

TUGAS AKHIR

ANALISA CACAT PRODUK PADA PROSES PEMBUATAN SEPATU DI PT. KMK GS

**Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
Dalam mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1)**



Yogyakarta, 27 Oktober 2008	
UNIVERSITAS MERCU BUANA	
Pusat Studi Teknik Industri	
Sumber :	3
Tanggal :	27-10-08
No. Reg. :	1. 5080900481
	2. STI/09/121

Disusun Oleh :

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Nama : MEIKE ELSYE BEATRIX
NIM : 0160311-102

Program Studi : Teknik Industri

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2008**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

N a m a : MEIKE ELSYE BEATRIX
N.I.M : 0160311-102
Jurusan : TEKNIK INDUSTRI
Fakultas : TEKNOLOGI INDUSTRI
Judul Skripsi : ANALISA CACAT PRODUK PADA
PROSES PEMBUATAN SEPATU DI PT.
KMK GS

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Skripsi yang telah saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan Skripsi 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

Jakarta, Agustus 2008

Penulis,

(Meike Elsy Beatrix)

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISA CACAT PRODUK PADA PROSES PEMBUATAN SEPATU

DI PT KMK GS

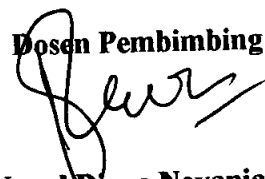
Jl. Cikupa Mas Raya no. 17 – Tangerang



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Nama : MEIKE ELSYE BEATRIX
N.I.M : 0160311-402
Jurusan : TEKNIK INDUSTRI
Fakultas : TEKNOLOGI INDUSTRI

Telah di Setujui dan di Syahkan Oleh:

Dosen Pembimbing


(Ir. Nurul Dena Novania, MT)

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISA CACAT PRODUK PADA PROSES PEMBUATAN SEPATU

DI PT KMK GS

Jl. Cikupa Mas Raya no. 17 - Tangerang

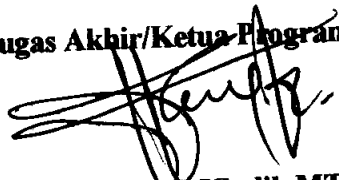


UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Nama : MEIKE ELSYE BEATRIX
N.I.M : 0160311-102
Jurusan : TEKNIK INDUSTRI
Fakultas : TEKNOLOGI INDUSTRI

Telah di Setujui dan di Syahkan Oleh:

Koordinator Tugas Akhir/Ketua Program Studi Teknik Industri



(Ir. M. Kholil, MT)

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini yang berjudul “Analisa Cacat Produk Pada Proses Pembuatan Sepatu di PT. KMK GS”.

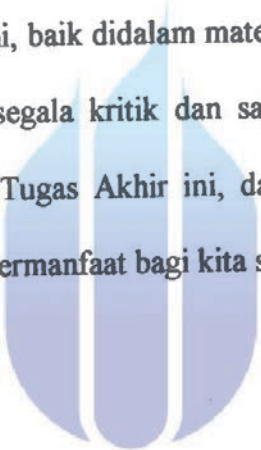
Laporan ini disusun dalam rangka menyelesaikan studi pada jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri, Universitas Mercu Buana. Dalam laporan penyusunan ini penulis melibatkan banyak pihak yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan informasi, petunjuk maupun bimbingan yang sangat berharga bagi penulis.

Pada kesempatan ini tidaklah berlebihan apabila penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyusun laporan kerja praktek ini sampai selesai, meskipun hanya beberapa nama yang tertulis disini tidak berarti penulis melupakannya. Dengan rendah hati perkenankanlah penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. M. Kholil, MT, selaku koordinator dan Ketua Jurusan Teknik Industri, Universitas Mercu Buana, yang telah menyediakan waktu dan sangat sabar dalam memberikan pengarahan atas penyusunan tugas akhir ini.
2. Ibu Ir. Nurul Diena Novania, MT, selaku dosen pembimbing penulisan Tugas Akhir ini, yang telah menyediakan waktu dan sangat sabar dalam memberikan pengarahan atas penyusunan Tugas Akhir ini.

