

TUGAS AKHIR

Analisa Pengendalian Kualitas Untuk Mengurangi Produk Cacat Pada Proses Printing Dial Desain Speedometer Dengan Menggunakan Metode Quality Control Circle (QCC) di PT. INS

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



Disusun Oleh :

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
NAMA : SULISTIADI
NIM : 41608110009

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2012**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Sulistiadi

N.I.M : 41608110009

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : Analisa Pengendalian Kualitas Untuk Mengurangi Produk Cacat Pada Proses Printing Dial Desain Speedometer Dengan Menggunakan Metode Quality Control Circle (QCC) di PT. INS

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 dan tata tertib di Universitas Mercu Buana. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.



LEMBAR PENGESAHAN

Analisa Pengendalian Kualitas Untuk Mengurangi Produk Cacat Pada Proses Printing Dial Desain Speedometer Dengan Menggunakan Metode Quality Control Circle (QCC) di PT. INS

Disusun Oleh :

Nama	:	Sulistiadi
Nim	:	41608110009
Jurusan	:	Teknik Industri
Lokasi Pengambilan Data	:	PT. INS Jl. Utama Modern Industri Blok E, Desa Barengkok, Kec. Kibin, Serang – Banten
Waktu Penulisan Laporan Tugas Akhir	:	Februari – Juli 2012

Telah disetujui dan diterima sebagai syarat kelulusan guna meraih

Gelar Sarjana Strata Satu (S1) Program Studi Teknik Industri
Universitas Mereu Buana

Jakarta

Menyertuji,

Ir. Silvi Ariyanti, Msc.

Dosen Pembimbing



Ir. Muhammad Kholil, MT.

Koordinator Tugas Akhir / Ketua
Program Studi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, memberikan kekuatan serata kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul ” Analisa Pengendalian Kualitas Untuk Mengurangi Produk Cacat Pada Proses Printing Dial Desain Speedometer Dengan Metode Quality Control Circle (QCC) di PT. INS ”. Salawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada junjungan besar kita Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, sahabatnya dan para pengikutnya sampai akhir zaman.

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini penulis dapat belajar membandingkan serta menganalisa kesalahan / cacat produksi berdasarkan teori-teori yang penulis dapatkan selama belajar di Teknik Industri Universitas Mercu Buana, Hal ini juga sebagai salah satu syarat kelulusan guna melengkapi sebagian syarat dalam mencapai gelar sarjana Strata Satu (S1), Jurusan Teknik Industri Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih atas segala bantuan baik moril maupun materil kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT atas segala anugerah serta berkah terbesarnya dalam hidup.
2. Orang tua penulis, atas segala do'a, dukungan, serta kasih sayang terbesarnya yang tak pernah habis.

3. Bapak M. Kholil ST, MT. selaku Kepala Program Studi Teknik Industri Universitas Mercu Buana Jakarta yang telah memberikan banyak pengarahan, saran, serta pembelajaran kepada penulis.
4. Ibu Ir. Silvi Ariyanti, Msc. selaku Dosen Pembimbing yang banyak membantu serta memberikan pengarahan, saran dalam penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Bero, selaku Deputi Manager Printing Section yang telah memberikan banyak masukan dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan analisis Tugas Akhir di PT. INS.
6. Bapak Acep Jaenudin, selaku Leader Line Mesin Automatic yang banyak membantu, membimbing penulis dalam menyelesaikan persoalan yang tejadi serta penulis bahas di PT. INS
7. Rekan – rekan yang telah memberi banyak semangat, serta dukungan di PT. INS.
8. Teman – teman seperjuangan Teknik Industri Universitas Mercubuana Angkatan 2008-2012, terima kasih atas pengalaman terbaik ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun selalu penulis harapkan guna kesempurnaan dan pembelajaran ke depan yang lebih baik.



Akhirnya semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya. Amin.

Jakarta, Maret 2012

Penulis

DAFTAR ISI

Hal.

