

TUGAS AKHIR

ANALISA PENGENDALIAN MUTU DALAM MEMINIMALISIR KECACATAN PRODUK COTTON BLEACH DENGAN MENGGUNAKAN PETA KENDALI

(p - chart) DI PT. ARGO PANTES Tbk,

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Untuk Menyelesaikan Program S-1 (Strata 1)



Oleh:

FERI MOVERA

4160401-014

**TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2010**

LEMBAR PERSETUJUAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa laporan Tugas Akhir, dari mahasiswa :

Nama : Feri Movera
NIM : 4160401-014
Jurusan : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Judul : “Analisa Pengendalian Mutu Dalam Meminimalisir Kecacatan
Produk Cotton Bleach dengan menggunakan Peta Kendali (P-
Chart) di PT. Argo Pantes Tbk.”

Telah Diperiksa dan Disetujui Sebagai
Bahan Laporan Tugas Akhir

Jakarta, Juni 2010

Pembimbing Tugas Akhir

(Ir. M. Kholil, MT)

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa laporan Tugas Akhir, dari mahasiswa :

Nama : Feri Movera

NIM : 4160401-014

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul : “Analisa Pengendalian Mutu Dalam Meminimalisir Kecacatan
Produk Cotton Bleach dengan menggunakan Peta Kendali (P-
Chart) di PT. Argo Pantas Tbk.”

Disahkan Oleh :

Jakarta, Juni 2010

Koordinator Tugas Akhir / Ketua Program Studi

(Ir. M. Kholil, MT)

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Feri Movera

NIM : 4160401-014

Jurusan : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Judul : “Analisa Pengendalian Mutu Dalam Meminimalisir Kecacatan
Produk Cotton Bleach dengan menggunakan Peta Kendali (P-
Chart) di PT. Argo Pantas Tbk.”

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir ini adalah hasil karya sendiri, kecuali pada bagian yang telah disebutkan sumbernya.

Jakarta, Juni 2010

(Feri Movera)

ABSTRAKSI

Keinginan konsumen terhadap perusahaan dalam menghasilkan produk yang dapat dipercaya dan mempunyai kualitas yang tinggi semakin meningkat. Kemampuan dan fungsi dari produk yang dihasilkan yang semakin meningkat membuat perusahaan sulit untuk memelihara kehandalan mutunya. Pada saat ini perusahaan dihadapkan untuk membenahi kualitas produk yang dihasilkan. Hal ini terkait dengan kecacatan kapas yang sering terjadi pada perusahaan ini. Kapas terdiri dari beberapa macam jenis dan beberapa diantaranya adalah Kapas Bekasi, Kapas Primayuda dan Kapas Web. Kadangkalanya jenis-jenis tersebut mengalami kegagalan proses produksi.

Di dalam laporan tugas akhir ini, terdapat 4 (empat) macam reject yang di temukan di PT. ArgoPantes Tbk, yaitu reject kapas lembab, kapas berwarna hitam, kapas tercemar tali streping band dan kapas tercemar kotoran. Dari keempat data jenis reject, ditemukan masalah yang paling utama yaitu: reject yang di sebabkan kapas lembab. pemecahan masalah dapat dilakukan dengan menggunakan alat pengendalian kualitas diantaranya: diagram pareto, peta kendali P, dan diagram sebab akibat. Hasil dari pengolaan data tersebut akan menemukan suatu solusi pemecahan masalah yang akan terlihat dengan metode 5W+1H. Dari metode ini diharapkan dapat mengetahui tindakan apa yang akan dilakukan untuk perbaikan dan mengurangi jumlah reject pada proses produksi kapas.

Kata Kunci : Manajemen Kualitas, Alat Pengendalian Kualitas, Produk Cacat.

ABSTRACT

Consumer desire to company in yielding product which can be trusted and have the high quality progressively mount the ability And function from product yielded which progressively mount to make the company difficult to look after the its quality reliability. At the moment company confronted to correct the yielded product quality. This matter is relevant with defect type which often became at this company. cotton is consisted of some type, bekasi cotton, primayuda cotton and Web cotton. Sometime some types are fail in production process.

In the final task of the report, there are 4 (four) kinds of reject products found in PT. Argo Pantes Tbk, is :damp cotton, black colour cotton, dirty striping band cotton and dirty cotton. Of the Four data types has refused, in which the main problem is : reject damp cotton. Troubleshooting can be done by using quality control pcausality result from data processing to find a solution to the problem solving method will be seen with 5W+1H. Of this method is expected to know what action will be taken to repair and tehe number of rejectin the production Process cotton Bleach.

