

**LAPORAN KERJA
PRAKTEK**

***DEFECT* PADA BAUT JENIS SCREW PAN M5X13 MM PADA BAGIAN**

FORMING DI MESIN BF-06403

(PT.GARUDA

METALINDO) OLEH

Abdul Kholiq

NIM :41613110052



Diajukan Untuk Memenuhi

Persyaratan Kurikulum Sarjana Srata – 1

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2016

i

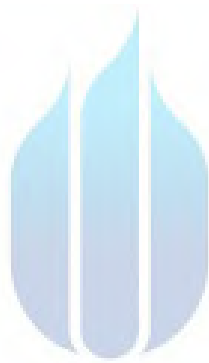
KATA PENGANTAR

Seagala puji syukur kehadirat ALLAH SWT, karena dengan rahmat dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Industri pada Fakultas Teknologi Industri, Universitas Mercu Buana. Shalawat serta salam juga semoga tercurah kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW , beserta para keluarganya dan juga para sahabatnya. Judul yang dipilih oleh penulis dalam Laporan Kerja Praktek ini adalah “*DEFECT PADA BAUT JENIS SCREW PAN M5X13 MM PADA BAGIAN FORMING DI MESIN BF-06403 (PT. GARUDA METALINDO)*”.

Didalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini, penulis mendapatkan banyak dukungan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang sangat berarti sehingga dapat berjalan dengan lancar. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu zulva ST, MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri.
2. Bapak Indra Almahdy Ir MSc selaku pembimbing kerja praktek.
3. Bapak Sunardinto, selaku Kepala Seksi di PT.Garuda Metalindo
4. Kedua orang tua yang telah sangat membantu penulis dalam segala hal yang tak mungkin dijabarkan satu persatu
5. Seluruh Rekan-rekan Teknik Industri, khususnya rekan-rekan angkatan 2013 yang telah memberikan dukungannya.

Penulis berharap semoga Laporan Kerja Praktek ini dapat memberikan masukan dan manfaat bagi para pembacanya. Penulis juga menyadari sepenuhnya bahwa Laporan Kerja Praktek ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan yang dimiliki oleh penulis. Untuk itu, penulis menerima kritik dan saran dari para pembaca demi kesempurnaan Laporan Kerja Praktek ini.



Jakarta, 2 september 2016

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Penulis

KETERANGAN KERJA PRAKTEK

No.021/HRD/SK/VI/2016

Dengan ini kami menerangkan bahwa mahasiswa sebagai

berikut: Nama : Abdul Kholiq
NIM : 41613110052
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknologi Industri
Universitas : Universitas
Mercubuana

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Telah menyelesaikan kerja praktek di PT.Garuda Metalindo dari tanggal
1 september 2016 sampai dengan 15 oktober 2016 di departemen produksi.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat di penggunaan
sebagaimana mestinya.

Tangerang, 30 september 2016

PT. Garuda Metalindo

Hartanto Wibowo SH

Manager HRD

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Abdul Kholiq
N.I.M : 41613110052
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Laporan : DEFECT PADA BAUT SCREW PAN M5X13 MM
BAGIAN FORMING DI MESIN BF-06403
Tempat : PT. Garuda Metalindo
Alamat : Jl. Industri Raya JATAKE.TANGERANG BANTEN

Telah di setujui dan di terima sebagai syarat kelulusan Mata Kuliah Kerja Praktek pada Program

Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta


Jakarta, 20 November 2016

Menyetujui dan Mengesahkan

UNIVERSITAS
MERCU BUANA


Indra Almahdy .Ir.MSc

Dosen Pembimbing Kerja Praktek


Igna Saffrina Fahin, ST,MSc

Koordinator Kerja Praktek

Menyetujui



(DR. Ir Zulva Fitri Ikatrinasari MT.)

