

TUGAS AKHIR

ANALISA PENGENDALIAN KUALITAS

PROSES PEMBUATAN ACRYLIC

DI PT. MARGACIPTA WIRASENTOSA

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



Disusun Oleh :

Nama : Mohamad Nurman
NIM : 41607010012
Program Studi : Teknik Industri

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2012

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mohamad Nurman
NIM : 41607010012
Program Study : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul : “Analisa Pengendalian Kualitas Proses Pembuatan
Acrylic Di PT. Margacipta Wirasantosa.”

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan Tugas Akhir yang telah saya buat merupakan hasil karya sendiri, kecuali yang pada bagian yang sudah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan tidak dipaksakan.

Jakarta, 29 Februari 2012

(Mohamad Nurman)

LEMBAR PENGESAHAN


Nama : Mohamad Nurman
NIM : 41607010012
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul : Analisa Pengendalian Kualitas Proses Pembuatan


Acrylik di PT. Margacipta Wirasantosa

Telah disetujui dan diterima sebagai syarat kelulusan mata kuliah

Tugas Akhir pada Program Studi Teknik Industri

Universitas Mercu Buana

Menyetujui

Rainyta, ST.MM
Dosen Pembimbing

Mengetahui,
Koordinator Tugas Akhir / Ketua Program Studi

(Ir. Muhammad Kholil, MT)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Industri pada Fakultas Teknologi Industri di Universitas Mercu Buana. Judul yang dipilih oleh penulis dalam Laporan Kerja Praktek ini adalah “*Analisa Pengendalian Kualitas Proses Pembuatan Acrylic di PT. Margacipta Wirasentosa*”.

Di dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapatkan dukungan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang sangat berarti dan berguna sehingga dapat berjalan dengan lancar. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Torik Husein, MT. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
2. Bapak Ir. Muhammad Kholil, MT. Selaku Ketua Program Studi Teknik Industri dan Pembimbing Tugas Akhir.
3. Bapak Gede pada Departement HRD yang telah membantu untuk dapat Kerja Praktek di PT. Margacipta Wirasentosa.
4. Kurniawan dan Cun-cun serta seluruh staf- staf yang berada pada Departement Quality Control yang telah banyak membantu.
5. Seluruh staff Pengajar Jurusan Teknik Industri yang selama ini telah memberikan sumbangsuhnya dalam pendidikan dan bimbingan dengan tulus dan sepuh hati.

6. Kedua orang tua yang tiada hentinya melantunkan doa dan dukungan kepada penulis. Terima kasih atas kepercayaan dan kasih sayang yang selalu mengalir..
7. Teman- teman Jurusan Teknik Industri 2007 terima kasih atas semua bantuan serta saran dalam penulisan Tugas Akhir ini.

Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan masukan serta wawasan bagi para pembacanya. Penulis juga menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan yang dimiliki oleh penulis. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca demi kesempurnaan Laporan Tugas Akhir ini.

Jakarta, 29 Februari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR	
GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Kualitas	7
2. 1. 1. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas	9
2. 1. 2. Konsep Kualitas Pada Industri Manufaktur.....	11
2.2. Manajemen Kualitas.....	12
2.3. Pengendalian Kualitas	15
2.3.1. Pengertian Pengendalian Kualitas.....	15
2.3.2. Tujuan Pengendalian Kualitas	17
2.4. Statistical Proses Control (SPC).....	20
2.5. Definisi Tentang Data Dalam Konteks SPC	22
2.6. Flow Chart	23
2.7. Lembar Periksa	24
2.8. Peta Kendali.....	24
2. 8. 1. Peta Kendali Variabel.....	27
2. 8. 2. Peta Kendali Atribut.....	28
2.9. Diagram Kualitas	30

2. 9. 1. Diagram Pareto	30
2. 9. 2. Diagram Sebab Akibat	31

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Pendahuluan.....	34
3.2. Sumber Data	34
3.3. Tempat Penelitian	35
3.4. Pengumpulan Data	35
3.5. Pengolahan Data	36
3.6. Analisis Hasil Pengolahan Data.....	36
3.7. Analisa Pemecahan Masalah	37
3.8. Kesimpulan dan Saran.....	37

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1. Pengumpulan Data	39
4.1. 1. Profil Perusahaan	39
4.1. 2. Struktur Organisasi Perusahaan	40
4.1. 3. Serifikasi ISO.....	41
4.1. 4. Proses Produksi.....	42
4.2 Pengolahan Data.....	45