3. Ibu Harmiwati, selaku Manager HRD PT. KMK GS yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis.
4. Ibu N. Supriyati, selaku Ass. Mgr QC yang telah memberikan informasi mengenai sistem pemeriksaan produk sepatu di PT. KMK GS.
5. Kepada Orang Tua yang telah sangat membantu penulis dalam segala hal yang tak mungkin terjabarkan satu persatu.

Dalam hal ini penulis sadar bahwa masih banyak kekurangan dalam Laporan Tugas Akhir ini, baik didalam materi maupun penyajiannya. Oleh karena itu penulis menerima segala kritik dan saran yang sifatnya membangun demi sempurnanya Laporan Tugas Akhir ini, dan penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, Agustus 2008

Penulis,

Meike Elsy Beatrix

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN KETUA PROGRAM STUDI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan Penulisan	3
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Batasan Permasalahan	3
1.5 Metode dan Teknik Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Kualitas	7
2.2 Pengertian Pengendalian Kualitas (QC) dan Pemastian Mutu (QA)	10

2.2.1 Fungsi Pengendalian Mutu Yang Penting	12
2.2.2 Sistem Pengendalian Mutu	15
2.3 Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Manajemen)	16
2.4 Pengendalian Mutu Proses Statistik	17
2.5 Siklus Plan Do Check Action (PDCA)	20
2.6 Teknik-teknik Perbaikan Kualitas	22

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Judul Penelitian	37
3.2 Tujuan Penelitian	38
3.3 Jenis Penelitian	38
3.4 Objek Penelitian	38
3.5 Pengumpulan Data	38
3.6 Pengolahan Data	41
3.6.1 Data Problem Identifikasi Produk Sepatu	42
3.6.2 Diagram Pareto	42
3.7 Analisa Pengolahan Data	43
3.8 Kesimpulan dan Saran	44

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Sejarah Singkat Perusahaan	46
4.2 Bidang Produksi dan Perkembangan Usaha	48
4.3 Hari Kerja dan Jam Kerja	49

4.4 Produk PT. KMK GS	49
4.5 Struktur Organisasi	50
4.6 Proses Pembuatan Sepatu	57
4.6.1 Penerapan Kualitas di PT. KMK GS	62
4.6.2 Kategori Cacat dan Jenis Cacat yang terjadi di PT. KMK GS	65
4.7 Pengumpulan Data	66
4.8 Pengolahan Data	67
4.9 Pengolahan Data Dengan Pareto Chart dan P-Chart	68
4.9.1 Standar Sigma yang digunakan di PT. KMK GS	68
4.9.2 Pengolahan Data dibagian Assembling (Finishing Line) pada bulan Januari 2008 dengan Pareto Chart dan Peta Kendali-p	70
 BAB V ANALISA PEMBAHASAN	
5.1 Analisa Hasil Data	128
5.2 Analisa Diagram Pareto	138
5.3 Analisa Peta Pengendali	138
5.4 Analisa Diagram Sebab Akibat	138
5.5 Faktor-faktor Penanggulangan Masalah	146
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	147
6.2 Saran	147



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fase PDCA	21
Gambar 2.2 Diagram Pareto	24
Gambar 2.3 Histogram	26
Gambar 2.4 Model Scatter Diagram	27
Gambar 2.5 Cause of Effect Diagram Fishbone	29
Gambar 2.6 Peta Kendali	33
Gambar 2.7 Peta Kendali Sebelum Revisi	33
Gambar 2.8 Peta Kendali Setelah Revisi	34
Gambar 3.1 Diagram Alur Metodologi Penelitian	45
Gambar 4.1 Struktur Organisasi	51
Gambar 4.2 Diagram Aliran Proses Pembuatan Sepatu	56
Gambar 4.3 Proses Assembling	62
Gambar 4.4 Kurva Normal 3 σ	70
Gambar 4.5 Diagram Pareto Assembling	71
Gambar 4.6 Peta Kendali p pada bagian Assembling (Dirty/Kotor)	78
Gambar 4.7 Peta Kendali p (revisi) pada bagian Assembling (Dirty/Kotor)	82
Gambar 4.8 Peta Kendali p pada bagian Assembling (Over Cement)	89
Gambar 4.9 Peta Kendali p (revisi) pada bagian Assembling (Over Cement)	93
Gambar 4.10 Peta Kendali p pada bagian Assembling (Delamination)	100

