

TUGAS AKHIR

ANALISA CACAT PADA PRODUK *CLUB CAN* UKURAN 125 GRAM DENGAN MENGGUNAKAN METODE *QUALITY CONTROL CIRCLE* DI PT.ATP

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



Disusun oleh :

Nama : Agung Dwi Hartanto
NIM : 41611110053
Program Studi : Teknik Industri

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA
2013**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Agung Dwi Hartanto

NIM : 41611110053

Jurusan : Teknik Industri

Judul Skripsi : Analisa Cacat Pada Produk *Club Can* Ukuran 125 Gram Dengan Menggunakan Metode *Quality Control Circle* Di PT.ATP

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat 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 mempertanggung jawabkan sekaligus menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Mercubuana.

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

Penulis



(Agung Dwi Hartanto)

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISA CACAT PADA PRODUK *CLUB CAN* UKURAN 125
GRAM DENGAN MENGGUNAKAN METODE *QUALITY
CONTROL CIRCLE* DI PT.ATP**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh :

Nama : Agung Dwi Hartanto

NIM : 41611110053

Program Studi : Teknik Industri

Pembimbing

(Ir Muhammad Kholil, MT)

Mengetahui

Koordinator Tugas Akhir/Ketua Program Studi

(Ir Muhammad Kholil, MT)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas kehendak dan segala anugrah-Nya yang telah memberi kekuatan dan kemampuan kepada penulis untuk menyelesaikan penyusunan tugas akhir. Shalawat dan salam penulis panjatkan untuk Nabi Muhamad SAW beserta keluarga dan sahabatnya.

Tugas akhir yang berjudul “ **Analisa Cacat Pada Produk *Club Can* Ukuran 125 Gram Dengan Menggunakan Metode *Quality Control Circle* Di PT.ATP**” ini diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih atas segala bantuan, bimbingan serta saran yang telah diberikan kepada:

1. Kedua Orang Tua Penulis (Bpk. Sutadi dan Ibu. Tuty Haryati), serta kakak dan adik atas segala do’a serta dukungannya
2. Bapak Ir Muhammad Kholil, MT. Selaku koordinator sekaligus pembimbing tugas akhir, yang telah memberikan referensi dan dukungan begitu besar.
3. Seluruh manajemen dan karyawan PT Ancol Terang Metal Printing Industri yang telah memberikan ijin dalam penelitain penyusunan skripsi ini.
4. Puput Fitriani yang memberikan dukungan dan semangat
5. Seluruh dosen dan staff Program Studi Teknik Industri, Universitas Mercubuana, Jakarta.
6. Rekan-rekan Program Studi Teknik Industri angkatan 19 Universitas Mercubuana, jakarta.

Semoga kekurangan dan kelebihan penulis kembalikan kepada Allah SWT.

Semoga laporan ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi yang membacanya.

Jakarta, Februari 2013

(Agung Dwi Hartanto)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	3
BAB II LANDASAR TEORI	
2.1 Pengertian Kualitas	5
2.1.1 Definisi dan Konsep Dasar Kualitas	5
2.2. Manajemen Kualitas	6
2.3 Pengendalian Kualitas	8
2.3.1 Pengertian Pengendalian Kualitas	8
2.3.2 Tujuan Pengendalian Kualitas	10

2.3.3	Perkembangan Pengendalian Kualitas	13
2.3.4	Faktor – faktor Pengendalian Kualitas	14
2.4.	Peningkatan Kualitas	15
2.5.	Quality Control.....	15
2.5.1	Lembar periksa (Check Sheet).....	16
2.5.2	Diagram Histogram.....	17
2.5.3	Diagram Pareto.....	18
2.5.4	Diagram Sebab – Akibat (<i>Fishbone Diagram</i>).....	19
2.5.5	Diagram Alir/Diagram Proses.....	19
2.5.6	Diagram Pencar (Scatter Diagram).....	20
2.5.7	Diagram Peta Kendali.....	21
2.5.5.1	Peta Kendali variabel	23
2.5.5.2	Peta Kendali Atribut	24
2.6	Delapan Langkah Pemecahan Dalam QCC	24

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3. 1	Penelitian Pendahuluan	27
3. 2	Studi pustaka	27
3. 3	Perumusan Masalah	28
3. 4	Pengumpulan Data	28
3. 5	Pengolahan Data	29
3.5.1	Penyusunan Peta Kendali p	29
3.5.2	Uji kecukupan data	30
3.5.3	Menentukan Prioritas Perbaikan (Diagram Pareto)	31
3. 6	Hasil dan analisa.....	31
3.6.1	<i>Diagram fishbone</i>	31
3.6.2	Langkah Perbaikan	31
3.7	Kesimpulan dan Saran	31
3.8	Langkah – langkah Penelitian	32

