

# ANALISIS BIAYA KUALITAS

STUDI KASUS PADA PT SENTRAFOOD INDONUSA CORP

JAKARTA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi  
Program Studi Akuntansi



Oleh :

MAIJEN U DAMANIK  
NIM : 942114155  
NIRM : 940051121303120148

PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
JURUSAN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS SANATA DHARMA  
YOGYAKARTA  
2001

**HALAMAN PERSETUJUAN  
SKRIPSI**

**ANALISIS BIAYA KUALITAS  
STUDI KASUS PADA PT SENTRAFOOD INDONUSA CORP. JAKARTA**

Oleh :

**MAIJEN U DAMANIK**

**NIM : 94 2114 155**

**NIRM : 94005112130312012148**

Telah disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I



**Drs. FA. JOKO SISWANTO, M.M. Akt**

Tanggal

Dosen Pembimbing II



**Drs. H. HERRY MARIDJO, M.Si**

Tanggal

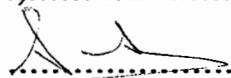
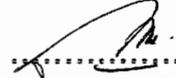
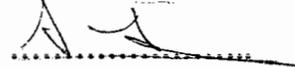
**SKRIPSI**  
**ANALISIS BIAYA KUALITAS**  
**Studi Kasus pada PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta**

Dipersiapkan dan ditulis oleh :

**MAIJEN U DAMANIK**  
NIM : 94 2114 155  
NIRM : 94005112130312012148

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji  
pada tanggal : 19 Mei 2001  
dan dinyatakan memenuhi syarat

**SUSUNAN PANITIA PENGUJI**

Nama Lengkap	Tanda tangan
<b>Ketua : Dra. Fr. Ninik Yudianti, M. Acc</b>	 .....
<b>Sekretaris : Drs. E. Sumardjono, M.B.A</b>	 .....
<b>Anggota : 1. Drs. FA. Joko Siswanto, M.M. Akt</b>	 .....
<b>2. Drs. H. Herry Maridjo, M.Si</b>	 .....
<b>3. Drs. E. Sumardjono, M.B.A.</b>	 .....

Yogyakarta, .....

Fakultas Ekonomi  
Universitas Sanata Dharma



  
Hg. Suseno TW., M.S.

## Persembahan

*Jangan tunggu hari esok, apa yang dapat kamu kerjakan hari ini.*

*Lata pe narata, duhut-duhut do sibut-buton,*

*Unang holan hata, bukti do siberengon.*

*Habang ma namin dingis, misir hu harangan*

*Langkahta namin sai sir-sir, ulang lupa bani Tuhan.*

*Mintalah, maka akan diberikan kepadamu; carilah, maka kamu akan mendapat;*

*ketoklah, maka pintu akan dibukakan bagimu.*

*(Matius 7:7)*

*Skripsi ini kupersembahkan untuk:*

❖ *Mama, Bapakku Tercinta, K. Sijabat, J. DamaniK*

❖ *Kakakku, Masdiana DamaniK, S.Kom*

❖ *Adik-adikku :*

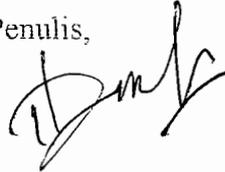
*Desnaria DamaniK & Marbuahnary DamaniK, S.Ip*

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Yogyakarta, 13 Agustus 2001

Penulis,



Maijen U Damanik

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS BIAYA KUALITAS PADA PT SENTRAFOOD INDONUSA CORP. JAKARTA**

**MAIJEN U DAMANIK  
UNIVERSITAS SANATA DHARMA  
YOGYAKARTA  
2001**

Tujuan penelitian ini adalah: (1) untuk mengetahui komposisi biaya kualitas, (2) untuk mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat, (3) untuk mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara biaya penilaian dengan kuantitas produk cacat, dan (4) untuk mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara biaya pengendalian dengan biaya kegagalan produk. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober sampai dengan bulan Nopember 2000.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sedangkan langkah untuk menganalisis data dilakukan dengan cara: (1) menghitung komposisi biaya kualitas, (2) melakukan perhitungan korelasi antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat, (3) melakukan perhitungan uji hasil korelasi antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat, (4) melakukan perhitungan korelasi antara biaya penilaian dengan kuantitas produk cacat, (5) melakukan perhitungan uji hasil korelasi antara biaya penilaian dengan kuantitas produk cacat, (6) melakukan perhitungan korelasi antara biaya pengendalian dengan biaya kegagalan, dan (7) melakukan perhitungan uji hasil korelasi antara biaya pengendalian dengan biaya kegagalan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) biaya kualitas pada perusahaan sudah efisien, karena persentase antara biaya kualitas dengan penjualan berkisar antara 1,42 % sampai 1,63 % (kurang dari 2,5 %), (2) ada hubungan signifikan yang negatif antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat, (3) ada hubungan signifikan yang negatif antara biaya penilaian dengan kuantitas produk cacat dan (4) ada hubungan signifikan yang negatif antara biaya pengendalian dengan biaya kegagalan.

## **ABSTRACT**

### **COST QUALITY ANALYSIS IN PT SENTRAFOOD INDONUSA CORP. JAKARTA**

**MAIJEN U DAMANIK  
SANATA DHARMA UNIVERSITY  
YOGYAKARTA  
2001**

The purposes of this research were: (1) to find out the composition of quality cost, (2) to find out a significant relationship between prevention cost and defect product quantity, (3) to find out a significant relationship between appraisal cost and defect product quantity, (4) to find out a significant relationship between quality control cost and failure cost. The research was conducted from October to November 2000.

The methods of data analysis were: observation, interview, and documentation. The steps in analyzing the data were: (1) calculating the composition of quality cost, (2) calculating the correlation between prevention cost and defect product quantity, (3) calculating the t-test correlation between prevention cost and the defect product quantity, (4) calculating the correlation between appraisal cost and defect product quantity, (5) calculating the t-test correlation between the appraisal cost and the defect product quantity, (6) calculating the correlation between quality control cost and failure cost, (7) calculating the t-test correlation between quality control cost and failure cost.

The result of the research showed that: (1) the quality cost in company had been efficient, it was proven by the calculation between quality cost and the sales not over the limit of 2,5 %. Ranging from 1,42 % to 1.63 %, (2) there were a negative significant relationship between prevention cost with defect product quantity, (3) there were a negative significant relationship between appraisal cost and defect product quantity and (4) there were a negative significant relationship between quality control cost and failure cost.

## Kata pengantar

Tiada kata yang lebih indah selain puji syukur pada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Jurusan Akuntansi, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak, walaupun penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna.

Pada kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang tulus dan sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. FA. Joko Siswanto, M.M. Akt selaku dosen pembimbing I yang telah sabar dan telah banyak memberikan pengarahan, bantuan selama penulis menuntut ilmu di USD terlebih saat penulis menyusun skripsi ini.
2. Bapak Drs. H. Herry Maridjo, M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bantuan dan pengarahan selama penulis menuntut ilmu di USD serta pada saat penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dra. YFG. Agustinawansari, M.M. AK dan Bapak Drs. YP Supardiyono, M. Si, AK yang telah banyak membantu penulis

dalam penyelesaian penulisan skripsi ini sehingga penulis bisa mempertanggungjawabkannya di hadapan penguji.

4. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi USD yang telah membimbing dan menuangkan ilmunya selama penulis menuntut ilmu di Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
5. Bapak Jenda Damanik selaku HRD Manager di PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta yang telah memberikan bantuan ijin untuk penulis sehingga penelitian dapat dilaksanakan
6. Ibu Ratna Widyawati selaku Kepala Bagian Personalia di PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta yang telah memberikan ijin penelitian pada penulis.
7. Seluruh Staff karyawan Universitas Sanata Dharma, khususnya staff karyawan Fakultas Ekonomi yang telah memberikan fasilitas serta pelayanan yang baik yang dirasakan penulis selama di Universitas Sanata Dharma.
8. Bapak, Mama, Kaka (Ana) serta adik – adikku ( Enna & Buah) yang senantiasa mendampingi dan memberikan dorongan serta bantuan baik moril maupun sprituil sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
9. Saudaraku Edi Sarmen Damanik, yang dengan sabar mendampingi penulis selama penyusunan skripsi ini.
10. Sahabat-sahabatku; Hannes Hariandja, Bas “Basi” Simanungkalit, Parulian “Parul” Sitanggung, Ucox “drag”, Jar “Nugie” Saragih,

Binsar M Purba, Dinan Kaban, Titis and Rahma "Bulus", Toto "nippon", yang dengan setia mendampingi penulis, serta yang lainnya yang tidak sempat disebutkan satu persatu.

11. Teman – temanku dari perkumpulan Sada Pardomuan "SP" di USD.
12. Saudara- saudaraku dari Naimarata.
13. Serta berbagai pihak yang turut membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak sempat penulis uraikan satu persatu.

Penulis masih menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan, kelemahan, keterbatasan, apalagi kesempurnaan pada penulisan skripsi ini, oleh sebab itu berbagai saran, kritik, serta masukan demi penyempurnaan penulisan skripsi ini, akan diterima dengan keterbukaan dan dengan senang hati serta ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya.

Yogyakarta, Maret 2001

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR GRAFIK .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah.....	4
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Batasan Istilah .....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
G. Sistematika Penulisan.....	8

BAB II LANDASAN TEORI .....	10
A. Kualitas.....	10
1. Pengertian Kualitas .....	10
2. Standar Kualitas .....	15
3. Pentingnya Peningkatan Kualitas.....	16
B. Penggolongan Biaya Kualitas .....	20
1. Pengertian dan Penggolongan Biaya Kualitas .....	20
2. Pentingnya Informasi Biaya Kualitas .....	30
3. Perilaku Biaya Kualitas.....	32
4. Bentuk Laporan Biaya Kualitas .....	32
C. Produk Cacat .....	34
D. Hipotesis.....	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	36
A. Jenis Penelitian.....	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	36
C. Subyek Penelitian.....	36
D. Obyek Penelitian .....	37
E. Data Yang Diperlukan.....	37
F. Teknik Pengumpulan Data.....	37
G. Teknik Analisis Data.....	37
BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	47
A. Sejarah Singkat Perusahaan.....	47
B. Struktur Organisasi Perusahaan .....	48

C. Personalia .....	51
D. Produksi.....	54
E. Pemasaran.....	60
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....	61
A. Deskripsi Data.....	61
B. Pembahasan.....	64
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	85
A. Kesimpulan.....	85
B. Saran.....	86

Daftar Pustaka

Lampiran

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Contoh Bentuk Laporan Biaya Kualitas.....	53
Tabel 5.1. Laporan Biaya Kualitas PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta tahun 1995 – 1999.....	62
Tabel 5.2. Kuantitas Produk Cacat PT. Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta tahun 1995 – 1999.....	63
Tabel 5.3. Hasil Penjualan PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta tahun 1995 – 1999.....	63
Tabel 5.4. Komposisi Biaya Kualitas PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta tahun 1995 – 1999.....	64
Tabel 5.5. Komposisi Biaya Kualitas PT. Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta tahun 1995 – 1999 (Lanjutan).....	65
Tabel 5.6. Perhitungan Biaya Penilaian dengan Produk Cacat.....	76
Tabel 5.7. Perhitungan Biaya Pengendalian dengan Biaya Kegagalan.....	79

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1. Struktur Organisasi PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta.....	50
Gambar 4.2. Bagan Alur Proses Pembuatan Mie Instant.....	55
Gambar 4.3. Bagan Alur Proses Pembuatan Mie Instant (lanjutan).....	56
Gambar 4.4. Bagan Alur Proses Pembuatan Bumbu.....	57
Gambar 4.5. Bagan Alur proses Pembuatan Minyak Bumbu.....	58
Gambar 4.6. Bagan Alur Proses Pembuatan Minyak Bumbu (lanjutan).....	59

## DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 5.1. Total Biaya Kualitas PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta tahun 1995 – 1999.....	66
Grafik 5.2. Perbandingan Biaya Kualitas dengan Penjualan pada PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta tahun 1995 – 1999.....	66
Grafik 5.3. Biaya Pencegahan dan Biaya Penilaian pada PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta tahun 1995 – 1999.....	67
Grafik 5.4. Biaya Kegagalan Internal dan Biaya Kegagalan Eksternal pada PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta tahun 1995 – 1999.....	67

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan kondisi dunia bisnis di Indonesia menunjukkan persaingan yang semakin tajam. Persaingan yang semakin tajam tersebut disebabkan banyaknya perusahaan yang bergerak dalam industri barang yang sejenis, baik perusahaan yang baru muncul maupun perusahaan yang sudah terlebih dahulu terjun dalam dunia bisnis. Diberlakukannya liberalisasi perdagangan di kawasan Asia Tenggara atau AFTA (*Asean Free Trade Area*) dimana Indonesia merupakan salah satu anggota, akan membawa dan memberikan pengaruh yang cukup besar bagi dunia bisnis di Indonesia terutama bagi pengusaha, baik dalam bentuk perseorangan maupun badan, dimana luas lingkup pasar akan semakin bertambah, namun persaingan juga pasti akan bertambah. Dampak dari kondisi persaingan yang ketat seperti itu dapat mengakibatkan suatu perusahaan yang pada awalnya dominan menguasai pasar dalam kurun waktu tertentu terpaksa tersingkir karena tidak mampu bersaing.

Kemampuan perusahaan dalam menghadapi persaingan ditentukan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah produk yang dihasilkan. Mutu produk menjadi sisi yang sangat penting dalam kondisi persaingan karena mutu dari produk dapat mempengaruhi daya jual, perbaikan proses produksi, dan juga produktivitas perusahaan. Mutu yang tidak memuaskan berarti pemanfaatan sumber daya yang tidak efisien dan tidak efektif karena mutu yang tidak memuaskan mengindikasikan terjadinya penghamburan bahan, tenaga kerja, dan

penghamburan waktu peralatan sehingga berakibat pemakaian biaya yang lebih tinggi, sebaliknya mutu yang memuaskan berarti pemanfaatan semua sumber secara efektif dan efisien. Oleh sebab itu, maka setiap kegiatan yang mempengaruhi kualitas produksi harus dilakukan pengawasan yang ketat dan sempurna, mulai dari pembelian bahan baku sampai barang tersebut dibeli oleh konsumen (Alex. Nitisemito 1981 : 30). Mutu produk pada perusahaan manufaktur banyak dipengaruhi oleh kualitas bahan, proses produksi dan pada saat barang tersebut berada dipasar, sehingga manajemen perusahaan perlu memahami bagian mana dari perusahaannya yang paling berpengaruh terhadap mutu produknya dan kemudian menerapkan pengendalian guna mempertahankan atau meningkatkan mutu produk.