(Key Words : Quality Management, Quality Control Equipmein, Product Defect).

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahiim,

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Judul yang dipilih oleh penulis adalah **“Analisa Pengendalian Mutu Dalam Menimalisir kecacatan Produk Cotton Bleach dengan Menggunakan Peta Kendali (p-cahart) di pada PT. ARGO PANTES Tbk,”**. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Strata Satu (S-1) Jurusan Teknik Industri di Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana.

Penulis banyak memperoleh dukungan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang sangat berarti dan berguna dalam menyelesaikan tugas akhir ini untuk kelancaran penyusunannya. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Ayahanda Joni Mahdi (Alm), Semasa hidupnya yang telah membimbing dan memberikan kasih sayang, Ibunda Icah Arnisah, yang telah menjaga, melindungi diriku, memberikan suport, dan mendo'akan aku,
2. Bapak Ir. Muhamad Kholil, MT. Selaku pembimbing tugas akhir sekaligus ketua Program studi Teknik industri, atas bimbingan, arahan dan dukungannya kepada penulis.
3. Bapak Ir. Arief Suwandi, MT. Selaku pembimbing ke dua saya yang telah memberikan arahan dan dukungan kepada penulis.

4. Bapak Joni Congeran selaku manager *Quality Engineering* PT. Argo Pantes Tbk,
5. Bapak M. Catur serta rekan-rekan di *QE Department* (Ibu Sri, Ibu Hening dan Serhli) atas bantuan dan kerjasamanya.
6. Bapak Zaeni, atas bimbingan dan saran-sarannya kepada penulis.
7. Kakakku dan adik-adikku (Ka firman, selaku adikku fitri dan puput), yang selalu kusayangi dan memberikan dukungan moril maupun material kepada penulis sehingga semua berjalan baik dan lancar.
8. Evalina Anggraini, yang memberi support, kasih sayang dan perhatiannya.
9. hayu kartika, muslimah dan Tri Hamboro, selaku teman seperjuangan dalam menulis laporan kerja praktek yang melelahkan ini.
10. Kawan-kawan Industri'04 dan Sahabatku atas bantuannya dan saran dalam penulisan laporan kerja praktek.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat hendaknya baik bagi dunia pendidikan maupun aplikasinya dalam dunia industri.

Tangerang, juni 2010

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Metode Penelitian	4
1.6. Sistematika Penelitian	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengendalian Kualitas.....	7
2.1.1 Definisi Kualitas	7
2.1.2 Konsep Kualitas (Quality)	8
2.2 Peningkatan Kualitas	13
2.3 Instrumen Manajemen Kualitas	15
2.3.1 Bagan Kendali Dan Jenisnya	16
2.3.2 Diagram Kualitas	21
2.4 Pengujian Kecukupan Data.....	28

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Sumbre Data.....	29
3.2 Kategori Reject Danjenis Reject.....	30

3.3 Pengumpulan Data	30
3.4 Pengujian Kecukupan Data	31
3.5 Analisis Hasil Pengolahan Data	31
3.6 Pembahasan	31
3.7 Kesimpulan Dan Saran	32

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data	34
4.1.1 Sejarah Perusahaan	35
4.1.1.1 Latar Belakang Pendirian Perusahaan	38
4.1.1.2 Tata Letak Perusahaan	39
4.1.1.3 Struktur Organisasi	40
4.1.1.4 Pengaturan Jam Kerja	43
4.1.1.5 Tujuan Visi dan Misi Strategi Manajemen Perusahaan	44
4.2 Proses Produksi	46
4.2.1 Meksing Blending / Blowing	47
4.2.2 Fiber Press	48
4.2.3 Bleaching	49
4.2.4 Hydro	51
4.2.5 Drayer	52
4.2.6 Meksing Blending / Blowing	53
4.2.7 Vetal Scan	53
4.2.8 Ball Press	54
4.2.9 Finish Good Storage	54
4.2.10 Pengujian Kualitas Kapas	55
4.3 Proses Produksi Cotton Bleach	57
4.4 Jenis Reject	58
4.5 Pengumpulan Data	59
4.6 Pengolaan Data	61
4.6.2 Uji Kecukupan Data	63