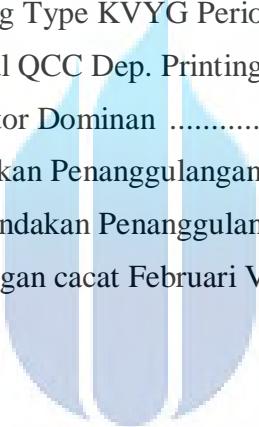
KATA PENGANTAR	<i>i</i>
ABSTRAK	<i>iii</i>
DAFTAR ISI	<i>iv</i>
DAFTAR TABEL	<i>vi</i>
DAFTAR GAMBAR.....	<i>vii</i>
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penulisan	3
1.4 Pembatasan Masalah	4
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Definisi dan Konsep Dasar Kualitas	7
2.2 Perkembangan Pengendalian Kualitas	10
2.3 Pengertian Pengendalian Kualitas	11
2.4 Peningkatan Kualitas	12
2.5 Quality Control Circle	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
3.1 Penelitian Pendahuluan	25
3.2 Study Pustaka	25
3.3 Perumusan Masalah	26
3.4 Pengumpulan Data	26
3.5 Penyusunan Peta Kendali p dan Pengolahan Data.....	27
3.6 Hasil dan Analisa	29

3.7	Kesimpulan dan Saran.....	30
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		32
4.1	Sejarah Singkat Perusahaan	32
4.2	Filosphy dan Kebijakan Perusahaan	33
4.3	Prinsip Kerja	33
4.4	Kegiatan Umum Perusahaan	34
1.	Line Produksi Speedometer	34
2.	Proses Produksi Speedometer	36
4.5	Gambaran Produk	40
4.6	Pengumpulan Data	45
4.7	Pengolahan Data	50
BAB V HASIL DAN ANALISA		63
5.1	Analisa Hasil Perhitungan Data	63
5.2	Pemecahan Masalah	64
5.3	Penerapan Metode QCC	64
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		73
6.1	Kesimpulan	73
6.2	Saran	74
Daftar Pustaka		75
Lampiran		

DAFTAR TABEL

Hal.

TABEL 2.1 Perbandingan Berbagai Peta Kendali	19
TABEL 4.1 Data Check Harian Type KVYG Periode Februari 2012	46
TABEL 4.2 Data 5 Besar NG Type KVYG Periode Februari 2012	48
TABEL 4.3 Data Total Cacat Type KVYG Februari 2012	51
TABEL 4.4 Data NG Lecet Type KVYG Periode Februari 2012	53
TABEL 4.5 Data NG Kotor Debu Type KVYG Periode Februari 2012	55
TABEL 4.6 Data NG Bleber Type KVYG Periode Februari 2012	57
TABEL 4.7 Data NG Kotor Benang Type KVYG Periode Februari 2012	59
TABEL 4.8 Data NG Kering Type KVYG Periode Februari 2012	61
TABEL 5.1 Plan dan Aktual QCC Dep. Printing Tahun 2012	64
TABEL 5.2 Penentuan Faktor Dominan	68
TABEL 5.3 Rencana Tindakan Penanggulangan	69
TABEL 5.4 Pelaksanaan Tindakan Penanggulangan	70
TABEL 5.5 Data perbandingan cacat Februari Vs Juli 2012	71


UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
GAMBAR 2.1 Contoh Diagram Pareto	16
GAMBAR 2.2 Contoh Diagram Fishbone	17
GAMBAR 3.1 Flow Chart Metodologi Penelitian	31
GAMBAR 4.1 Peta Lokasi Perusahaan	33
GAMBAR 4.2 Diagram Alur Perusahaan	34
GAMBAR 4.3 Jenis Produk Speedometer Roda Dua	40
GAMBAR 4.4 Jenis Produk Speedometer Roda Empat	41
GAMBAR 4.5 Jenis Produk Fuel Unit dan Speed Sensor	41
GAMBAR 4.6 Alur Proses Line Printing Manual	42
GAMBAR 4.7 Alur Proses Line Printing Automatic	44
GAMBAR 4.8 Kontribusi NG Periode Februari 2012	49
GAMBAR 4.9 Grafik Peta Kendali Total Jumlah Cacat	52
GAMBAR 4.10 Grafik Peta Kendali NG lecet	54
GAMBAR 4.11 Grafik Peta Kendali NG Kotor Debu	56
GAMBAR 4.12 Grafik Peta Kendali NG Bleber	58
GAMBAR 4.13 Grafik Peta Kendali NG Kotor Benang	60
GAMBAR 4.14 Grafik Peta Kendali NG Kering	62
GAMBAR 5.1 Data Diagram Pareto Untuk Jenis Cacat	64
GAMBAR 5.2 Analisa Kondisi Yang Ada	65
GAMBAR 5.3 Analisa Sebab – Akibat (Fishbone Diagram)	66