Usaha untuk meningkatkan dan mempertahankan tingkat mutu tertentu perusahaan mengeluarkan biaya yang disebut biaya mutu. Juran (1980 : 13) mengemukakan bahwa biaya mutu adalah biaya yang dikeluarkan atau akan terjadi dalam usaha membuat, menemukan, memperbaiki atau menghindari kerusakan dan penurunan mutu produk. Defenisi tersebut dapat ditemukan suatu indikasi bahwa biaya mutu timbul disebabkan mutu produk yang tidak sesuai dengan spesifikasi mutu yang direncanakan sebelumnya. Pendapat ini didukung oleh Supriyono (1994 : 379) bahwa biaya mutu terjadi atau mungkin akan terjadi karena mutu yang buruk. Biaya mutu dapat dikelompokkan kedalam empat golongan (Supriyono, 1994 : 379) yaitu : 1. Biaya pencegahan, 2. Biaya penilaian, 3. Biaya kegagalan internal. dan 4. Biaya kegagalan eksternal, keempat golongan ini mempunyai hubungan erat. Pengendalian terhadap biaya pencegahan

memungkinkan menurunnya biaya penilaian dan mungkin akan memotong biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal. Karena biaya mutu dirinci menjadi golongan-golongan, maka terbuka kemungkinan untuk mendapatkan ukuran biaya atau komposisi biaya yang paling optimal dari golongan-golongan tersebut dalam rangka untuk pengendalian mutu dan biaya mutu yang optimal. Agar biaya mutu dapat dibandingkan dari periode keperiode, maka biaya mutu harus dinyatakan dalam ukuran yang sama. Misalkan persentase dari total penjualan atau persentase dari total biaya.

Berdasarkan perbandingan biaya mutu dari periode ke periode, maka dapat ditemukan adanya hubungan sebab akibat antara mutu produk dan biaya mutu, mutu produk yang tidak memuaskan akan mengakibatkan timbulnya biaya yang tinggi, dimana dalam kondisi persaingan jelas merugikan perusahaan karena perusahaan terpaksa mengeluarkan biaya yang seharusnya dapat dihindari apabila perusahaan mempunyai pengendalian mutu produk yang baik. Dengan demikian dapat disimpulkan kurangnya perhatian terhadap pengendalian mutu dapat mengakibatkan meningkatnya biaya mutu produk dan sekaligus ketidakefisienan bagi perusahaan. Mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan yaitu bagaimana dan apa tindakan-tindakan yang harus dilakukan oleh perusahaan agar biaya mutu yang terjadi dapat ditekan seminimal mungkin maka diperlukan suatu pengendalian mutu produk sehingga mutu yang dihasilkan oleh perusahaan sesuai dengan harapan konsumen dengan biaya yang seminimal mungkin.

## **B. Batasan Masalah**

Penulis hanya akan membatasi masalah yang akan dibahas meliputi:

### 1. Komponen biaya kualitas

Yaitu dimaksud adalah komponen biaya kualitas yang terdapat di PT Sentrafood Indonusa Corp. dari tahun 1995 sampai dengan tahun 1999.

Adapun yang termasuk komponen biaya kualitas adalah:

#### a. Biaya pengendalian (*Quality control cost*)

1. Biaya pencegahan (*Prevention cost*)
2. Biaya penilaian (*Appraisal cost*)

#### b. Biaya kegagalan (*Failure cost*)

1. Biaya kegagalan internal (*internal failure cost*)
2. Biaya kegagalan eksternal (*external failure cost*)

### 2. Komponen biaya kualitas yang digunakan untuk menghitung/mengetahui adanya hubungan yang signifikan antara biaya kualitas dengan kuantitas produk cacat hanya pada biaya pencegahan dan biaya penilaian karena biaya inilah yang berpengaruh langsung terhadap kuantitas produk cacat.

### 3. Kuantitas produk yang tidak memenuhi harapan konsumen

Yang dimaksud adalah: produk cacat yang terdapat di PT Sentrafood Indonusa Corp. dari tahun 1995 sampai dengan 1999. Pada produk cacat ini penulis hanya akan menghitung kuantitas produk cacat dan tidak akan membahas bagaimana perlakuan produk cacat.

### C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana komposisi biaya kualitas PT Sentrafood Indonusa Corp. dari tahun 1995 sampai dengan tahun 1999 terhadap penjualan ?.
2. Apakah ada hubungan yang signifikan antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat ?.
3. Apakah ada hubungan yang signifikan antara biaya penilaian dengan produk cacat ?.
4. Apakah ada hubungan yang signifikan antara biaya pengendalian dengan biaya kegagalan produk ?.

### D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui komposisi biaya kualitas di PT Sentrafood Indonusa Corp. dari tahun 1995 sampai dengan tahun 1999.
2. Untuk mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat.
3. Untuk mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara biaya penilaian dengan kuantitas produk cacat.
4. Untuk mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara biaya pengendalian dengan biaya kegagalan produk

## E. Batasan Istilah

### 1. Kualitas

Kualitas adalah sesuatu yang dihasilkan sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh perusahaan dan memenuhi selera daripada konsumen.

### 2. Biaya kualitas

Biaya kualitas adalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam rangka peningkatan kualitas.

### 3. Produk cacat

Produk cacat merupakan produk yang karena keadaan fisiknya tidak dapat diperlakukan sebagai produk akhir, tetapi dapat diperbaiki untuk kemudian dijual dalam bentuk produk akhir.

### 4. Komposisi biaya kualitas yaitu perbandingan antara jumlah total biaya kualitas dengan total penjualan.

### 5. Biaya pencegahan yaitu merupakan biaya yang terjadi untuk mencegah terjadinya kerusakan produk yang dihasilkan oleh perusahaan.

Contohnya: perancangan produk.

### 6. Biaya penilaian yaitu Biaya yang terjadi pada sebuah produk daripada perusahaan, dimana akan ditentukan apakah produk tersebut sesuai dengan standar kualitas yang telah ditentukan oleh perusahaan.

Contohnya: pemeriksaan atas bahan baku yang dibeli.

### 7. Biaya kegagalan internal yaitu biaya yang terjadi karena ketidaksesuaian produk yang sampai ke tangan konsumen. Contohnya adalah pengerjaan ulang atas barang yang tidak sesuai dengan kualitas yang dikehendaki.

8. Biaya kegagalan eksternal yaitu biaya yang terjadi diluar perusahaan setelah produk keluar dari perusahaan. Contohnya: keluhan pelanggan atau penukaran barang yang tidak sesuai dengan harapan konsumen.

9. *Zero defect*

Diartikan kerusakan/kesalahan nol. Diusahakan setiap perusahaan selalu mencoba untuk mencoba kesalahan mendekati nol. Tujuan utamanya adalah mengharapkan kesempurnaan. Strategi *zero defect* ini berfokus pada motivasi dan inisiatif karyawan.

#### F. Manfaat Penelitian

1. Bagi perusahaan

- a. Memberikan bantuan kepada perusahaan untuk mengetahui perkembangan biaya kualitas sehubungan dengan usaha yang dilakukan perusahaan untuk meningkatkan kualitas.
- b. Sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk menentukan strategi dimasa yang akan datang, supaya perusahaan dapat bersaing dengan perusahaan lainnya.
- c. Membantu perusahaan untuk mengetahui komposisi biaya kualitas dan dapat digunakan untuk mengambil keputusan yang dianggap perlu.

2. Bagi Universitas Sanata Dharma

Untuk menambah bahan bacaan terutama tentang biaya kualitas.

### 3. Bagi penulis

Menambah pengalaman dan menerapkan teori dan praktek khususnya mengenai biaya kualitas yang diperoleh di bangku kuliah dengan praktek sesungguhnya dilapangan.

