

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISA KUALITAS CACAT BINTIK PADA C.CRANKCASE 2 3S0 di PT.

MARUHACHI INDONESIA DENGAN METODE SPC



Disusun oleh :

Nama : Yuyun Anggraeni

NIM : 41605110092

Program Studi : Teknik Industri

Pembimbing

Mengetahui

Kordinator TA/KaProdi

(Ir. Muhammad Kholil, MT)

(Ir. Muhammad Kholil, MT)

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yuyun Anggraeni

NIM : 41605110092

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknologi Industri

Judul Skripsi : **Analisa Kualitas Cacat Bintik Pada C.Crankase 2 3S0 di PT.**

Maruhachi Indonesia Dengan Metode SPC

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang 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.

Penulis,

(Yuyun Anggraeni)

NIM : 41605110092

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Abstrak.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar.....	ix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pemilihan Judul.....	1
1.2 Pokok Permasalahan.....	2
1.3 Tujuan Penulisan.....	3
1.4 Pembatasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Pengendalian Kualitas.....	6
2.1.1 Definisi dan Konsep Pengendalian Kualitas	8

2.1.2	Perencanaan Standar Kualitas, Penentuannya dan Pengawasannya.....	14
2.1.3	Biaya Kualitas dan Nilai Kualitas.....	16
2.1.4	Hubungan Kualitas, Produktivitas, Efisiensi dan Penggunaan.....	18
2.1.5	Tujuan Pengendalian Mutu.....	19
2.2.	Pengendalian Kualitas Terpadu	20
2.2.1	Konsep Total Quality Control (TQC)	20
2.2.2	Konsep Manajemen Mutu Terpadu	21
2.3	Pengendalian Kualitas Statistik.....	23
2.3.1	Pengendalian Proses Statistikal (SPC)	25
2.3.2	Menentukan dan Mengukur Performansi Kualitas.....	25
2.4	Data	27
2.5	Peta Kontrol.....	29
2.5.1	Peta Kontrol untuk data variabel.....	30
2.5.2	Peta kontrol untuk data atribut.....	32
2.6	Diagram Pareto.....	35
2.6.1	Langkah-langkah Membuat Diagram Pareto.....	36
2.7	Diagram Sebab Akibat (Cause and Effect Diagram).....	38
2.7.1	Langkah-langkah Membuat Diagram Sebab Akibat	39
2.8	Sikap Kerja 5S Jepang.....	40
2.8.1	Seiri (Pemilahan).....	41
2.8.2	Seiton (Penataan).....	41
2.8.3	Seiso (Pembersihan).....	41

2.8.4 Seiketsu (Pemantapan).....	42
----------------------------------	----

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Survei Lapangan	44
3.2 Tujuan Penelitian.....	45
3.3 Pengumpulan data.....	45
3.3.1 Lokasi Penelitian.....	45
3.3.2 Obyek Penelitian.....	45
3.3.3 Tahap Persiapan dan Pendahuluan.....	45
3.4 Pengolahan Data.....	45
3.5 Analisa dan Kesimpulan.....	46

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Data Umum Perusahaan.....	48
4.2 Proses Produksi.....	48
4.3 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	50
4.4 Data Cacat.....	57

BAB V PEMBAHASAN

5.1 Analisa permasalahan.....	59
5.1.1 Analisa kemampuan Proses.....	59
5.2 Pembuatan Fishbone diagram (Diagram Sebab Akibat).....	63

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....	69
6.2 Saran.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Dimensi Kualitas.....	10
Tabel 2.2 Contoh pembuatan Diagram Pareto.....	38
Tabel 4.1. Jumlah defect produksi April 2007.....	52
Tabel 4.2. Jumlah defect produksi Mei 2007.....	53
Tabel 4.3. Jumlah defect produksi Juni 2007.....	54
Tabel 4.4 Data jumlah rata-rata defect selama 3 bulan.....	55
Tabel 4.5 data part bermasalah rata-rata 3 bulan berturut-turut.....	56
Tabel 4.6 data rata-rata defect dominant pada C.Crankcase 2 3S0.....	57
Tabel 5.1 Data Jumlah Cacat Bintik pada C.Crankcase 3 3S0.....	60
Tabel 5.2 Perhitungan pembuatan Control Chart.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dua perspektif kualitas.....	13
Gambar 2.2. Biaya dan Pangsa Pasar.....	22
Gambar 2.3. Sistem Pengendalian Kualitas	24
Gambar 2.3 Contoh Diagram pareto.....	38
Gambar 2.4 Contoh Diagram Sebab akibat (Cause and Effect Diagram).....	40
Gambar 3.1 Langkah-langkah Metodologi Penelitian.....	47
Gambar 4.1 tata letak proses pengecatan di PT. Maruhachi Indonesia.....	51
Gambar 4.2 Diagram Pareto Part bermasalah.....	56
Gambar 4.3 Diagram Pareto Defect dominant pada C.Crankcase 2 3S0.....	58
Gambar 5.1 Grafik P-chart.....	62
Gambar 5.2 Diagram Sebab Akibat.....	64

