

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK DENGAN
MENGUNAKAN *STATISTICAL PROCESSING CONTROL* (SPC)
PADA PT. BOSOWA MEDIA GRAFIKA (TRIBUN TIMUR)**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Manajemen
Pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin



MUHAMMAD NUR ILHAM

A211 08 283

JURUSAN MANAJEMEN

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR**

2012

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK DENGAN MENGGUNAKAN
STATISTICAL PROCESSING CONTROL (SPC) PADA PT. BOSOWA MEDIA GRAFIKA
(TRIBUN TIMUR)**

**Dipersiapkan dan Disusun Oleh:
MUHAMMAD NUR ILHAM
A21108283**

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada tanggal **21 Mei 2012** Dan Dinyatakan **LULUS**

Dewan Penguji

Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
Prof. Dr. Nurdin Brasit, SE., M.Si	Ketua
Hj. Andi Ratna Sari Dewi, SE., M.Si	Sekretaris
Dra. Hj. Djumidah Maming, M.Si	Anggota
Abd. Razak Munir, SE., M.Si M.Mktg	Anggota
Romi Setiawan, SE., M.Si	Anggota

Disetujui Oleh :

**Ketua Jurusan Manajemen
Fakultas Ekonomi**

Ketua Tim Penguji

Dr. Muh. Yunus Amar, SE., MT.
NIP. 196204301988101001

Prof. Dr. Nurdin Brasit, SE., M.Si
NIP. 195812311986011008

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK DENGAN MENGGUNAKAN
STATISTICAL PROCESSING CONTROL (SPC) PADA PT. BOSOWA MEDIA GRAFIKA
(TRIBUN TIMUR)**

Diajukan Oleh:

MUHAMMAD NUR ILHAM

A21108283

Skripsi Sarjana Lengkap untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Jurusan Manajemen pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Hasanuddin Makassar

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Nurdin Brasit, SE., M.Si
NIP. 195812311986011008

Hj. Ratna Sari Dewi, SE., M.SI.
NIP. 197209212006042001

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah penerapan sistem pengendalian kualitas produk pada PT. Bosowa Media Grafika (Tribun Timur) sudah terkendali atau belum terkendali serta mencari penyebab-penyebab kerusakan produk (cacat) pada perusahaan tersebut.

Pada penelitian ini metode analisis yang digunakan adalah *Statistical Process Control*, yaitu sebuah metode statistik yang digunakan untuk mengukur sejauh mana proses pengendalian kualitas yang dilakukan pada suatu perusahaan, dimana hasilnya dibandingkan dengan standar yang diterapkan oleh perusahaan tersebut.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengendalian kualitas produk pada PT. Bosowa Media Grafika (Tribun Timur) masih belum terkendali, dengan rata-rata kerusakan produk sebesar 4.47 % per hari. Jenis kerusakan yang paling banyak terjadi adalah tinta kabur dengan total 57.555 eksamplar atau 78% dari total produk cacat pada bulan Desember 2011. Dari hasil observasi lapangan dan wawancara, faktor-faktor yang menjadi penyebab kerusakan ini adalah faktor manusia, mesin, lingkungan, metode kerja dan bahan baku.

Kata Kunci: Sistem Pengendalian Kualitas

ABSTRACT

This study aims to analyze whether the application of product quality control system on PT. Bosowa Media Grafika (Tribun Timur) is controlled or not controlled as well as finding the causes of product defects in the company.

In this study the method of analysis is using Statistical Process Control, which is a statistical method used to measure the extent of quality control process are performed on a manufacturer company, where results are compared with quality standards applied by the company.

The results of this study indicate that the product quality control in PT. Bosowa Media Grafika (Tribun Timur) is still not under control, with an average of 4.47 % defect product per day. Type most defect that frequently happen is blurry ink, with total 57.555 eks or 78% from total defect in December 2011. From the results of field observation and interviews, the factors that cause this defect is human, machine, environment, work method, and raw materials.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan kesehatan, dan shalawat serta salam selalu tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW yang telah memberikan teladan hidup yang baik kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul "**ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK DENGAN METODE *STATISTICAL PROCESSING CONTROL* PADA PT. BOSOWA MEDIA GRAFIKA (TRIBUN TIMUR)**". Skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi Jurusan Manajemen Universitas Hasanuddin.

