

TUGAS AKHIR

ANALISA PRODUK REJECT UNTUK MEMPERBAIKI KUALITAS PRODUK SANITARY TIPE CW 420 J DI PT. SURYA TOTO

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Dalam Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu (S1)



Disusun Oleh :

Nama : Dwi Guna Nur Ichsan
Nim : 41605010013
Program Studi : Teknik Industri

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2010

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : DWI GUNA NUR ICHSAN
NIM : 41605010013
Jurusan / Fakultas : Teknik Industri / Teknologi Industri
Judul Skripsi : Analisa Produk Reject Untuk Memperbaiki Kualitas
Produk Sanitary Tipe CW 420 J di PT. SURYA TOTO

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 tata tertib di Universitas Mercu Buana.

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

Penulis,

(Dwi Guna Nur Ichsan)

LEMBAR PERSETUJUAN

ANALISA PRODUK REJECT
UNTUK MEMPERBAIKI KUALITAS
PRODUK SANITARY TIPE CW 420 J
DI PT. SURYA TOTO

Disusun Oleh :

Nama : Dwi Guna Nur Ichsan
NIM : 41605010013
Jurusan : Teknik Industri

Telah disetujui dan diterima sebagai syarat kelulusan
pada Program Studi Teknik Industri
Universitas Mercu Buana
Jakarta.

Dosen Pembimbing

Ir. Muhammad Kholil. MT

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISA PRODUK REJECT

UNTUK MEMPERBAIKI KUALITAS

PRODUK SANITARY TIPE CW 420 J

DI PT. SURYA TOTO

Disusun Oleh :

Nama : Dwi Guna Nur Ichsan

NIM : 41605010013

Jurusan : Teknik Industri

Telah disetujui dan diterima sebagai syarat kelulusan

pada Program Studi Teknik Industri

Universitas Mercu Buana

Jakarta

Mengetahui

Ir. Muhammad Kholil. MT

Kepala Program Studi Teknik Industri

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, wr. Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah S.W.T, karena berkat rahmat dan ridho-nyalah penulis dapat menyelesaikan penulisan ilmiah yang berjudul "ANALISA PRODUK REJECT UNTUK MEMPERBAIKI KUALITAS PRODUK SANITARY TIPE CW 420 J DI PT. SURYA TOTO" ini tepat pada waktunya.

Penyusunan penulisan ilmiah ini dibuat dalam rangka memenuhi persyaratan dalam mencapai gelar Sarjana Teknik Industri pada Fakultas Teknik Industri Universitas Mercu Buana..

Pada kesempatan ini, penulis banyak sekali mendapat pengarahan, bimbingan, saran serta kritik yang membangun dari berbagai pihak. Penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung kepada :

1. Papah dan Mamah yang dengan sabar menunggu slesainya laporan ini dan juga berkat dorongan dari kalian penulis dapat menyelesaikan laporan ini, dengan segenap cinta menerima baik dan buruknya kami, semoga kalian selalu diberikan kesehatan dan selalu dalam lindungan-Nya, Amien.
2. Bapak Ir. Muhammad Kholil, MT. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, saran dan toleransi waktu yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

3. Bapak Ir. Herry Agung Prabowo, M.Sc. dan Bapak Drs. Sonny Koeswara, M.Sc. selaku dosen penguji siding tugas akhir penulis yang telah memberi tambahan dan masukan atas kekurangan dalam penulisan laporan ini.
4. Seluruh Dosen dan Staf Pengajar yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi selama menjalani perkuliahan di Fakultas Teknologi Industri Program Studi Teknik Industri Universitas Mercubuana.
5. Seluruh Staf dan Karyawan Universitas Mercu Buana yang telah membantu untuk penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Imam selaku koordinator magang di PT. SURYA TOTO yang telah menyediakan media kepada penulis untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Nenek, Om, Tante dan Adik-adikku yang slalu mendo'akan dan mensupport penulis untuk menyelesaikan pengerjaan skripsi ini.
8. Buluxs Coffee crew, untuk bang Anton, bang G'day dan Gigin thanks atas support yang diberikan kepada penulis.
9. Teman-teman di Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Mercu Buana khususnya angkatan 2005, Hayu, Winda, Erin, Yovi, Sumantri, Agil, Martinuz, Baskoro, Dana, Deni, Lukman dan Irfan (Elektro) terima kasih atas support dan bantuannya.
10. Kurniawan, terima kasih telah membantu penulis untuk mendapatkan data-data yang penulis butuhkan untuk penyelesaian skripsi ini, dan juga untuk Diand terima kasih atas pengertian, kesabaran, support dan do'anya.

