MUHAMMAD ADY NURS  
NIM : 41408120014  
FAKULTAS : TEKNIK  
JURUSAN : ELEKTRO  
Univ. : MERCU BUANA

Dinyatakan telah menyelesaikan Kerja Praktek di PT. INDONESIA STANLEY ELECTRIC, sejak tanggal 10 Maret 2014 sampai dengan 24 Mei 2014. Bekerja sebagai Operator Teknik Elektro dalam Divisi General Maintenance.

Demikian surat keterangan ini kami berikan, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang, 24 Mei 2014



Priyo Handoyo  
AM. General Afair

## **PRAKATA**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek yang telah dilaksanakan dan berjudul Perakitan Mesin Produksi PT. Indonesia Stanley Electric.

Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kurikulum Sarjana Strata Satu (S-1) Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Elektro, Universitas Mercu Buana.

Dalam proses pelaksanaan Kerja Praktek ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, saran dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT atas nikmat sehat serta taufik dan hidayah-Nya
2. Bapak Kaprodi Teknik Elektro Yudhi Gunardhi, ST. MT.
3. Orang tua yang selalu memberikan doa, perhatian, dan semangat untuk maju.
4. Bapak Ir. Badaruddin, MT sebagai pembimbing penyusunan laporan
5. Teman – teman di Universitas Mercu Buana yang selalu memberi dukungan moril bagi penulis.

Dengan ini pula penulis memohon maaf atas kekurangan yang mungkin terjadi dalam penyusunan laporan ini. Semoga laporan Kerja Praktek ini dapat memberi manfaat bagi seluruh pihak yang membacanya.

Jakarta, / /2014  
**Penulis,**

Muhammad Ady Nurs

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR KETERANGAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
PRAKATA .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR BAGAN .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	3
1.3. Waktu Pelaksanaan .....	3
1.4. Metoda Penulisan .....	4
1.5. Sistematika Penulisan .....	4
BAB II SEJARAH PT. INDONESIA STANLEY ELECTRIC .....	6
2.1 Sejarah Perusahaan .....	6
2.2 Visi dan Misi Perusahaan .....	7
2.2.1 Visi PT. Indonesia Stanley Electric .....	7

2.2.2 Misi PT. Indonesia Stanley Electric .....	7
2.3 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas .....	8
2.3.1 Struktur Organisasi Utama PT. Indonesia Stanley Electric .....	8
2.3.2 Uraian Tugas <i>General Maintenance</i> .....	11
2.3.3 Tugas Pembuatan Mesin Produksi .....	13
<b>BAB III PERSIAPAN MERAKIT MESIN .....</b>	<b>15</b>
3.1 Persiapan Perakitan Hotmelt .....	15
3.2 Persiapan Perakitan Mesin Press Lens.....	21
3.3 Persiapan Perakitan Mesin Air Press .....	25
<b>BAB IV PROSES KERJA .....</b>	<b>30</b>
4.1 Pembagian Proses Kerja .....	30
4.1.1 Proses Kerja Mekanik .....	30
4.1.2 Proses Kerja Electric .....	32
4.2 Merakit Mesin .....	32
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>35</b>
5.1 Kesimpulan .....	35
5.2 Saran .....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>36</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Mesin Hotmelt PT. ISE.....	15
Gambar 3.2 IAI Axis ICSA .....	15
Gambar 3.3 Komunikasi I/O PLC, Controller .....	16
Gambar 3.4 Rangka Penunjang Axis .....	17
Gambar 3.5 IAI Axis X, Y, dan Z .....	18
Gambar 3.6 IAI Controller .....	18
Gambar 3.6 Control Panel PLC mesin Hotmelt .....	19
Gambar 3.7 Wiring Diagram Main Power Mesin Hotmelt .....	19
Gambar 3.8 Wiring Diagram I/O PLC .....	20
Gambar 3.9 Wiring Diagram I/O Controller .....	20
Gambar 3.10 Mesin Press lens .....	21
Gambar 3.11 Control Press lens .....	22
Gambar 3.12 Panel mesin Press Lens .....	23
Gambar 3.13 Peneumatic mesin Press Lens .....	23
Gambar 3.14 Rangka mesin Press Lens .....	24
Gambar 3.15 Wiring Diagram Main Power mesin Press Lens .....	24
Gambar 3.16 Wiring Diagram I/O PLC mesin Press Lens .....	25
Gambar 3.17 Mesin Air Press .....	26
Gambar 3.18 Komunikasi I/O Mesin Air Press .....	26
Gambar 3.19 Control Panel PLC Mesin Air Press .....	27
Gambar 3.20 Air Press Maruni .....	28
Gambar 3.21 Design Rangka Mesin Air Press .....	28
Gambar 3.22 Wiring Diagram Power Mesin Air Press .....	29



Gambar 3.23 Wiring Diagram PLC Mesin Air Press .....	29
Gambar 4.1 Support Axis X IAI .....	31
Gambar 4.2 Meja Kerja Mesin Air Press .....	31

## DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Struktur Organisasi Utama PT. Indonesia Stanley Electric...	8
Bagan 2.2 Struktur Organisasi <i>General Maintenance</i> .....	11

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Schedule Perakitan Hotmelt .....	16
Tabel 3.2 Schedule Perakitan mesin Press Lens .....	22
Tabel 3.3 Schedule Perakitan Mesin Air Press .....	27