

TUGAS AKHIR

PENINGKATAN KUALITAS PRODUKSI PRINTING DENGAN MENGADOPSI PSO/ISO 12647-2 (STANDAR MUTU CETAK) PADA PT. COMETA CAN TANGERANG

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



Disusun Oleh :

Nama : Suryono
NIM : 41608120065
Jurusan : Teknik Industri

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2010**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Suryono
NIM : 41608120065
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Skripsi : Peningkatan Kualitas Produksi Printing Dengan
Mengadopsi PSO/ISO 12647-2
Pada PT. Cometa Can Tangerang.

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 mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Mercu Buana.

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

Penulis,

(Suryono)

LEMBAR PENGESAHAN
PENINGKATAN KUALITAS PRODUKSI PRINTING
DENGAN MENGADOPSI PSO/ISO 12647-2
(STANDAR MUTU CETAK)
PADA PT. COMETA CAN TANGERANG

Disusun Oleh :

Nama : Suryono
NIM : 41608120065
Jurusan : Teknik industri

Pembimbing,

[Ir Muhammad Kholil MT]

Mengetahui,
Koordinator Tugas Akhir / Ketua Progam Studi

[Ir Muhammad Kholil MT]

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik dan dalam waktu yang telah ditetapkan.

Penyusunan dan pelaporan Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi persyaratan program S1 pada program Study Teknik Industri di Universitas Mercu Buana.

Pada kesempatan ini, Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu Penulis, baik dengan memberikan dukungan moril maupun materiil sehingga Penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Ucapan terima kasih Penulis haturkan kepada :

1. Bapak Ir. Muhammad Kholil MT. Selaku Dosen Pembimbing dan Ketua Program Studi Teknik Industri yang telah menyediakan waktunya dalam memberikan bimbingan dan petunjuk hingga terselesaikanya Tugas Akhir ini.
2. Bapak Herman Pratomo selaku Prepress Konsultan PT. Cometa Can dan ketua ATGMI (Asosiasi Teknik Grafika dan Media Indonesia) memberikan konsultasi, pelatihan dan Materi PSO/ISO 12647 kepada penulis.
3. Staff QS PT Cometa Can yang telah membantu memberikan data implementasi dan materi ISO 9001 : 2008.
4. Keluarga tercinta Istri dan kedua anakku yang selalu memberikan dorongan dan semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

5. Teman-teman jurusan Teknik Industri angkatan 14, yang selalu kompak untuk dapat lulus tepat waktu dan dengan semangat juang yang tinggi memberikan dorongan untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan mengingat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki Penulis. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar penyusunan dan pelaporan Tugas Akhir ini menjadi lebih baik. Akhirnya, semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca khususnya.

Jakarta, Agustus 2010

(Suryono)

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pernyataan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Abstrak	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
Daftar Grafik	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Pokok Permasalahan	3
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Sistematikan Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Gambaran Umum PSO/ISO 12647-2	7
2.1.1 Terminologi PSO/ISO 12647-2	7
2.1.2 Alur Kerja Pracetak pada PSO/ISO 12647-2	11
2.1.3 Karakteristik Warna pada PSO/ISO 12647-2	12
2.1.4 Kalibrasi dan Monitoring	15

2.2	Wacana Kualitas	16
2.2.1	Kualitas Merupakan Faktor Dominan	16
2.2.2	Pengendalian Proses	17
2.2.3	Pengendalian Kualitas Cetak	18
2.2.4	Hubungan Kualitas dengan Penjualan	22
2.3	Konsep Statistical Process Control (SPC)	24
2.3.1	Analisis Pareto	25
2.3.2	Diagram Cause and Effect	26
2.3.3	Cause Failure Mode Effect (CFME)	28
2.3.4	Peta/diagram Kendali (control chart)	29
2.3.5	Perhitungan & Rumus pada Peta Kendali	30
2.3.6	Evaluasi Bagan Peta Kendali (Control Chart)	31
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	33
3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	33
3.2	Study Pendahuluan	33
3.3	Pengumpulan Data	33
3.4	Tahapan Pengolahan dan Analisa Data	34
3.4.1	Tahap Define	34
3.4.2	Tahap Measure	35
3.4.3	Tahap Analyze	36
3.4.4	Tahap Improvement	36
3.4.5	Tahap Control	36

BAB IV	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	37
4.1	Pengumpulan Data	37
4.1.1	Profile PT Cometa Can	37
4.1.2	Raw Material	40
4.1.2.1	Tinplate	40
4.1.2.2	Tinta	42
4.1.2.3	Coating/Lacquer/Solvent/Varnish	43
4.1.3	Proses Produksi	44
4.1.3.1	Prepress	45
4.1.3.1.1	Plate Making	47
4.1.3.1.2	Proofprint/Metal Proof	48
4.1.3.1.3	Pembuatan Plate CTP	49
4.1.3.2	Printing	50
4.1.3.2.1	Coating Pra Cetak	52
4.1.3.2.2	Printing	53
4.1.3.2.3	Coating Setelah Cetak	54
4.2	Pengolahan Data	56
4.2.1	Tahap Define	56
4.2.2	Tahap Measure	57
BAB V	ANALISA DAN PEMBAHASAN	62
5.1	Tahap Analyze	62
5.1.1	Fishbone Diagram	62
5.1.2	Cause Failure Mode Effect (CFME)	66
5.2	Tahap Improvement	67

5.3	Tahap Control	78
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	79
	Daftar Pustaka	82
	Lampiran	

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Parameter Kertas PSO/ISO 12647-2	10
Tabel 2.2	Target Warna Cetak PSO/ISO 12647-2	13
Tabel 2.3	Toleransi Perbedaan Warna	14
Tabel 4.1	Spesifikasi Mesin Printing PT Cometa Can	52
Tabel 4.2	Data Produksi Printing 2008 & 2009	57
Tabel 4.3	Hasil Pengolahan Data Printing	58
Tabel 4.4	Daily Line Efficiency Report (Summary) Periode Feb 2008	59
Tabel 4.5	Daily Line Efficiency Report (Summary) Periode Feb 2009	60
Tabel 4.6	Action Plan KPM Printing	61
Tabel 5.1	Standard Ink Density	77

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Alur Kerja Pracetak PSO/ISO 12647-2	10
Gambar 2.2 Dimensi Warna / Color Gamut	14
Gambar 2.3 Hubungan Kualitas dengan Penjualan	23
Gambar 2.4 Peletakan Masalah Utama Pada Fishbone Diagram	27
Gambar 2.5 Peletakan Faktor yang Berpengaruh Terhadap Masalah Utama	28
Gambar 2.6 Fishbone Diagram	28
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian	36
Gambar 4.1 Flow Process PT Cometa Can	40
Gambar 4.2 Struktur Tinplate	41
Gambar 4.3 Struktur Tinplate TFS	42
Gambar 4.4 Typical Ingredients of a Coating	43
Gambar 4.5 Flow Process Prepress PT Cometa Can	45
Gambar 4.6 Flow Process Plate Making PT Cometa Can	47
Gambar 4.7 Flow Process Printing PT Cometa Can	51
Gambar 5.1 Fishbone Diagram Tahap Analyze	63
Gambar 5.2 Cause Failure Mode Effect	66

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 4.1 Control Chart Proporsi Kerusakan Tahun 2008	58
Grafik 4.2 Control Chart Proporsi Kerusakan Tahun 2009	59
Grafik 4.3 Pareto Daily Line Efficiency Printing Februari 2008	60
Grafik 4.4 Pareto Daily Line Efficiency Printing Februari 2009	60