

## **LAPORAN KERJA PRAKTEK**

### **MENGURANGI WAKTU GANTI TYPE PADA MESIN *PRESS FORMER* DENGAN METODE *QUALITY CONTROL CIRCLE ( QCC )***

Diajukan Guna Memenuhi Syarat Kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek Pada  
Program Sarjana Strata Satu (SI)



Nama : TedyHermawan

NIM : 41615320009

Program Studi : Teknik Industri

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**BEKASI**

**2019**

## LEMBAR PERNYATAAN

### LEMBARAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Tedy Hermawan  
NIM : 41615320009  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Teknik  
Judul Kerja Praktek : "Mengurangi waktu ganti type pada mesin Press Former menggunakan metode *Quality control Circle (QCC)*"

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

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan.

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
Penulis  
  
(Tedy Hermawan)

## **LEMBAR PENGESAHAN**

### **LEMBARAN PENGESAHAN**

**MENGURANGI WAKTU GANTI TYPE**

**PADA MESIN PRESS FORMER**

**DENGAN METODE QUALITY CONTROL CIRCLE ( QCC )**



Disusun Oleh :

Nama : Tedy Hermawan

NIM : 41615320009

Program Studi : Teknik Industri

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, which appears to read "hayu kartika", is placed over the text "Dosen Pembimbing".

( Hayu Kartika ST., MT )

Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek/Sekretaris Prodi Teknik

A handwritten signature in black ink, which appears to read "Dr. Zulfa Fitri", is placed over the text "Koordinator Kerja Praktek/Sekretaris Prodi Teknik". Above the signature, the word "Industri" is written vertically.

( Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT )

## KATA PENGANTAR

Saya panjatkan syukur atas Rahmat dan Karunia yang telah diberikan oleh ALLAH Subhanahuwata'ala kepada kita semua terutama bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan kerja praktek yang merupakan syarat kelulusan sarjana strata satu (SI) dengan judul "*Mengurangi waktu ganti type dengan metode Quality Control Circle (QCC)*".

1. Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam melaksanakan Kerja Praktek, maupun dalam penyusunan laporan ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik, antara lain kepada :
2. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan berupa moral dan materi.
3. Bapak Farisselaku pembimbing yang telah berkenan membimbing saya dalam melaksanakan Kerja Praktek.
4. Bapak Margiadi selaku pembimbing yang telah berkenan membimbing saya di lapangan/line Center Electrode.
5. Seluruh staff dankaryawan PT.DENSO Indonesia khususnyauntuk line produksi Center Electrode.
6. Ibu Hayu Kartika ST., MM selaku pembimbing dalam penulisan laporan kerja praktek.
7. Teman-teman Universitas Mercu Buana yang telah memberikan pengalaman dan masukan kepada penulis
8. kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari penulisan Laporan Kerja Praktek ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis dengan senang hati menerima saran dan kritik dari pihak yang dapat membangun dan bermanfaat bagi penulis.

Penulis berharap laporan ini bisa bermanfaat bagi kita semua.

Bekasi, 4 Mei2019

(TedyHermawan)



## SURAT KETERANGAN PERUSAHAAN



PT. DENSO INDONESIA

Bekasi, 17 Mei 2019

Lamp :-

H a l : Keterangan Praktek Kerja Lapangan (PKL)

Dengan Hormat,

Dengan ini kami menerangkan bahwa mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama	:	Tedy Hermawan
Nim	:	41615320009
Prog. Studi	:	Tehnik Industri

Adalah benar telah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di perusahaan kami yang dimulai pada tangaal 18 Maret – 17 Mei 2019 dengan judul Laporan Praktek Kerja Lapangan “Mengurangi Waktu Ganti Type Pada Mesin Press Former Dengan Metode Quality Control Circle (QCC)”.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat agar dapat digunakan sebagai mana mestinya

Hormat Kami  
Personnel & General Adm. Dept.,



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

HEAD OFFICE/SUNTER FACTORY:  
JI.GAYA MOTOR I NO.6 SUNTER II  
KEL. SUNGAI BAMBU. TG.PRIOK, JAKARTA UTARA 14330  
PHONE: (021) 6512279 (HUNTING) PO BOX 4266/JKT  
FAX: (021) 6510566