4.6.3 Pareto Chart dan Peta Kendali (p-Chart)	
pada jenis Produk Kapas Bekasi.....	66
4.6.4 Pareto Chart dan Peta Kendali (p-Chart)	
pada jenis Produk Kapas Primayuda.....	70
4.6.5 Pareto Chart dan Peta Kendali (p-Chart)	
pada jenis Produk Kapas Web.....	74
4.6.8 Diagram Sebab Akibat (Fishbone).....	76

BAB V ANALISIS PEMECAHAN MASALAH

5.1 Analisa Hasil Data	79
5.2 Analisa Jenis Reject dan Diagram Pareto	82
5.3 Analisa Diagram Sebagai Akibat.....	83
5.4 Faktor-Faktor dan Penanggulangan Masalah	84

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	87
6.2 Saran	88

DAFTAR PUSTAKA.....	89
----------------------------	-----------

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

2.1.	Atribut Control Chart : Simbol Dan Rumus	20
4.1.	Data Pengamatan	60
4.2.	Pengelompokkan Data Jenis Produksi (Kapas Bekasi).....	61
4.3.	Pengelompokkan Data Jenis Produksi (Kapas Primayuda).....	62
4.4.	Pengelompokkan Data Jenis Produksi (Kapas Web).....	62
4.5.	Uji Kecukupan Data Kapas Bekasi	63
4.6..	Uji Kecukupan Data Kapas Primayuda	64
4.7.	Uji Kecukupan Data Kapas Web	65
4.8.	Data Jumlah Produk reject (Bekasi)	66
4.9.	Perhitungan Proporsi Reject Kapas Lembab (Bekasi).....	67
4.10.	Perhitungan Proporsi Reject Kapas Lembab (bekasi) (Rev)	69
4.11.	Data Jumlah Produk Reject (Primayuda).....	70
4.12.	Perhitungan Proporsi Reject Kapas Lembab (Primayuda)	71
4.13.	Perhitungan Proporsi Reject Kapas Lembab (Primayuda) (Rev)	73
4.14.	Data Jumlah Produk Reject (Web).....	74
4.15.	Perhitungan Proporsi Reject Kapas Lembab (Web).....	75
5.1.	Tabel 5W+1H untuk Kapas Lembab	85
5.2.	Tabel 5W+1H untuk jenis Reject Lainnya	86

DAFTAR GAMBAR

2.1.	Data Perspektif Kualitas	9
2.2.	Diagram Alir Penggunaan Bagan	17
2.3.	Contoh Bagan Kendali Untuk Ketidaksesuaian	19
2.4.	Contoh Diagram Fishbone	22
2.5.	Contoh Diagram Pareto.....	27
3.1.	Tahapan Proses Penelitian	33
4.1.1.	Sejarah Perusahaan	35
4.1.2.	Struktur Organisasi	41
4.2.1	Meksing Blending / Blowing	47
4.2.2	Fiber Press	48
4.2.3.	Bleaching	49
4.2.4.	Hydro	51
4.2.5.	Drayer	52
4.2.6.	Vetal Scan.....	53
4.2.7.	Ball Press.....	54
4.3.	Flow Chart Proses Produksi Cotton Bleach.....	57
4.4.	Produk Kapas yang tidak Cacat	58
4.5.	Produk Kapas yang Cacat	58
4.6.	Produk Kapas yang tidak Cacat.....	59
4.7.	Produk Kapas Yang Cacat.....	59
4.8.	Diagram Pareto Produk Reject Kapas Bekasi	66
4.9.	Peta Kendali p Chart Untuk Reject Kapas Lembab (Bekasi)	68
4.10.	Peta Kendali p Chart Untuk Reject Kapas Lembab (Bekasi) (Rev)	69
4.11.	Diagram Pareto Produk Reject Kapas Lembab (Primayuda).....	70
4.12.	Peta Kendali p Chart Untuk Reject Kapas Lembab (Primayuda).....	72
4.13.	Peta Kendali p Chart Untuk Reject Kapas lembab (Primayuda) (Rev) ..	73

4.14. Diagram Pareto Produk Reject Kapas Lembab (Web)	74
4.15. Peta Kendali p Chart Untuk Reject Kapas Lembab (Web).....	76
4.16. Peta Kendali p Chart Untuk Reject Kapas Lembab (Web) (Rev).....	68
4.17. Diagram Pareto Produk Reject Botol Pluvita	69
4.18. Peta Kendali p Chart Untuk Reject Label Rusak Pluvita	71
4.19. Diagram Sebab Akibat Reject Kapas Lembab.....	77