Dalam suatu proses produksi diharapkan produk yang dihasilkan memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan perusahaan. Tetapi dalam kenyataannya masih terdapat penyimpangan kualitas yang terjadi. Penulis mencoba menganalisis permasalahan yang timbul dalam pengendalian kualitas pada PT. Fajar Grafika selaku penanggung jawab percetakan PT. BOSOWA MEDIA GRAFIKA (TRIBUN TIMUR). Pada pengamatan dan wawancara yang dilakukan penulis menemukan variasi penyimpangan kualitas dari produk PT. BOSOWA MEDIA GRAFIKA (TRIBUN TIMUR) yang dihasilkan. Untuk itu perlu dilakukan perbaikan dengan mengidentifikasi faktor-faktor penyebab penyimpangan kualitas terjadi.

Penulis berharap agar skripsi ini akan memberikan manfaat bagi pihak perusahaan, fakultas, maupun penulis. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Makassar, Mei 2012

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam proses penyusunan skripsi ini tentunya melibatkan banyak pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang memberikan kontribusi kepada skripsi ini.

1. Kedua Orang Tua serta keluarga yang selalu mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Darwis Said, SE., MSA., AK. selaku Wakil Dekan Bidang Akademik
3. Bapak Dr. Muh Yunus Amar, SE., MT selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bsnis
4. Bapak Prof. Dr. Nurdin Brasit, SE., M.Si dan Hj. Ratna Sari Dewi, SE., M.Si. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan banyak waktu dan memberikan bimbingan serta perbaikan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Para dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk memberi masukan dan saran dalam proses penulisan skripsi ini.
6. Bapak Jajang Rismanto selaku Manajer Percetakan Harian Tribun Timur
7. Seluruh staff dalam bagian percetakan yang memberikan tempat bagi kami para mahasiswa untuk mengenal proses percetakan koran secara langsung
8. Teman- teman seperjuangan yang telah memberikan banyak bantuan dalam proses selama hampir 4 tahun di kampus.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian	6
1.4 Sistematika Penulisan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Landasan Teori.....	9
2.1.1 Kualitas	8
2.1.2 Pengendalian Kualitas	11
2.1.2.1 Tujuan Pengendalian Kualitas	13
2.1.2.2 Faktor-faktor Pengendalian Kualitas.....	14
2.1.3 Langkah-langkah Pengendalian Mutu.....	15
2.1.4 Alat Bantu dalam Pengendalian Kualitas	18
2.1.5 Pengertian <i>Statistical Processing Control</i>	28
2.1.6 Manfaat <i>Statistical Processing Control</i>	29
2.1.7 Pembagian Pengendalian Kualitas Statistik	30
2.2 Penelitian Terdahulu	32