DAFTAR ISI

Daftar isi.....	i
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek.....	3
1.3 Lokasi.....	3
1.4 Jadwal Pelaksanaan.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1 Sejarah Perusahaan.....	6
2.2 Tujuan Perusahaan.....	8
2.2.1 Visi Perusahaan.....	8
2.2.2 Misi Perusahaan.....	8
2.3 Kebijakan Mutu.....	8
2.4 Sasaran Perusahaan.....	9
2.5 Budaya Perusahaan.....	10
2.6 Hasil Produksi.....	10
2.7 Struktur Organisasi.....	12
2.8 Hari dan Jam Kerja.....	19
BAB III TINJAUAN PUSATAKA	
3.1 Proses Produksi.....	20
3.1.1 Pngertian Produksi.....	20
3.1.2 Sismtem Produksi.....	21
3.2 Kualitas.....	24
3.2.1 Definisi Kualitas.....	24
3.2.2 perencanaan Mutu.....	26
3.3. Quaiity Control Circle(QCC).....	26
3.3.1 Pengertian QCC.....	26
3.3.2 Perangkat QCC.....	27
3.3.3 Delapan Langkah dan Tujuh Tool Ber-QCC.....	32

3.3.4 perhitungan Defection (ppm).....	46
3.3.5 Perhitungan Overaall Efficiensy	47
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	
4.1 Flow Proses pembuatan baut scew pan m5x 13mm	48
4.1.1 proses forming	49
4.1.2 proses Roling	58
4.1.3 Proses Heat Treatment	59
4.1.4 Plating	61
4.1.5 Analsia Penyebab Terjadinya Defect Pada Baut screw Pan	61
4.2 Pengolahan data	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	72
5.2 Saran	73



DAFTAR GAMBAR

Gambar: 2.1 hasil produksi PT.garuda metalindP	13
Gambar 2.2 Struktur organisasi Pada.....	19
Gambar: 3.1 area produksi PT.Garuda metalindo	21
Gambar 3.2 : Input – Out Put Sistem Produksi.....	22
Gambar :3.3Sistem Produksi Perusahaan	24
Gambar: 2.1 hasil produksi PT.garuda metalindP	13
Gambar 2.2 Struktur organisasi Pada.....	19
Gambar: 3.1 area produksi PT.Garuda metalindo	21
Gambar 3.2 : Input – Out Put Sistem Produksi.....	22
Gambar :3.3Sistem Produksi Perusahaan	24
Gambar 3.4 Check Sheet Pemeriksaan Jenis Cacat.....	24
Gambar 3.5 Pareto Diagram	46
Gambar 3.6 Contoh Penggunaan Histogram	48
Gambar: 4.1 alur proses screw pan.....	51
Gambar: 4.2 mesin forming dan rolling.....	52
Gambar 4.3 alur proses forming.....	54
Gambar 4.4 proses forming.....	55
Gambar: 4.5 material persediaan sebelum proses dan material sedang proses.....	56
Gambar : 4.6 pelurusan material.....	56
Gambar: 4.7 penarikan material.....	57
Gambar: 4.8 potongan bahan	57
Gambar : 4.9 station 1	58
Gambar : 4.10 station 2.....	58
gambar:4.11 station 3.....	59
Gambar: 4.12 reject lubang kunci tidak terbentuk.....	62
Gambar : 4.13 collar defect /radius luar tidak terbentuk	62
Gambar : 4.14 kepala defect	63
Gambar : 4.15 kepala miring	63

Gambar: 4.16 proses rooling.....	64
Gambar : 4.17 proses roling.....	64
Gambar : 4.18 proses heat treatment.....	66
Gambar : 4.19 proses plating	67
Gambar : 4.20 defect berdasarkan target	70
Gambar :4.21 efisiensi berdasarkan target.....	71
Gambar : 4.22 perbandingan line blok B1	74
Gambar :4.23 menentukan target ppm.....	75
Gambar 4.24 Diagram Pareto Bulan Mei, Juni dan Agustus 2016	76
Gambar: 4.25 diagram fishbond	77



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Pembuatan rencana dan pelaksanaan perbaikan dengan 5W2H.....	37
Tabel 3.2 Contoh stratifikasi.....	45
Table 4.1 KPI line blok B1 forming periode mei,juni dan Agustus 2016	70
Table 4.2 Perbandingan data ouput dan defect line blok B1 forming periode Mei,Juni dan Agustus 2016.....	71
Table 4.3 Perbandingan data defect line blok B1 periode mei,juni dan Agustus 2016	74
Table 4.4 Nilai PPM periode mei juni dan Agustus 2016 di mesin BF-06403	75
Table 4.5 Prinsip smart	76
Table 4.6 Jenis defect pada baut screw pan m5x13mm di mesin BF-06403	77
Table 4.5 5W+2H rencana penanggulangan	80

UNIVERSITAS
MERCU BUANA