Gambar 4.11 Peta Kendali p (revisi) pada bagian Assembling (Delamination)	105
Gambar 4.12 Peta Kendali p pada bagian Assembling (Shoe lace Panjang/Pendek)	112
Gambar 4.13 Peta Kendali p (revisi) pada bagian Assembling (Shoe Lace Panj/Pendek)	117
Gambar 4.14 Peta Kendali p pada bagian Assembling (Rubber Problem)	124
Gambar 4.15 Peta Kendali p (revisi) pada bagian Assembling (Rubber Problem)	127
Gambar 5.1 Peta Kendali p pada bagian Assembling (Dirty/Kotor)	128
Gambar 5.2 Peta Kendali p (revisi) pada bagian Assembling (Dirty/Kotor)	129
Gambar 5.3 Peta Kendali p pada bagian Assembling (Over Cement)	130
Gambar 5.4 Peta Kendali p (revisi) pada bagian Assembling (Over Cement)	131
Gambar 5.5 Peta Kendali p pada bagian Assembling (Delamination)	132
Gambar 5.6 Peta Kendali p (revisi) pada bagian Assembling (Delamination)	133
Gambar 5.7 Peta Kendali p pada bagian Assembling (Shoe lace Panjang/Pendek)	134
Gambar 5.8 Peta Kendali p (revisi) pada bagian Assembling (Shoe Lace Panjang/Pendek)	135
Gambar 5.9 Peta Kendali p pada bagian Assembling (Rubber Problem)	136

Gambar 5.10 Peta Kendali p (revisi) pada bagian Assembling (Rubber Problem)	137
Gambar 5.11 Diagram Sebab Akibat Penyebab Dirty/kotor	139
Gambar 5.12 Diagram Sebab Akibat Penyebab Over Cement	141
Gambar 5.13 Diagram Sebab Akibat Penyebab Delamination	142
Gambar 5.14 Diagram Sebab Akibat Penyebab Shoe Lace Panj/Pendek	144
Gambar 5.15 Diagram Sebab Akibat Penyebab Rubber Problem	145



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Contoh Lembar Pengecekan	23
Tabel 2.2	Analisa Matriks	28
Tabel 4.1	Jumlah Data Produk Cacat Pada Bagian Assembling	70
Tabel 4.2	Lembar Perhitungan Proporsi Cacat di Bagian Assembling (<i>Dirty/kotor</i>)	71
Tabel 4.3	Lembar Perhitungan. Proporsi Cacat (revisi) di Bagian Assembling (<i>Dirty/kotor</i>)	78
Tabel 4.4	Lembar Perhitungan Proporsi Cacat di Bagian Assembling (<i>Over Cement</i>)	83
Tabel 4.5	Lembar Perhitungan Proporsi Cacat (revisi) di Bagian Assembling (<i>Over Cement</i>)	90
Tabel 4.6	Lembar Perhitungan Proporsi Cacat di Bagian Assembling (<i>Delamination</i>)	93
Tabel 4.7	Lembar Perhitungan Proporsi Cacat (revisi) di Bagian Assembling (<i>Delamination</i>)	101
Tabel 4.8	Lembar Perhitungan Proporsi Cacat di Bagian Assembling (<i>Shoe Lace Panjang/Pendek</i>)	106
Tabel 4.9	Lembar Perhitungan Proporsi Cacat (revisi) di Bagian Assembling (<i>Shoe Lace Panjang/Pendek</i>)	113
Tabel 4.10	Lembar Perhitungan Proporsi Cacat di Bagian Assembling (<i>Rubber problem</i>)	117

Tabel 4.11 Lembar Perhitungan Proporsi Cacat (revisi) di Bagian Assembling

(Rubber Problem)

124

Tabel 5.1 Rencana Perbaikan Produk Cacat