2.3 Kerangka Pikir	38
2.4 Hipotesis	40
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	41
3.1 Definisi Operasional Variabel	41
3.2 Populasi dan Sampel	42
3.3 Metode Pengumpulan Data	43
3.4 Metode Analisis Data	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Deskripsi Tempat Penelitian	48
4.1.1 Profil Perusahaan	48
4.1.2 Struktur Organisasi Perusahaan	51
4.1.3 Tugas Bagian Percetakan	52
4.1.4 Pengendalian Kualitas Perusahaan	54
4.2 Analisis Data	55
4.2.1 Check Sheet	55
4.2.2 Histogram	57
4.2.3 Peta Kendali P (<i>P-chart</i>)	58
4.2.4 Diagram Sebab-akibat (<i>fishbone diagram</i>)	65
4.2.5 Usulan Tindakan Perbaikan	69
BAB V PENUTUP	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Laporan Produksi PT. Bosowa Media Grafika Desember 2011	4
Tabel 2.1	Hubungan 8 Langkah Pengendalian Kualitas dengan 7 Alat Pengendalian Kualitas dan Siklus PDCA.....	27
Tabel 2.2	Ringkasan Penelitian Terdahulu	35
Tabel 4.1	Laporan Produksi dan Produk Rusak Tribun Timur Desember 2011	52
Tabel 4.2	Tabel Jumlah Produksi, Produk Rusak, dan Persentase Produk Rusak.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Alat Bantu Pengendalian Kualitas	18
Gambar 2.2	Tipe-tipe <i>Out of Control</i> dalam Peta Kendali	25
Gambar 2.3	Kerangka Berpikir	38
Gambar 4.1	Struktur Organisasi Perusahaan	51
Gambar 4.2	Histogram Jenis Kerusakan Desember 2011	58
Gambar 4.3	Petak Kendali P (<i>P-chart</i>).....	64
Gambar 4.4	Diagram Sebab-akibat Tinta Kabur	66
Gambar 4.5	Diagram Sebab-akibat Layout (Tidak Register)	67
Gambar 4.6	Diagram Sebab-akibat Koran Terpotong	68

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Suatu perusahaan tidak lepas dari konsumen serta produk yang dihasilkannya. Konsumen tentunya berharap bahwa barang yang dibelinya akan dapat memenuhi kebutuhan dan keinginannya sehingga konsumen berharap bahwa produk tersebut memiliki kondisi yang baik serta terjamin. Oleh karena itu perusahaan harus melihat serta menjaga agar kualitas produk yang dihasilkan terjamin serta diterima oleh konsumen serta dapat bersaing di pasar.

Pengendalian kualitas pada perusahaan baik perusahaan jasa maupun perusahaan manufaktur sangatlah diperlukan. Dengan kualitas jasa ataupun barang yang dihasilkan tentunya perusahaan berharap dapat menarik konsumen dan dapat memenuhi kebutuhan serta keinginan konsumen.

Pengendalian kualitas yang dilaksanakan dengan baik akan memberikan dampak terhadap mutu produk yang dihasilkan oleh perusahaan. Kualitas dari produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan ditentukan berdasarkan ukuran-ukuran dan karakteristik tertentu. Walaupun proses-proses produksi telah dilaksanakan dengan baik, namun pada kenyataan masih ditemukan terjadinya kesalahan-kesalahan dimana kualitas produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan

standar atau dengan kata lain produk yang dihasilkan mengalami kerusakan atau cacat pada produk.

Kualitas produk yang baik dihasilkan dari pengendalian kualitas yang baik pula. Maka banyak perusahaan yang menggunakan metode tertentu untuk menghasilkan suatu produk dengan kualitas yang baik. Untuk itulah pengendalian kualitas dibutuhkan untuk menjaga agar produk yang dihasilkan sesuai dengan standar kualitas yang berlaku.

Standar kualitas yang dimaksud adalah bahan baku, proses produksi, dan produk jadi (M.N Nasution, 2005). Oleh karenanya, kegiatan pengendalian kualitas tersebut dapat dilakukan mulai dari bahan baku, selama proses produksi berlangsung sampai pada produk akhir dan disesuaikan dengan standar yang ditetapkan.

Banyak sekali metode yang mengatur atau membahas mengenai kualitas dengan karakteristiknya masing-masing. Untuk mengukur seberapa besar tingkat kerusakan produk yang dapat diterima oleh suatu perusahaan dengan menentukan batas toleransi dari cacat produk yang dihasilkan tersebut dapat menggunakan metode pengendalian kualitas dengan menggunakan alat bantu statistic, yaitu metode pengendalian kualitas yang dalam aktifitasnya menggunakan alat bantu statistik yang terdapat pada *Statistical Process Control* (SPC) serta *Statistical Quality Control* (SQC) dimana proses produksi dikendalikan kualitasnya mulai dari awal produksi, pada saat proses produksi berlangsung sampai dengan produk jadi. Sebelum dilempar ke pasar, produk yang telah

diproduksi di inspeksi dulu, dimana produk yang baik dipisahkan dengan produk cacat sehingga produk yang dihasilkan jumlahnya berkurang. Latar belakang munculnya *Statistical Processing Control* karena adanya perbedaan kualitas (*quality dispersion*) antara produk dengan type yang sama, urutan proses yang sama, diproduksi pada mesin yang sama, operator dan kondisi lingkungan yang sama, dan masalah ini selalu muncul pada perusahaan manufacturing yang memproduksi dalam jumlah banyak (*batch/mass production*).