11. Vastellizer dan Capsah Band, terima kasih atas support kalian, teruslah berkarya dan sukses selalu untuk kalian.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang banyak memberikan bantuan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Penulis sangat menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, maka dengan segala kerendahan hati kepada semua pihak untuk memberikan kritik dan saran demi perbaikan selanjutnya. Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan penulis khususnya.

Akhir kata, penulis berharap semoga Allah SWT akan membalas segala kebaikan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan baik materi maupun moril kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Jakarta, Agustus 2010

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
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	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.6. Sistematika Penilisan	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Kualitas	7
2.2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas.....	9
2.3. Instrumen Manajemen Kualitas.....	12
2.3.1. Bagan Kendali dan Jenisnya	13
2.3.2. Diagram Kualitas	13
2.4. Pengujian Kecukupan Data	25
2.5. Peta Kendali (Control Chart)	27
2.5.1. Peta Kendali Variabel	30
2.5.2. Peta Kendali Atribut	30

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Ruang Lingkup...	33
3.2. Variabel Data	34
3.3. Sumbar data	34
3.4. Pengumpulan Data	35
3.5. Pengujian Kecukupan Data	35
3.6. Analisis Hasil Pengolahan Data	36
3.7. Pembahasan	36

3.8. kesimpulan dan Saran	36
---------------------------------	----

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1. Data Umum Perusahaan	38
4.1.1. Sejarah dan Perkembangan Perusahaan	38
4.2. Pengumpulan Data	42
4.3. Pengolahan Data.....	43
4.3.1. Uji Kecukupan Data	43
4.3.2. Diagram Pareto	45
4.3.3. Peta Kendali <i>p</i> -chart	46
4.4. Analisa Cause and Effect Diagram	49

BAB V ANALISA PEMBAHASAN

5.1. Analisa Hasil Data	51
5.2. Analisa Faktor Kesalahan Dengan Diagram Sebab Akibat (Fishbone).....	52
5.2.1. Analisa Diagram Sebab Akibat (Fishbone) Cacat Pecah	53
5.3. Rencana Penanggulangan Masalah	55

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan	58
6.2. Saran	59

DAFTAR PUSTAKA	60
----------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Atribut Control Chart Simbol dan Rumus	17
Tabel 3.2. Rumus Peta Kendali Atribut	31
Tabel 4.1. Data Pengamatan Produk Sanitary Tipe CW 420 J	42
Tabel 4.2. Uji Kecukupan Data	44
Tabel 4.3. Diagram Pareto	45
Tabel 4.4. Proporsi Reject LCT Produk Sanitary Tipe CW 420 J	46
Tabel 4.5. Proporsi Reject LCT Produk Sanitary Tipe CW 420 J (Revisi) ..	48
Tabel 5.1. Rencana Penanggulangan Masalah Cacat Dominan LCT	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Diagram Alir Penggunaan Bagan-Bagan	14
Gambar 2.2. Contoh Diagram Fishbone	20
Gambar 2.3. Contoh Diagram Pareto	24
Gambar 2.4. Contoh Peta Kendali Untuk Ketidaksamaan	28
Gambar 2.5. Diagram Alir Penggunaan Peta-Peta Kontrol	29
Gambar 3.1. Tahapan Proses Penelitian	37
Gambar 4.1. Sanitary Tipe CW 420 J	42
Gambar 4.2. Pareto Chart Produk Sanitary Tipe CW 420 J	45
Gambar 4.3. <i>P-Chart</i> Produk Sanitary Tipe CW 420 J	47
Gambar 4.4. <i>P-Chart</i> Produk Sanitari Tipe CW 420 J (Revisi)	49
Gambar 5.5. Cause and Effect Diagram Pada Proses Simplex	50