## G. Sistematika Penulisan

### BAB I. PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan istilah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### BAB II. LANDASAN TEORI

Berisi tentang pengertian kualitas, standar kualitas, pentingnya peningkatan kualitas, pengertian dan penggolongan biaya kualitas, pentingnya informasi biaya kualitas, perilaku biaya kualitas, bentuk laporan biaya kualitas, produk cacat dan hipotesis.

### BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Berisi tentang jenis penelitian, lokasi dan waktu penelitian, subjek penelitian, objek penelitian, data yang diperlukan, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

#### **BAB IV. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Berisi tentang gambaran umum perusahaan secara singkat, misi dan tujuan didirikannya perusahaan, lokasi perusahaan, struktur organisasi, personalia, proses produksi, pemasaran dan data-data perusahaan yang diperlukan.

#### **BAB V. ANALISIS DATA**

Berisi tentang analisis data tentang biaya kualitas dengan menggunakan korelasi.

#### **BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisikan kesimpulan dari analisis data dan saran-saran yang diperlukan.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Kualitas

##### 1. Pengertian Kualitas

Sebuah produk ataupun jasa yang berkualitas adalah sebuah produk ataupun jasa yang memenuhi atau melebihi harapan-harapan pelanggan. Kualitas merupakan faktor dasar yang mempengaruhi pilihan konsumen untuk berbagai jenis produk ataupun jasa yang berkembang pesat dewasa ini. Kualitas didasarkan kepada pengalaman aktual pelanggan terhadap produk ataupun jasa, diukur berdasarkan persyaratan pelanggan.

Ada beberapa definisi tentang kualitas, salah satu diantaranya adalah definisi dari AV. Feigenbaum (1989: 7) yang diterjemahkan oleh Hudaya Kandahjaya yaitu, "Kualitas produk ataupun jasa keseluruhan gabungan dari pemasaran, rekayasa, pembuatan, dan pemeliharaan yang membuat produk ataupun jasa yang digunakan memenuhi harapan-harapan pelanggan".

Definisi lain tentang kualitas adalah sebagai berikut yang dikemukakan oleh Besterfield (1994: 1) dengan mengacu kepada *American Society for Quality Control (ASQC)* mengungkapkan kualitas sebagai berikut:

Kualitas adalah keseluruhan karakteristik-karakteristik dan keistimewaan-keistimewaan sebuah produk ataupun jasa yang berhubungan dengan kemampuan untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan secara langsung (*Stated needs*) atau tidak langsung (*Implied needs*).

Menurut David Garvin yang diterjemahkan oleh Tjiptono dan Diana (1996: 25-26) dalam buku *Total Quality Management* ada 5 alternatif perspektif kualitas yang biasa digunakan, yaitu:

a. *Transcendental Approach*

Kualitas dalam pendekatan ini dapat dirasakan atau diketahui, tetapi sulit didefinisikan dan dioperasionalkan. Sudut pandang ini biasanya diterapkan dalam seni musik, drama, seni tari dan seni rupa.

b. *Product-based approach*

Pendekatan ini menganggap kualitas sebagai karakteristik atau atribut yang dapat dikuantifikasikan dan dapat diukur.

c. *User-based Approach*

Pendekatan didasarkan pada pemikiran bahwa kualitas tergantung pada orang yang memandangnya, dan produk yang paling memuaskan preferensi seseorang ( misalnya *perceived quality* ) merupakan produk yang berkualitas paling tinggi.

d. *Manufacturing-based Approach*

Perspektif ini bersifat *supply-based* dan terutama memperhatikan praktik-pratik rekayasa dan pemanufakturan, serta mendefinisikan kualitas sebagai sama dengan persyaratan.

e. *Value-based Approach*

Pendekatan ini memandang kualitas dari segi nilai dan harga. Dengan mempertimbangkan *trade-off* antara kinerja dan harga, kualitas didefinisikan sebagai "*affordable excellence*"

Juran (1996: 53) mendefinisikan kualitas sebagai sesuatu yang cocok/sesuai untuk digunakan (*fitness for use*), yang mengandung pengertian suatu produk/jasa harus dapat memenuhi apa yang diharapkan oleh para pemakainya. Pengertian cocok untuk digunakan ini mengandung 5 dimensi utama yaitu: kualitas desain, kualitas kesesuaian, ketersediaan, keamanan dan *field use*.

Definisi kualitas menurut Juran (1996: 24) sebagai *Fitness for use* memiliki dua aspek utama yaitu:

1. Ciri-ciri produk yang memenuhi permintaan pelanggan

Kualitas yang lebih tinggi memungkinkan perusahaan meningkatkan kepuasan pelanggan, membuat produk laku terjual, dapat bersaing dengan pesaing, meningkatkan pangsa pasar dan volume penjualan, serta dapat dijual dengan harga yang lebih tinggi.

2. Bebas dari kekurangan

Kualitas yang tinggi menyebabkan perusahaan dapat mengurangi tingkat kesalahan, mengurangi pengerjaan kembali dan pemborosan, mengurangi ketidakpuasan pelanggan, mengurangi inspeksi dan pengujian, mengurangi waktu pengiriman produk ke pasar.

meningkatkan hasil (*yield*) dan kapasitas dan memperbaiki kinerja penyampaian produk atau jasa.

Selain dari definisi yang telah disebutkan banyak juga para pakar dan organisasi mencoba mendefinisikan kualitas berdasarkan sudut pandangnya masing-masing. Beberapa diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. *Performance to the standart expected by the customer.*
- b. *Meeting the customer's needs fist time and everytime.*
- c. *Providing our customers with products and services that consistenly meet their needs and expectations.*
- d. *Doing the thing rinht the fist time, always striving for improvement, and always satisfying the customer.*
- e. *A pragmatic system of continual improvement, a way to successfully organize man and machines.*
- f. *The meaning of excellence.*
- g. *The unyielding and continuing effort by eveyone in an organization to understand, meet, and exceed the needs of its customers.*
- h. *The best product that you can produce with the material that you have to work with.*
- i. *Continuous good product which a customer can trust.*
- j. *Not only satisfying customers, but delighting them, innovating, creating.*

Meskipun tidak ada definisi mengenai kualitas secara universal, dari definisi yang ada terdapat beberapa kesamaan yaitu dalam elemen-elemen sebagai berikut:

- i. Kualitas meliputi usaha memenuhi atau melebihi harapan pelanggan.
2. Kualitas mencakup produk, jasa, proses dan lingkungan.
3. Kualitas merupakan suatu kondisi yang selalu berubah (misalnya apa yang dianggap merupakan kualitas saat ini mungkin dianggap kurang berkualitas pada masa mendatang).

Secara operasional, produk yang berkualitas adalah yang memenuhi harapan konsumen. Umumnya ada dua jenis kualitas yang diakui yaitu (Hansen dan Mowen, 1992 :794):

a) Kualitas rancangan (*Quality of design*)

Adalah suatu fungsi berbagai spesifikasi produk. Kualitas rancangan yang tinggi biasanya ditentukan oleh dua hal yaitu:

1. Tingginya biaya pemanufakturan.
2. Tingginya harga jual.

b). Kualitas kesesuaian (*Quality of conformance*)

Adalah suatu ukuran mengenai bagaimana suatu produk memenuhi berbagai persyaratan/spesifikasi. Jika produk memenuhi semua spesifikasi rancangan, produk tersebut cocok untuk digunakan. Kualitas kesesuaian harga menerima tekanan yang lebih besar, karena ketidaksesuaian untuk memenuhi persyaratan biasanya akan menimbulkan masalah dengan lebih besar bagi perusahaan.

