

**LAPORAN HASIL STUDI  
KERJA PRAKTEK**

**Pada Program Studi Teknik Industri**

**“Pengendalian Kualitas produksi untuk menurunkan defect  
Lack Solder Pada Proses Printing Dengan Menggunakan metode PDCA  
Di PT Fujitsu Ten Manufacturing Indonesia”**

**Diajukan guna melengkapi sebagai syarat  
dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)**



**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**Disusun Oleh :  
Nama : Indriyati  
NIM : 41613310016  
Program Studi : Teknik Industri**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS INDUSTRI  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
BEKASI  
2016**

**LAPORAN 1**  
**KERJA PRAKTEK**  
**LEMBAR PERSETUJUAN**



**Disusun Oleh :**

**Nama : Indriyati**

**NIM : 41613310016**

**Program Studi : Teknik Industri**

**UNIVERSITAS**  
**MERCU BUANA**

Laporan hasil studi kerja praktek dengan judul “pengendalian kualitas produksi untuk menurunkan defect lack solder pada proses printing dengan menggunakan metode PDCA di PT Fujitsu Ten Manufacturing Indonesia” ini telah diperiksa dan disetujui.  
Bekasi, 24 Desember 2016

Bethriza Hanum, S.T, M.T.

Dosen pengajar

## LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Indriyati  
NIM : 41613310016  
Program Studi : Teknik Industri

Judul Kerja Praktek : “Pengendalian Kualitas produksi untuk menurunkan defect Lack Solder Pada Proses Printing Dengan Menggunakan metode PDCA Di PT Fujitsu Ten Manufacturing Indonesia”

Menyatakan dengan sebenar – benarnya bahwa laporan hasil studi kerja praktek yang telah saya buat ini merupakan hasil karya dan benar keasliannya. Jika memang terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas. Apabila dikemudian hari penulisan laporan hasil studi kerja praktek ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

UNIVERSITAS

Bekasi, 24 Desember 2016

Yang Membuat Pernyataan

  
NIM. 41613310016

**LEMBAR PENGESAHAN**

**KERJA PRAKTEK**

**Pengendalian Kualitas produksi untuk menurunkan defect Lack Solder  
Pada Proses Printing Dengan Menggunakan metode PDCA  
Di PT Fujitsu Ten Manufacturing Indonesia**

Disusun Oleh :

Nama : Indriyati

N.I.M : 41613310016

Program studi : Teknik Industri

Telah diperiksa dan disetujui sebagai syarat kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek  
Pada Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana Bekasi

Bekasi, 24 Desember 2016

Pembimbing,

UNIVERSITAS

Bethriza Hanum, S.T, M.T.

MERCU BUANA

Mengetahui,

Koordinator Kerja Praktek

Sekretaris Program Studi Teknik Industri

Bethriza Hanum, S.T, M.T.

Bethriza Hanum, S.T, M.T.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan ini sebagai pelengkap tugas Mata Kuliah Kerja Praktek di Universitas Mercu Buana – Bekasi jurusan Teknik Industri.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa penyusunan laporan ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

Dosen Kerja Praktek yaitu Ibu Bethriza Hanum, ST. MT. Yang telah membimbing dan mengarahkan kami demi melancarkan penyusunan laporan ini.

Demikianlah laporan ini disusun semoga bermanfaat dan dapat melengkapi tugas kerja praktek.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Bekasi, 24 Desember 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAA.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	2
1.5. Sistematika Penulisan Laporan.....	3
BAB 2.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Pengertian Kualitas .....	4
2.2 Pengertian Pengendalian Kualitas.....	5
2.3 Kaizen .....	6
2.4 Metode PDCA.....	6
2.4.1 Siklus PDCA .....	8
2.4.2 Langkah PDCA.....	10
2.5 Seven Tools.....	10

2.6	Lack Solder.....	15
BAB 3.....		16
METODE PENELITIAN.....		16
3.1	Diagram Alir Penelitian.....	16
3.2	Jenis Dan Sumber Data.....	17
3.2.1	Jenis Data.....	17
3.2.2	Sumber Data.....	17
3.3	Metode Pengumpulan Data.....	17
3.4	Analisa Data.....	18
3.5	Alur Proses Produksi.....	19
3.6	Defect Proses Produksi.....	19
3.7	Identifikasi produk di proses 1.....	22
BAB 4.....		24
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		24
4.1	Penyebab Masalah.....	24
4.2	Diagram Fishbone.....	25
4.3	Rencana Perbaikan menggunakan metode PDCA.....	26
4.4	Data Perbandingan.....	33
BAB 5.....		36
KESIMPULAN DAN SARAN.....		36
5.1	Kesimpulan.....	36
5.2	Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....		37



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.4 Siklus PDCA.....	7
Gambar 2.4.1 Empat Langkah PDCA.....	8
Gambar 3.2 Alur proses produksi.....	19
Gambar 3.6.2 Diagram Data Lack solder sebelum perbaikan.....	21
Gambar 3.7 Diagram pareto Lack Solder per model produk.....	23
Gambar 4.2 Diagram Fisbone.....	25
Gambar 4.4 Pareto sebelum perbaikan.....	34
Gambar 4.4.1 Pareto setelah perbaikan.....	35



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.4.2 Tahapan Perbaikan PDCA.....	10
Tabel 3.3 Failure cost.....	20
Tabel 3.3.1 Jumlah defect.....	20
Tabel 3.3.2 defect Proses 1.....	21
Tabel 3.4 Model produk.....	22
Tabel 4.1 Penyebab Masalah.....	24
Tabel 4.2 Daftar Faktor Penyebab Dominan.....	26
Tabel 4.4 Sebelum perbaikan.....	34
Tabel 4.4.1 Setelah perbaikan.....	35