4.2.1 Proses Perhitungan Acrylic Regu D.....	45
4. 2. 1. 1. Control Chart	45
4. 2. 1. 2. Diagram Pareto	49
4.2.2 Proses Perhitungan Acrylic Regu E.....	50
4. 2. 2. 1. Control Chart	50
4. 2. 2. 2. Diagram Pareto	54
4.2.3 Proses Perhitungan Acrylic Regu F	55
4. 2. 3. 1. Control Chart	55
4. 2. 3. 2. Diagram Pareto	58

BAB V ANALISA DAN HASIL

5.1 Analisa	60
5. 1. 1. Analisa Digram Sebab Akibat (Fish Bone) Reject KRS	
Pada Regu D	62
5. 1. 2. Analisa Digram Sebab Akibat (Fish Bone) Reject KRS	
Pada Regu E.....	66
5. 1. 2. Analisa Digram Sebab Akibat (Fish Bone) Reject KRS	
Pada Regu F.....	71

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan	77
6.2. Saran	78

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Rumus Peta Kendali Atribut	29
Tabel 4.1. Jumlah Produksi Regu D Bulan September 2011	42
Tabel 4.2. Jumlah Produksi Regu E Bulan September 2011	43
Tabel 4.3. Jumlah Produksi Regu F Bulan September 2011	44
Tabel 4.4 Perhitungan Proporsi Reject Regu D	45
Tabel 4.5 Perhitungan Proporsi Reject Regu D (Revisi)	48
Tabel 4.6 Perhitungan Diagram Pareto	49
Tabel 4.7 Perhitungan Proporsi Reject Regu E	50
Tabel 4.8 Perhitungan Proporsi Reject Regu E (Revisi)	52
Tabel 4.9 Perhitungan Diagram Pareto	54
Tabel 4.7 Perhitungan Proporsi Reject Regu F	55
Tabel 4.8 Perhitungan Proporsi Reject Regu F (Revisi)	57
Tabel 4.9 Perhitungan Diagram Pareto F	59
Tabel 5.1 Rencana Penanggulangan Masalah Cacat Dominan KRS, BO dan KOW	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Perspektif Kualitas.....	11
Gambar 2.2 Tahapan Pengendalian Proses Statistik.....	22
Gambar 2.3 Contoh Peta Kendali.....	26
Gambar 2.4 Diagram Alir Penggunaan Peta-Peta kontrol.....	27
Gambar 2.5 Contoh Diagram Pareto.....	31
Gambar 2.6. Contoh Diagram Sebab Akibat.....	33
Gambar 3.1 Flow Chart Penyelesaian Tugas Akhir.....	38
Gambar 4.1. Struktur Organisasi PT. Margacipta Wirasentosa.....	41
Gambar 4.2. Peta Kendali p-chart untuk Regu D.....	47
Gambar 4.3. Peta Kendali p-chart untuk Regu D (Revisi).....	49
Gambar 4.4. Diagram Pareto Untuk regu D.....	50
Gambar 4.5. Peta Kendali p-chart untuk Regu E.....	52
Gambar 4.6. Peta Kendali p-chart untuk Regu E (Revisi).....	53
Gambar 4.7. Diagram Pareto Untuk regu E.....	54

Gambar 4.8. Peta Kendali p-chart untuk Regu F.....	56
Gambar 4.9. Peta Kendali p-chart untuk Regu F (Revisi)	58
Gambar 4.10. Diagram Pareto Untuk regu F.....	59
Gambar 5. 1. Diagram Sebab Akibat Untuk Jenis Reject Keriting Sudut	63
Gambar 5. 2. Diagram Sebab Akibat Untuk Jenis Reject Gompal.....	63
Gambar 5. 3. Diagram Sebab Akibat Untuk Jenis Reject Kotor Warna.....	64
Gambar 5. 4. Diagram Sebab Akibat Untuk Jenis Reject Keriting Sudut	67
Gambar 5. 5. Diagram Sebab Akibat Untuk Jenis Reject Bocor.....	67
Gambar 5. 6. Diagram Sebab Akibat Untuk Jenis Reject Kotor Warna.....	68
Gambar 5. 7. Diagram Sebab Akibat Untuk Jenis Reject Keriting Sudut	71
Gambar 5. 8. Diagram Sebab Akibat Untuk Jenis Reject Bocor.....	71
Gambar 5. 9. Diagram Sebab Akibat Untuk Jenis Reject Kotor Warna.....	72