## 2. Standar Kualitas

Standar kualitas suatu hal yang sudah diputuskan dan akan dijadikan sebagai pedoman dalam pelaksanaan operasi perusahaan. Standar kualitas harus sudah dimulai direncanakan sejak pengadaan bahan baku yang dipergunakan saat proses produksi, dan pada saat produk siap untuk dipasarkan.

Langkah-langkah yang digunakan sebagai dasar dalam menentukan standar kualitas (Krajewski dan Larry, 1996 : 108) antara lain adalah:

a. Mempertimbangkan persaingan dan kualitas produk pesaing.

Produk pesaing adalah produk dari perusahaan yang sama-sama beredar dipasar. Supaya kualitas produk tidak kalah dari produk pesaing, perusahaan perlu mengadakan riset pemasaran terlebih dahulu sebagai bahan pertimbangan dalam membuat kebijakan.

b. Mempertimbangkan kegunaan terakhir produk

Perusahaan harus mempertimbangkan siapa yang menjadi konsumen dari produk yang dihasilkan. Apakah pasar konsumen yang akan langsung mengkonsumsi ataukah pasar produsen yang akan memproses lebih lanjut produk yang dihasilkan.

c. Kualitas harus sesuai dengan harga jual

Produk yang dijual dengan harga jual rendah dan kualitas yang baik akan digemari oleh konsumen. Perusahaan harus menjalankan pengawasan kualitas sebaik-baiknya dengan menggunakan orang yang ahli. Tujuan dari pengawasan untuk menekan biaya

pengawasan seminimal mungkin, tanpa mengabaikan kualitas produksi sehingga perusahaan dapat menjual dengan harga yang rendah dan dapat bersaing dengan perusahaan lainnya di pasar.

Untuk mewujudkan hal tersebut di atas perlu dibutuhkan tim yang terdiri dari bidang-bidang yang berkaitan secara langsung yaitu :

- a. Penjualan, yang mewakili konsumen.
- b. Teknik, yang mewakili desain dan kualitas desain.
- c. Pembelian, yang menentukan kualitas bahan.
- d. Produksi, yang menentukan biaya produksi sebagai kualitas alternatif.
- e. Pemeriksaan, yang memelihara kualitas.

Setelah semua ditentukan maka kualitas perlu dipelihara, dipertahankan dan juga dikembangkan untuk mewujudkan produk yang berkualitas sesuai dengan standar kualitas.

### 3. Pentingnya Peningkatan Kualitas

Pada jaman sekarang, memperhatikan kualitas itu penting. Dahulu dengan cara-cara yang tradisional, orang hanya memperhatikan kualitas barang/jasa hanya seperti yang diinginkan. Mereka tidak memperhatikan kepentingan pelanggan. Bila mereka sudah memproduksi sesuai dengan yang diinginkan konsumen, tanpa bermaksud memuaskan konsumen maka produk sudah dinilai berkualitas, lagi pula pada waktu itu persaingan belum begitu tajam.

Tapi perkembangan selanjutnya, kualitas dianggap hal yang penting. Membicarakan kualitas tidak lepas dari TQM, kualitas hanya merupakan salah satu aspek dalam TQM. TQM itu sendiri merupakan pendekatan dalam menjalankan usaha yang memaksimalkan daya saing organisasi melalui perbaikan terus-menerus atas produk, jasa manusia, proses dan lingkungan.

Jadi pada prinsipnya kualitas merupakan salah satu usaha yang dilakukan oleh perusahaan untuk dapat meningkatkan daya saing. TQM merupakan suatu konsep yang berupaya melaksanakan sistem manajemen kualitas kelas dunia. Menurut Hansler dan Brunell (1993 : 165-166), dalam TQM ada 4 prinsip utama yaitu:

a. Kepuasan pelanggan

Kualitas yang dihasilkan suatu perusahaan sama dengan nilai (*value*) yang diberikan dalam rangka meningkatkan kualitas hidup para pelanggan. Semakin tinggi nilai yang diberikan, maka semakin besar pula kepuasan pelanggan.

b. Respek terhadap setiap orang

Dalam perusahaan yang kualitasnya kelas dunia, setiap karyawan dipandang sebagai individu yang memiliki talenta dan kreativitas tersendiri yang unik.

c. Manajemen berdasarkan fakta

Ada dua konsep yang berkaitan dengan hal ini:

1. Prioritisasi, yakni suatu konsep bahwa perbaikan tidak dapat dilakukan pada semua aspek pada saat yang bersamaan, mengingat keterbatasan sumber daya yang ada.
  2. Variasi atau variabilitas kinerja manusia. Data statistik dapat memberikan gambaran mengenai variabilitas yang merupakan bagian yang wajar dari setiap sistem organisasi.
- d. Perbaikan berkesinambungan.

Agar dapat sukses, setiap perusahaan perlu melakukan proses secara sistematis dalam melakukan perbaikan berkesinambungan.

Oleh karena peningkatan kualitas itu penting maka Juran menetapkan langkah yang diambil oleh perusahaan, bila perusahaan ingin mencapai kualitas tingkat dunia. Juran juga yakin bahwa ada titik *diminishing return* dalam hubungan antara kualitas dan daya saing. Langkah – langkah yang dimaksud adalah (Tjiptono dan Diana, 1996 : 53)

- 1) Mencapai perbaikan terstruktur atas dasar kesinambungan yang dikombinasikan dengan dedikasi dan keadaan yang mendesak.
- 2) Mengadakan program pelatihan secara luas.
- 3) Membentuk komitmen dan kepemimpinan pada tingkat manajemen yang lebih tinggi.

Menurut W. Edwart Deming (Tjiptono dan Diana 1994 : 55) hal-hal yang harus diperhatikan oleh perusahaan supaya dapat menjadi bisnis berkualitas tingkat dunia adalah :

1. Ciptakan keajengan tujuan dalam menuju perbaikan produk dan jasa, dengan maksud untuk menjadi lebih dapat bersaing, tetap berada dalam bisnis, dan untuk menciptakan lapangan kerja.
2. Adopsilah falsafah baru. Manajemen harus memahami adanya era ekonomi baru dan siap menghadapi tantangan, belajar bertanggungjawab, dan mengambil alih kepemimpinan guna menghadapi perubahan.
3. Hentikan ketergantungan pada inspeksi dalam membentuk mutu/kualitas sejak dari awal.
4. Hentikan praktik menghargai kontrak berdasarkan tawaran yang rendah.
5. Perbaiki secara konstan dan terus-menerus sistem produksi dan jasa, untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas, yang pada gilirannya secara konstan menurunkan biaya.
6. Lembagakan *on the job training*.
7. Lembagakan kepemimpinan. Tujuan dari kepemimpinan haruslah untuk membantu orang dan teknologi dapat bekerja dengan lebih baik.
8. Hapus rasa takut sehingga setiap orang dapat bekerja secara efektif.

9. Hilangkan dinding pemisah antar departemen sehingga orang dapat bekerja secara efektif.
10. Hilangkan slogan, desakan, dan target bagi tenaga kerja. Hal tersebut dapat menciptakan permusuhan.
11. Hilangkan kuota dan manajemen berdasarkan sasaran. Gantikan dengan kepemimpinan.
12. Hilangkan penghalang yang dapat merampok kebanggaan karyawan atas keahliannya.
13. Giatkan program pendidikan dan *self-improvement*.
14. Buatlah transformasi pekerjaan setiap orang dan siapkan setiap orang untuk mengerjakannya.