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
KETERANGAN PERUSAHAAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR GRAFIK .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Kerja Praktek .....	3
1.2.1 Tujuan Secara Umum.....	3
1.2.2 Tujuan Secara Khusus .....	3
1.3. Metode Kerja Praktek .....	3
1.4. Jadwal Pelaksanaan dan Lokasi .....	3
1.5. Sistematika Penulisan .....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	5
2.1. PT.DENSO INDONESIA .....	5

2.2. Filosofi dan Visi .....	5	
2.3. Alamat Perusahaan.....	6	
2.4. Struktur Organisasi.....	7	
 BAB III MENGURANGI WAKTU GANTI TYPE PADA		
MESIN PRESS FORMER DENGAN METODE		
<i>QUALITY</i>	<i>CONTROL</i>	<i>CIRCLE</i>
(QCC) .....		
		8
3.1. Kualitas .....		8
3.2. <i>Quality Control Circle (QCC)</i> .....		8
3.2.1 Langkah-Langkah QCC .....		8
3.2.2 Check Sheet.....		9
3.2.3 Histogram .....		10
3.2.4 Diagram Pencar (ScatterDiagram) .....		11
3.2.5 Brain Storming .....		11
3.2.6 Fishbone Diagram .....		12
3.2.7 Grafik dan Peta Kendali (Control Chart) .....		14
3.3. Mesin Press Former .....		15
3.3.1 Copper Former .....		15
3.3.2 Press Fitting Former .....		16
3.4. Ganti Type .....		17

BAB IV HASIL DAN PENGUMPULAN DATA .....	18
4.1. Pengumpulan Data .....	18
4.2. Pengolahan Data.....	20
4.3 Plan .....	20
4.3.1 MenentukanTema .....	20
4.3.2 Menetapkan Target .....	21
4.3.3 Analisa Kondisi Yang Ada .....	22
4.3.4 Analisa Sebab Akibat .....	23
4.3.5 Rencana Penanggulangan.....	25
4.4. Do (Melakukan) .....	25
4.4.1 Melaksanakan Penanggulangan .....	25
4.5. Check (Meneliti Hasil).....	29
4.5.1 Evaluasi Hasil.....	29
4.6. Action (Tindakan).....	29
4.6.1 Standarisasi dan Tindak Lanjut .....	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	30
5.1. Kesimpulan .....	30
5.2. Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA .....	31
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 4.1 Data Lost Time Mesin Press Former.....	21
Tabel 4.2 Jadwal Penanggulangan .....	27
Tabel 4.3 Standarisasi.....	31
Tabel 5.1 Penurunan Waktu Ganti Type.....	32



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Sunter Pant .....	7
Gambar 2.2 Bekasi Plant.....	7
Gambar 2.3 Fajar Plant .....	8
Gambar 2.4 Struktur Organisasi.....	8
Gambar 3.1 Checksheet .....	10
Gambar 3.2 Brainstorming.....	13
Gambar 3.3 Fishbone Diagram .....	15
Gambar 3.4 Mesin Press Former dan Flow Proses .....	17
Gambar 4.1 Analisa Kondisi Yang Ada .....	24
Gambar 4.2 Analisa Kondisi Yang Ada.....	25
Gambar 4.3 Diagram Fishbone Press Former 1 .....	25
Gambar 4.4 Diagram Fishbone Press Former 2 .....	26
Gambar 4.5 Penanggulangan Lost Time Part Feeder.....	27
Gambar 4.6 Penanggulangan Lost Time Divider.....	27
Gambar 4.7 Penanggulangan Lost Time Punch St.1.....	28
Gambar 4.8 Penanggulangan Lost Time Bongkar Die.....	28
Gambar 4.9 Penanggulangan Waktu Terbuang Saat Setting Tool.....	29

## **DAFTAR GRAFIK**

	Halaman
Grafik 3.1 Pareto Chart.....	15
Grafik 3.2 Diagram Scatter.....	16
Grafik 4,1 Pareto Operasi Rasio .....	22
Grafik 4.2 Pareto Lost Time Ganti Type.....	23
Grafik 4.3 Menetapkan Target .....	24
Grafik 4.4 Grafik Evaluasi Hasil QCC .....	30