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1	Gambaran Umum Perusahaan	33
4.1.1	Sejarah Dan Profil Perusahaan	33
4.1.2	Alamat, Visi dan Misi Perusahaan	34
4.2	Pengumpulan Data	35
4.2.1	Observasi di Lapangan.....	35
4.2.2	<i>Flow Process</i> Pembuatan Produk <i>Club Can</i> Ukuran 125 gram	35
4.2.2.1	Raw Material	36
4.2.2.2	Bagian Cetak (Printing/Prino)	37
4.2.2.2.1	Bahan Pendukung	38
4.2.2.2.2	<i>Delivery Conveyor</i>	39
4.2.2.2.3	Proses Pengeringan	39
4.2.3	Mesin <i>Sillito</i> (Mesin Potong)	42
4.2.4	Mesin Press	44
4.2.4.1	Proses Pembentukan	45
4.2.4.2	Proses Pemotongan	45
4.2.5	<i>Sortir QC</i>	46
4.2.6	<i>Packing</i> (di kemas)	47
4.3	Pengolahan Data	47
4.3.1	Data Jumlah Reject	47
4.3.2	Jumlah Data Reject Menurut Jenisnya	48
4.3.3	Histogram Reject Produk <i>Club Can</i>	49
4.3.4	Membuat Peta Kendali <i>P</i>	49
4.3.5	Melakukan Uji Kecukupan Data	54
4.3.6	Diagram Pareto	54
4.3.7	Jenis – Jenis Cacat Pada Produk	55

BAB V ANALISA PEMECAHAN MASALAH

5.1.	Analisa Hasil Data	57
5.2	Analisa Menggunakan <i>Fishbone</i> Diagram	58
5.2.1	Analisa <i>fishbone reject missprin</i>	58
5.2.2	Analisa <i>fishbone reject scracth</i>	60
5.2.3	Analisa <i>fishbone reject mottling</i> (bintik)	61
5.3	Usulan Tindakan Perbaikan	61

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1	Kesimpulan	64
6.2	Saran	65

DAFTAR PUSTAKA	66
-----------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Contoh Lembar periksa (Check Sheet)	17
Gambar 2.2 Contoh Diagram Histogram	17
Gambar 2.3 Contoh Diagram Pareto	19
Gambar 2.4 Diagram <i>Fishbone Diagram</i>	19
Gambar 2.5 Diagram Alir/Diagram Proses	20
Gambar 2.6 Diagram Pencar (Scatter Diagram)	20
Gambar 2.7 Diagram Peta Kendali	21
Gambar 3.1 <i>Flow Chat</i> Metodologi Penelitian	32
Gambar 4.1 Plant Kapuk Area	35
Gambar 4.2 <i>Flow Proses</i> Pembuatan Produk <i>Club Can</i> Ukuran 125 gram	35
Gambar 4.3 Mesin <i>Printing</i>	37
Gambar 4.4 Mesin <i>Conventional Oven</i>	41
Gambar 4.5 Mesin <i>Sillito</i> (Mesin Potong)	42
Gambar 4.6 Hasil Potongan	42
Gambar 4.7 Mesin <i>Press Club Can</i>	46
Gambar 4.8 Mesin <i>Packing</i>	47
Gambar 4.9 Grafik Histogram Produk <i>Club Can</i>	49
Gambar 4.10 Analisa Grafik Peta Kendali	51
Gambar 4.11 Analisa Grafik Peta Kendali Revisi	53
Gambar 4.12 Data Geject Grafik Diagram Pareto	55
Gambar 5.1 Diagram <i>Fishbone Reject Misprin</i>	58
Gambar 5.2 Diagram <i>Fishbone Reject Scratch</i>	60
Gambar 5.3 Diagram <i>Fishbone Reject Mottling</i> (bintik)	61

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Jumlah Produksi dan Reject Pada Bulan November 2012.....	47
Tabel 4.2 Pengumpulan Data Dengan Masing-masing Jumlah <i>Reject</i> Perjenis	48
Tabel 4.3 Perhitungan dengan Menggunakan Peta Kendali	50
Tabel 4.4 Perhitungan Dengan Menggunakan Peta Kendali (revisi).....	53
Tabel 4.5 Data <i>Reject</i> Produk <i>Club Can</i> Ukuran 125 gram	54
Tabel 4.6 Jenis Produk Cacat <i>Club Can</i> Ukuran 125 gram.....	55
Tabel 5.1 Usulan Perbaikan Pengan Menggunakan 5W 1H.....	62