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 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 Pantes Tbk."

Disahkan Oleh :

Jakarta, Juni 2010

Koordinator Tugas Akhir / Ketua Program Studi

(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 Pantes 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 Pantes 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 receject 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 recect, ditemukan masalah yang paling utama yaitu: reject yang di sebabkan kapas lemba. 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 Eqipmein, Product Defect).

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahiim,

Puji dan syukur kehadirat 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 Kwalitas 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 Anlisa Diagram Sebagai Akibat..... 83
5.4 Faktor-Faktor dan Penangguhan 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