

**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS**

**UNTUK MENEKAN TINGKAT**

**KEGAGALAN PRODUK DI PT XYZ**

**INDONESIA**

Diajukan guna melengkapi sebagian syarat dalam mencapai  
gelar Sarjana Strata Satu (S1)



UNIVERSITAS  
**Disusun Oleh:**  
MERCU BUANA

Nama : Erwin Yogi Yustiyana  
NIM : 41612320034  
Program Studi : Teknik Industri

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA 2014**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Erwin Yogi Yustiyana  
NIM : 41612320034  
Jurusan : Teknik Industri  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Analisis Pengendalian Kualitas untuk Menekan  
Tingkat Kegagalan Produk di PT XYZ Indonesia

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,

( )

## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS UNTUK MENEKAN TINGKAT KEGAGALAN PRODUK DI PT XYZ INDONESIA

Disusun Oleh :

Nama : Erwin Yogi Yustiyana  
NIM : 41612320034  
Program Studi : Teknik Industri

Pembimbing,

UNIVERSITAS  
  
MERCUBUANA  
(Defi Norita ST, MT)

Mengetahui,



(Ir. Muhammad Kholil MT)

## KATA PENGANTAR

Pertama-tama, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa yang merupakan sumber inspirasi hidup saya. Oleh karena karunia-Nya lah, penulisan skripsi ini selesai ditulis.

Saya juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orangtua yang saya cintai, Nandang Suherman dan Sri Sunaryati yang telah melahirkan, membesarkan, dan mendidik dengan cinta kasih yang tak ternilai.

Terima kasih kepada Dhiah Kartikawati, istri, kekasih, dan sahabatku, atas kesediaanmu merelakan waktu berharga yang semestinya kuberikan kepadamu, tetapi kugunakan untuk penulisan skripsi ini. Terima kasih karena telah melahirkan, dan membesarkan buah hati kita, Raiqa Az-Zahra, dengan kesabaran dan cinta kasih yang luar biasa. Untuk anakku, Aiqa, skripsi ini kupersembahkan kepadamu. Tidak ada kata lain, selain mengatakan bahwa, aku mencintai kalian berdua.

Sepenuhnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun selalu penulis terima dengan tangan dan hati yang terbuka.

Cikarang, Juni 2014

Erwin Yogi Yustiyana

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Perumusan Masalah.....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Metode penelitian.....	7
1.6 Batasan dan Ruang Lingkup.....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1 Landasan Teori.....	8
2.1.1 Kualitas.....	8
2.1.2 Pengendalian Kualitas.....	13
2.1.3 Langkah-langkah pengendalian kualitas.....	16
2.1.4 Tahapan Pengendalian Kualitas.....	16
2.1.5 Pengendalian Kualitas Statistik.....	18
2.2 Penelitian Terdahulu.....	24
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
3.1 Kerangka Pemikiran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	28
3.2.1 Variabel Penelitian.....	28
3.2.2 Definisi Operasional Variabel.....	28
3.3 Populasi dan Sampel.....	30
3.4 Jenis dan Sumber Data.....	30
3.4.1 Jenis Data.....	30

3.4.2 Sumber Data.....	31
3.5 Metode Analisis Data.....	32
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	36
4.1 Deskripsi Objek/tempat Penelitian.....	36
4.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....	36
4.1.2 Sistem Kerja.....	38
4.1.3 Kegiatan Produksi Perusahaan.....	39
4.2 Kegiatan Pengendalian Kualitas di PT XYZ Indonesia.....	41
4.2.1 Pelaksanaan Pengendalian Kualitas yang dilakukan PT XYZ Indonesia .....	41
4.2.2 Faktor-faktor yang Diperhitungkan Oleh Perusahaan dalam Pelaksanaan Pengendalian Kualitas .....	43
4.2.3 Jenis-jenis Produk cacat yang Terjadi di area Produksi Pack Out PT XYZ Indonesia.....	46
4.3 Analisis dan Pembahasan Pengendalian Proses Statistik.....	48
4.3.1 Pengumpulan Data .....	48
4.3.2 Uji Kecukupan Data.....	50
4.3.3 <i>Check sheet</i> .....	51
4.3.4 Diagram Pareto .....	52
4.3.5 Analisis Menggunakan Peta Kendali p.....	55
4.3.6 Diagram Sebab Akibat ( <i>Fishbone chart</i> ).....	56
4.3.7 Usulan Tindakan Mengatasi Produk Cacat.....	65
4.4 Interpretasi Hasil.....	71
BAB V ANALISA HASIL.....	733
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
5.1 Kesimpulan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2 Saran .....	77
DAFTAR PUSTAKA .....	78

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Pencapaian Kinerja Kualitas Tahun 2012&2013.....	3
Tabel 1.2 Kontribusi Area Temuan Produk Cacat Tahun 2012&2013 .....	4
Tabel 3.1 Data Temuan LBO Kontribusi <i>Pack Out</i> Juli-Desember 2013 .....	28
Tabel 4.1 Data Karyawan .....	37
Tabel 4.2 Data Kontribusi Produk Cacat Juli-Desember 2013.....	48
Tabel 4.3 Data Cacat Kontribusi <i>Pack Out</i> Juli-Desember 2013.....	50
Tabel 4.4 Data Urutan Cacat Kontribusi <i>Pack Out</i> Juli-Desember 2013.....	52
Tabel 4.5 Data Jenis Cacat Terhadap Temuan Cacat Juli-Desember 2013 .....	54
Tabel 4.6 Usulan Tindakan Untuk Jenis Cacat <i>Missing Part</i> .....	65
Tabel 4.7 Usulan Tindakan Untuk Jenis Cacat <i>Improper assy/missposition</i> .....	66
Tabel 4.8 Usulan Tindakan Untuk Jenis Cacat <i>Come Off Part</i> .....	67
Tabel 4.9 Usulan Tindakan Untuk Jenis Cacat <i>Dirty</i> .....	68
Tabel 4. 10 Usulan Tindakan Untuk Jenis Cacat Wrong Part.....	69

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alat bantu Pengendalian Kualitas .....	18
Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran Teoritis .....	26
Gambar 4.1 Proses Produksi Umum PT XYZ Indonesia.....	39
Gambar 4.2 Histogram Jenis Cacat Kontribusi <i>Pack Out</i> Juli-Desember 2013...51	
Gambar 4.3 Pareto Jenis Cacat Kontribusi <i>Pack Out</i> juli-Desember 2013.....53	
Gambar 4.4 Peta Kendali <i>p</i> ( <i>p- chart</i> ).....55	
Gambar 4.5 Diagram Sebab Akibat Untuk Jenis Cacat <i>Missing Part</i> .....	57
Gambar 4.6 Diagram Sebab Akibat untuk Jenis Cacat <i>Improper/Missposition</i> .	59
Gambar 4.7 Diagram Sebab Akibat untuk Jenis Cacat <i>Come Off Part</i> .....	60
Gambar 4.8 Diagram Sebab Akibat Untuk Jenis Cacat <i>Dirty</i> .....62	
Gambar 4.9 Diagram Sebab Akibat untuk Jenis Cacat <i>Wrong Part</i> .....	63