## **B. Penggolongan Biaya Kualitas**

### **I. Pengertian dan penggolongan biaya kualitas**

Biaya kualitas adalah biaya yang terjadi atau mungkin akan terjadi karena kualitas yang buruk. Jadi biaya kualitas ini berhubungan dengan penciptaan, pengidentifikasian, perbaikan dan pencegahan kerusakan.

Juran membedakan biaya kualitas menjadi 4 kategori yaitu: *prevention cost*, *appraisal cost*, *internal failure cost* dan *external failure cost*. *Prevention cost* dan *appraisal cost* dikategorikan sebagai *quality control cost* (biaya pengendalian), sedangkan *internal failure cost* dan *external failure cost* dikategorikan sebagai *failure cost* (biaya kegagalan).

*Prevention cost* dan *appraisal cost* juga kadang didefinisikan sebagai biaya sukarela (*voluntry cost*). Sebaliknya *internal failure cost* dan *external failure cost* bukan merupakan biaya sukarela. Biaya ini diadakan ketika sebuah produk gagal dalam memenuhi standar-standar yang diharapkan terhadap kualitas, dan oleh karena itu disebut biaya kegagalan (*failure cost*), (Lamont F. Steedie, 1990:79)

Menurut Widjaja Tunggal (1992:17) dalam bukunya yang berjudul: Audit Mutu, biaya kualitas dapat dikelompokkan menjadi empat bagian yaitu:

a. Biaya pencegahan

Biaya pencegahan adalah biaya yang terjadi untuk mencegah kerusakan produk atau jasa yang diproduksi jika terjadi kenaikan biaya pencegahan, maka diharapkan menjadi penurunan biaya kegagalan.

Elemen biaya kegagalan meliputi :

1. Pemasaran, pelanggan dan pemakai.

Biaya yang terjadi dalam akumulasi dan penilaian pelanggan terus-menerus, kebutuhan kualitas pemakai dan persepsi yang mempengaruhi kepuasan memahami produk dan jasa perusahaan. Meliputi: biaya riset pemasaran, survei persepsi pelanggan dan pengkajian kontrak serta dokumen.

2. Pengembangan produk, service dan disain.

Biaya yang terjadi untuk menterjemahkan kebutuhan pelanggan ke dalam standar dan persyaratan kualitas yang dapat dipercayai dan

mengelola kualitas dari pengembangan produk dan jasa yang baru.

Meliputi: biaya pengkajian kualitas disain, aktivitas yang mendukung disain, pengujian kualifikasi disain produk.

### 3. Pembelian

Biaya yang terjadi untuk menjamin sesuai dengan persyaratan untuk komponen pemasok, material, atau proses dan meminimalisir pengaruh pemasok yang tidak sesuai terhadap kualitas dan kualitas yang diberikan. Meliputi: pengkajian pemasok, penilaian pemasok dan perencanaan kualitas pemasok.

### 4. Operasi (*manufacturing/jasa*)

Biaya yang terjadi dalam menjamin kemampuan dan kesiapan operasi untuk memenuhi standar dan persyaratan kualitas. Meliputi: keabsahan proses operasi, perencanaan kualitas operasi, disain dan pengembangan dan pengukuran kualitas, peralatan pengendalian, perencanaan kualitas pendukung operasi, dan pendidikan kualitas operator.

### 5. Administrasi kualitas

Biaya yang terjadi disemua administrasi fungsi manajemen kualitas. Meliputi: gaji administrasi, biaya administrasi, perencanaan program kualitas, pendidikan kualitas, perbaikan kualitas dan audit kualitas.

6. Biaya pencegahan lainnya.

Biaya ini merupakan semua biaya lain-lain dari sistem kualitas (perencanaan, implementasi dan pemeliharaan). Meliputi: biaya sewa, perjalanan dan telepon.

b. Biaya penilaian

Biaya penilaian adalah biaya yang terjadi untuk menentukan apakah produk atau jasa sesuai dengan persyaratan kualitas. Tujuannya adalah untuk mencegah pengiriman barang-barang yang tidak sesuai persyaratan pada pelanggan. Elemen biaya meliputi :

1. Biaya pembelian pelanggan.

Biaya yang terjadi untuk menginspeksi dan atau menguji *supply* dan jasa yang dibeli untuk menentukan akseptibilitas (tingkat penerimaan) dalam penggunaannya. Meliputi: inspeksi dan pengujian penerimaan, peralatan untuk mengukur, kualifikasi produk pemasok, program pengendalian dan inspeksi sumber.

2. Biaya penilaian operasi.

Biaya-biaya yang terjadi untuk inspeksi, pengujian, atau audit yang diperlukan untuk menentukan dan menjamin akseptibilitas produk. Meliputi: operasi-operasi yang direncanakan inspeksi, pengujian audit.

### 3. Biaya penilaian luar

Biaya yang terjadi pada setiap waktu apabila terdapat keperluan *check out* sebelum akseptasi resmi oleh pelanggan. Meliputi: penilaian persediaan pelanggan.

#### c. Biaya Kegagalan Internal

Biaya kegagalan internal adalah biaya yang terjadi karena produk dan jasa yang tidak sesuai dengan persyaratan terdeteksi sebelum barang atau jasa tersebut dikirim ke pihak luar . Biaya ini tidak timbul bila tidak terjadi kerusakan. Elemen biaya kegagalan internal meliputi :

##### 1. Biaya kegagalan disain produk

Biaya yang terjadi karena ketidakcocokan disain dalam dokumentasi yang dikeluarkan untuk operasi produksi. Meliputi: tindakan perbaikan disain, pengerjaan ulang karena perubahan disain.

##### 2. Biaya kegagalan pembelian

Biaya yang terjadi karena penolakan item yang dibeli. Meliputi: biaya penggantian yang dibeli, pengerjaan ulang dari penolakan pemasok.

##### 3. Biaya kegagalan operasi

Biaya yang berhubungan dengan produk yang tidak sesuai dengan yang ditentukan selama proses operasi. Meliputi: pengkajian material dan biaya tindakan korektif, pengerjaan ulang operasi, biaya reparasi dan kerugian upah kegagalan internal.

d. Biaya Kegagalan Eksternal

Biaya kegagalan eksternal adalah biaya yang terjadi karena produk atau jasa gagal menyesuaikan persyaratan-persyaratan yang diketahui setelah produk tersebut dikirim sampai pada pelanggan. Biaya ini tidak terjadi bila tidak ada kerusakan. Elemen biaya kegagalan eksternal meliputi:

1. Penyelidikan keluhan dari pelanggan.

Biaya untuk penyelidikan perubahan dan tanggapan terhadap keluhan atau tanggapan dari pelanggan.

2. Barang yang dikembalikan

Biaya untuk menilai dan untuk memperbaiki atau mengganti barang yang tidak memenuhi akseptasi oleh pelanggan karena masalah kualitas.

3. Penjualan yang hilang

Nilai kerugian margin kontribusi yang disebabkan reduksi penjualan karena masalah kualitas.

4. Biaya kegagalan eksternal lainnya

Semua biaya kegagalan eksternal lainnya.

Pengelompokan biaya kualitas masih dapat kita lihat lagi menurut (Fandy dan Diana, 1996 : 36), dimana biaya kualitas dapat dikelompokkan menjadi empat golongan yaitu :



a. Biaya pencegahan

Biaya ini merupakan biaya yang terjadi untuk mencegah kerusakan produk yang dihasilkan. Biaya ini meliputi biaya yang berhubungan dengan perancangan, pelaksanaan dan pemeliharaan sistem kualitas. Ada beberapa macam biaya yang termasuk dalam kelompok biaya pencegahan yaitu :

1. Teknik dan perencanaan kualitas

Biaya-biaya yang dikeluarkan untuk aktivitas-aktivitas yang berkaitan dengan patokan rencana kualitas produk yang dihasilkan, rencana tentang kehandalan, rencana pemeriksaan, sistem data, dan rencana khusus dari jaminan kualitas.