Pengendalian kualitas dengan alat bantu statistik bermanfaat pula mengawasi tingkat efisiensi. Jadi, dapat digunakan sebagai alat untuk *detection* yang mentolerir kerusakan dan *prevention* yang menghindari/mencegah cacat terjadi. *Detection* biasanya dilakukan pada produk jadi dan *prevention* melakukan pencegahan sedini mungkin sehingga cacat pada produk dapat dicegah.

PT. Bosowa Media Grafika adalah salah satu perusahaan Koran daerah Tribun Timur yang memiliki peminat yang cukup tinggi di kalangan masyarakat Makassar. Oleh Sebab itu Kualitas merupakan salah satu faktor penting yang harus dijaga oleh PT. Bosowa Media Grafika untuk menjaga daya saing dan loyalitas konsumen mereka. Akan tetapi dari data jumlah produksi selama bulan Desember 2011, masih saja terdapat produk yang rusak.

Tabel 1.1
Laporan Produksi PT. Bosowa Media Grafika Desember 2011

Tanggal	Jumlah Produksi (ekp)	Jumlah Produk Cacat (ekp)
01	53.250	2450
02	53.250	2237
03	51.500	2163
04	51.500	2163
05	55.750	2843
06	53.250	2183
07	53.250	2130
08	53.250	2237
09	53.250	2183
10	51.800	2124
11	51.800	2176
12	56.000	2520
13	53.550	2249
14	53.550	2678
15	53.550	2463
16	53.550	2410
17	51.800	2486
18	51.800	2124
19	56.000	2800
20	53.550	2624
21	53.550	2249
22	53.550	2410
23	53.550	2463
24	52.000	2132
25	52.000	2340
26	56.250	2419
27	53.850	2585
28	53.850	2477
29	53.850	2477
30	51.500	2472
31	51.500	2524
TOTAL	1.650.650	73.789

Dari data diatas dan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh penulis kepada pihak PT. Bosowa Media Grafika , maka diketahui masih ada kecacatan yang terjadi selama proses produksi. Hal di atas memotivasi penulis untuk mengambil judul "**Analisis Pengendalian Kualitas Produk Dengan Menggunakan *Statistical Processing Control* Pada PT. Bosowa Media Grafika (Tribun Timur)**"

1.2 Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah pelaksanaan pengendalian kualitas pada PT. Bosowa Media Grafika berada dalam batas kendali.
2. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan kerusakan/kecacatan pada produk yang diproduksi oleh PT. Bosowa Media Grafika.

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis bagaimana pelaksanaan pengendalian kualitas pada PT. BOSOWA MEDIA GRAFIKA dalam upaya menekan jumlah produk cacat.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang menyebabkan kerusakan/cacat pada produk yang diproduksi oleh PT. BOSOWA MEDIA GRAFIKA .

Adapun kegunaan penelitian ini adalah :

1. Memberikan pengetahuan tentang bagaimana *Statistical Processing Control* dapat bermanfaat untuk mengendalikan tingkat kerusakan/cacat pada produk yang terjadi pada PT. BOSOWA MEDIA GRAFIKA .
2. Memberikan manfaat bagi pihak perusahaan PT. BOSOWA MEDIA GRAFIKA sebagai bahan masukan yang berguna, terutama dalam menentukan strategi pengendalian kualitas yang dilakukan perusahaan di masa yang akan datang sebagai upaya peningkatan kualitas produksi.
3. Memberikan rujukan/referensi bagi kalangan akademisi untuk keperluan studi dan penelitian selanjutnya mengenai topic permasalahan yang sama.