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan tak henti-hentinya kepada Allah SWT karena hanya atas berkat, rahmat dan ridhoNya lah penyusunan tugas akhir ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada penghulu para nabi, Rasulullah SAW, kepada keluarga, sahabat serta para pengikutnya yang senantiasa istiqomah hingga akhir zaman. Penulis sangat menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

- Keluargaku, bapak, mama, dan kakak tercinta atas dorongan dan semangat serta doa yang tulus
- Bapak Kholil, selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan masukan dan arahan yang berharga bagi penulis
- Seluruh Dosen PKSM Teknik Industri dan staf administrasi
- Teman-teman PKSM Teknik Industri angkatan 7 atas semangat kebersamaan dan kekompakannya
- Pimpinan PT. Maruhachi Indonesia atas kesempatan yang diberikan untuk melakukan penelitian
- Teman-teman kantor dan pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan banyak bantuan dan dukungan serta doa.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini belum sempurna, namun penulis berharap tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk menembah wacana dan khasanah ilmu pengetahuan dalam bidang pengendalian kualitas.

Bekasi, Agustus 2007

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Dorothea Wahyu, Pengendalian Kualitas Statistik (Pendekatan Kuantitatif dalam Manajemen Kualitas), Penerbit ANDI, Yogyakarta, 2004
- Besterfield, Dale H et al, Total Quality Management, Prentice Hall Inc, New Jersey, 1995
- Grant, E.L. dan R.S. Leavenwort, Statistical Quality Control, McGraw-Hill Book Company, New York, 4th ed, 1972
- Gaspersz, Vincent, Statistical Process Control Penerapan Teknik-teknik Statistikal Dalam Manajemen Bisnis Total, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 1998
- Ishikawa, Kaoru, Guide to Quality Control, Asian Productivity Organization, Tokyo, 1976
- Nasution, MN, Manajemen Mutu Terpadu, Ghalia Indonesia, Jakarta, 2001

ABSTRAK

Dunia industri manufaktur makin pesat berkembang dan persaingan yang ada semakin ketat untuk menjadi perusahaan nomor satu. PT. Maruhachi Indonesia sebagai perusahaan painting (pengecatan) yang menghasilkan jasa pengecatan untuk sepeda motor Yamaha yang dipasarkan ke seluruh Indonesia dan Asia berusaha untuk senantiasa menjaga kualitas. Hal ini ditunjukkan dengan semakin tingginya kualitas produk yang dituntut oleh konsumen dengan harga yang bersaing dan mampu terjangkau oleh masyarakat sekarang ini.

Agar produksi dapat terjaga kualitasnya, maka setiap proses produksi harus terkontrol pula kualitasnya. Setelah mengambil data-data mengenai part yang sering bermasalah, maka ada satu part yang paling bermasalah yaitu C. Crankcase 2 3S0 yang banyak terdapat cacat berupa cacat bintik. Oleh karena itu dengan menggunakan metode Statistical Process Control (SPC) akan dapat dihasilkan langkah-langkah perbaikan sehingga dapat mengurangi bahkan dapat menghilangkan cacat dominant yang sering muncul pada part tersebut.

TUGAS AKHIR

ANALISA KUALITAS CACAT BINTIK PADA C. CRANKCASE 2 3S0 DI PT. MARUHACHI INDONESIA DENGAN METODE SPC

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
Dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Disusun Oleh :

Nama : Yuyun Anggraeni
NIM : 41605110092
Program Studi : Teknik Industri

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

2007

JURNAL SKRIPSI

**ANALISA KUALITAS CACAT BINTIK PADA C. CRANKCASE 2 3S0 DI PT.
MARUHACHI INDONESIA DENGAN METODE SPC**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat
Dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Disusun Oleh :

Nama : Yuyun Anggraeni
NIM : 41605110092
Program Studi : Teknik Industri

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

2007