2. Tinjauan produk baru

Biaya-biaya yang dikeluarkan untuk penyiapan usulan tawaran, penilaian rancangan baru dari segi kualitas, penyiapan program percobaan, dan pengujian untuk menilai penampilan produk baru dan aktivitas-aktivitas kualitas lainnya selama tahap pengembangan dan pra produksi dari rancangan produk baru.

3. Rancangan proses atau produk.

Biaya-biaya yang dikeluarkan pada waktu perancangan produk atau pemilihan proses produksi yang dimaksudkan untuk mengingat keseluruhan kualitas produk tersebut.

#### 4. Pengendalian proses

Biaya-biaya yang dikeluarkan untuk teknik pengendalian proses, seperti grafik pengendalian yang memantau proses pembuatan dalam usaha mencapai kualitas produksi yang dikehendaki.

#### 5. Pelatihan

Biaya-biaya yang dikeluarkan untuk pengembangan, penyiapan, pelaksanaan, penyelenggaraan, dan pemeliharaan program latihan formal masalah kualitas.

#### 6. Audit kualitas

Biaya-biaya yang dikeluarkan mengevaluasi tindakan yang telah dilakukan terhadap rencana kualitas keseluruhan.

#### b. Biaya deteksi/penilaian

Biaya deteksi adalah biaya yang terjadi untuk menentukan apakah produk atau jasa sesuai dengan persyaratan-persyaratan kualitas. Tujuan utama fungsi deteksi ini adalah untuk menghindari terjadinya kesalahan dan kerusakan sepanjang proses perusahaan, misalnya mencegah pengiriman barang-barang yang tidak sesuai dengan persyaratan kepada para pelanggan.

Yang termasuk dalam jenis kualitas ini antara lain adalah ;

##### 1. Pemeriksaan dan pengujian bahan baku yang dibeli.

Biaya ini merupakan biaya yang dikeluarkan untuk memeriksa dan menguji kesesuaian bahan baku yang dibeli dengan kualifikasi yang tercantum dalam pesanan.

2. Pemeriksaan dan pengujian produk

Biaya ini meliputi biaya yang terjadi untuk meneliti kesesuaian hasil produksi dengan standar perusahaan, termasuk meneliti pengepakan dan pengiriman.

3. Pemeriksaan kualitas produk

Biaya ini meliputi biaya untuk melaksanakan pemeriksaan kualitas produk dalam proses maupun produk jadi.

4. Evaluasi persediaan

Biaya ini meliputi biaya yang terjadi untuk menguji produk di gudang, dengan tujuan untuk mendeteksi terjadinya penurunan kualitas produk.

c. Biaya kegagalan internal

Biaya kegagalan internal adalah biaya yang terjadi karena ada ketidaksesuaian dengan persyaratan dan terdeteksi sebelum barang atau jasa tersebut dikirim ke pihak luar.

Biaya kegagalan internal terdiri atas beberapa jenis biaya yaitu :

1. Sisa bahan

Biaya ini adalah kerugian yang ditimbulkan karena adanya sisa bahan baku yang tidak terpakai dalam upaya memenuhi tingkat kualitas yang dikehendaki.

## 2. Pengejaan ulang

Biaya ini meliputi biaya ekstra yang dikeluarkan untuk melaksanakan proses pengerjaan ulang agar dapat memenuhi standar kualitas yang diisyaratkan.

## 3. Biaya untuk memperoleh (bahan baku)

Biaya ini meliputi biaya-biaya tambahan yang timbul karena adanya aktivitas menangani penolakan (*rejects*) dan pengaduan (*complaints*) terhadap bahan baku yang telah dibeli.

## 4. *Factory contact engenering*

Biaya ini merupakan biaya yang berhubungan dengan waktu yang digunakan para ahli produk atau produksi yang terlibat dalam masalah-masalah produksi yang menyangkut kualitas.

### d. Biaya kegagalan eksternal

Biaya kegagalan eksternal adalah biaya yang terjadi karena produk atau jasa gagal memenuhi persyaratan-persyaratan yang diketahui setelah produk tersebut dikirimkan kepada pelanggan.

Biaya kegagalan eksternal terdiri atas beberapa macam biaya, diantaranya adalah :

#### 1. Biaya penanganan keluhan selama masa garansi

Biaya ini meliputi semua biaya yang ditimbulkan karena adanya keluhan-keluhan tertentu, sehingga diperlukan pemeriksaan, reparasi, atau penggantian/penukaran produk.

#### 2. Biaya penanganan keluhan di luar masa garansi.

Biaya ini merupakan biaya-biaya berkaitan dengan keluhan-keluhan yang timbul setelah berlakunya masa garansi.

### 3. Pelayanan (servis) produk

Biaya ini adalah keseluruhan biaya servis produk yang diakibatkan oleh usaha untuk memperbaiki ketidaksempurnaan atau untuk pengujian khusus, atau untuk memperbaiki cacat yang bukan disebabkan oleh adanya keluhan pelanggan.

### 4. *Product liability*

Biaya ini merupakan biaya yang timbul sehubungan dengan jaminan atau pertanggungjawaban atas kegagalan memenuhi standar kualitas (*quality failures*)

### 5. Biaya penarikan kembali produk

Biaya ini timbul karena adanya penarikan kembali suatu produk atau komponen produk tertentu.

Dengan dijelaskan penggolongan biaya kualitas tersebut, maka kita akan mengetahui dengan jelas apa-apa saja yang terdapat atau yang mencakup bagian daripada penggolongan biaya kualitas tersebut.

## 2. Pentingnya Informasi Biaya Kualitas

Informasi biaya kualitas dapat memberikan berbagai macam manfaat, antara lain dapat digunakan untuk (Tjiptono dan Diana, 1996 : 40-41):

- a. Mengidentifikasi peluang laba (penghematan biaya dapat meningkatkan laba)
- b. Mengambil keputusan *capital budgeting* dan keputusan investasi lainnya
- c. Menekan biaya pembelian dan biaya yang berkaitan dengan pemasok.
- d. Mengidentifikasi pemborosan dalam aktivitas yang tidak dikehendaki para pelanggan.
- e. Mengidentifikasi sistem yang berlebihan.
- f. Menentukan apakah biaya-biaya kualitas telah didistribusikan secara tepat.
- g. Penentuan tujuan dalam anggaran dan perencanaan laba.
- h. Mengidentifikasi masalah-masalah kualitas.
- i. Dijadikan sebagai alat manajemen untuk ukuran perbandingan tentang hubungan masukan-keluaran.
- j. Dijadikan sebagai salah satu alat analisis pareto untuk membedakan antara *vital few* dan *trival many*.
- k. Dijadikan sebagai alat manajemen strategik untuk mengalokasikan sumber daya dalam perumusan dan pelaksanaan.
- l. Dijadikan sebagai ukuran penilaian kinerja yang objektif.

### 3. Perilaku Biaya Kualitas

Kualitas dapat diukur berdasarkan biayanya. Perusahaan menginginkan agar biaya kualitas turun, namun dapat mencapai kualitas yang lebih tinggi, setidaknya-tidaknya sampai dengan titik tertentu. Bila standar kerusakan nol dapat dicapai, perusahaan masih harus menanggung biaya pencegahan dan penilaian/deteksi.

Menurut para pakar kualitas, suatu perusahaan dengan program pengelolaan kualitas yang berjalan dengan baik, biaya kualitasnya tidak lebih besar dari 2,5% dari penjualan. Setiap perusahaan dapat menyusun anggaran untuk menentukan besarnya standar biaya kualitas setiap kelompok atau elemen secara individual sehingga biaya kualitas total yang dianggarkan tidak lebih dari 2.5 % dari penjualan (Tjiptono dan Diana, 1996 : 42).

### 4. Bentuk Laporan Biaya Kualitas

Bentuk laporan biaya kualitas (halaman selanjutnya) pada setiap perusahaan tentunya tidak sama, perusahaan yang satu dengan yang lain pasti ada perbedaan dan ada juga persamaannya.

Tabel 2.1  
Contoh Bentuk Laporan Biaya Kualitas

PT. ABC			
Laporan Biaya Kualitas			
Kelompok	Biaya kualitas	%dari biaya	%dari penjualan
Biaya pencegahan			
Pelatihan kualitas	XXXX		
Perekayasaan kualitas	XXXX		
Perencanaan kualitas	XXXX		
Penilaian pemasok	<u>XXXX</u>		
Jumlah	XXXX	XXXX%	XXXX%
Biaya penilaian			
Inspeksi bahan	XXXX		
Penerimaan produk	XXXX		
Penerimaan proses	<u>XXXX</u>		
Jumlah	XXXX	XXXX%	XXXX%
Kegagalan internal			
Sisa bahan	XXXX		
Pengerjaan kembali	<u>XXXX</u>		
Jumlah	XXXX	XXXX%	XXXX%
Kegagalan eksternal			
Keluhan pelanggan	XXXX		
Garansi (jaminan)	XXXX		
Reparasi	<u>XXXX</u>		
Jumlah	XXXX	XXXX%	XXXX%
Jumlah Biaya Kualitas	XXXX	XXXX%	XXXX%

### C. Produk cacat

Pengertian produk cacat menurut Harnanto (1992 : 38) dalam buku Akuntansi Biaya adalah “produk cacat merupakan unit-unit produk yang karena keadaan fisiknya tidak dapat dilakukan sebagai produk akhir tetapi dapat diperbaiki untuk kemudian dijual dalam bentuk produk akhir “.

Sedang pengertian produk cacat menurut (Supriyono, 1994 :199) dalam buku Akuntansi Biaya adalah:

Produk yang dihasilkan yang kondisinya rusak atau tidak memenuhi ukuran standar kualitas yang sudah ditentukan, akan tetapi produk tersebut masih dapat diperbaiki secara ekonomi menjadi produk yang baik dalam arti biaya perbaikan produk cacat rendah dibandingkan kenaikan nilai yang diperoleh dengan adanya perbaikan.

Produk cacat merupakan produk yang tidak diinginkan oleh produsen. Namun kadang kala adanya produk cacat itu sendiri tidak bisa dihindari dan bahkan selalu ada dalam proses produksi. Adanya produk cacat dalam perusahaan bisa tidak digunakan oleh perusahaan, tetapi bisa juga produk cacat itu diperbaiki oleh perusahaan supaya dapat dijual oleh perusahaan (walaupun mungkin harga jual produk dibawah harga jual standar). Tetapi saat ini banyak perusahaan sudah berusaha untuk mencapai *zero defect*. Perusahaan berusaha untuk menghasilkan produk yang berkualitas dengan biaya kualitas yang rendah. Dalam analisis ini, penulis berpedoman bahwa perusahaan selalu berusaha untuk mencapai *zero defect*, bukan menerima dengan keyakinan bahwa perusahaan harus selalu ada dalam setiap proses produksi.

#### **D. Hipotesis**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan hipotesis :

1. Komposisi biaya kualitas yang efisien tidak lebih besar dari 2,5% dari penjualan.
2. Ada hubungan negatif yang signifikan antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat.
3. Ada hubungan negatif yang signifikan antara biaya penilaian dengan kuantitas produk cacat.
4. Ada hubungan negatif yang signifikan antara biaya pengendalian dengan biaya kegagalan.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan penulis berupa studi kasus yang hanya memusatkan pada satu objek penelitian tertentu, dengan mempelajari sebagai suatu kasus sehingga kesimpulan yang dapat diambil hanya akan berlaku terbatas bagi objek yang diteliti.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

1. Lokasi penelitian : PT SentraFood Indonusa Corp. Pondok Pinang  
Centre – Ciputat Raya Jakarta.
2. Waktu penelitian : Oktober - Nopember 2000

#### **C. Subjek Penelitian**

Pada penelitian ini, yang menjadi subjek penelitian adalah unit-unit yang terkait dalam perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan kualitas yaitu :

1. Kepala bagian produksi
2. Manajer akuntansi dan keuangan
3. Manajer pengendalian kualitas
4. Staf yang mendukung

#### D. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah : produk mie instan yang dihasilkan oleh PT Sentrafood indonusa Corp.

#### E. Data yang Diperlukan

Dalam melaksanakan dan menyelesaikan penelitian ini, penulis memerlukan data-data yang menunjang penyelesaian penulisan skripsi. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah :

1. Gambaran umum perusahaan, yang meliputi sejarah berdirinya perusahaan, produksi, pemasaran, personalia, struktur organisasi perusahaan dan hal-hal lainnya yang berkaitan dengan perusahaan.
2. Laporan biaya kualitas PT Sentrafood Indonusa Corp tahun 1995 sampai tahun 1999.
3. Kuantitas produk cacat PT Sentrafood Indonusa Corp dari tahun 1995 sampai tahun 1999.
4. Data penjualan PT Sentrafood Indonusa Corp dari tahun 1995 sampai tahun 1999.

#### F. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik observasi

Yaitu: mengumpulkan data dengan mengadakan pengamatan dan peninjauan secara langsung pada obyek yang diteliti. Obyek yang diteliti itu adalah :

- a. Laporan biaya kualitas dari tahun 1995 sampai dengan tahun 1999
  - b. Kuantitas produk cacat dari tahun 1995 sampai dengan tahun 1999.
2. Teknik wawancara  
Yaitu mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara langsung kepada bagian-bagian yang relevan dan yang berwenang.
  3. Dokumentasi  
Yaitu metode yang digunakan penulis dalam mengadakan penelitian yang bersumber pada catatan perusahaan.

#### G. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis permasalahan maka penulis melakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menghitung komposisi biaya kualitas

Dari laporan biaya kualitas dari tahun 1995 sampai dengan tahun 1999 maka penulis melakukan langkah-langkah :

- a. Menghitung biaya kualitas

$$TQC = QCC + QAC$$

Keterangan :

TQC : *Total quality cost* (total biaya kualitas)

QCC : *Quality control cost* (biaya pencegahan dan penilaian)

QAC : *Quality assurance cost* (biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal)

- b. Biaya kualitas yang didapat dari hasil perhitungan (a), kemudian dibuat persentase masing-masing biaya (biaya pengendalian dan biaya kegagalan) dari total (yaitu, dengan membuat persentase biaya pengendalian dan biaya kegagalan setiap tahunnya).
2. Untuk menentukan hubungan antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat, maka penulis melakukan dengan langkah-langkah:
- a. Menghitung koefisien korelasi

Rumus koefisien korelasi :

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \cdot \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Keterangan :

r : Koefisien korelasi

x : Variabel independen ( biaya pencegahan dari tahun 1995 –1999)

y : Variabel dependen ( kuantitas produk cacat dari tahun 1995 -1999)

n : Jumlah sampel

Dari hasil perhitungan koefisien korelasi maka akan ditentukan nilai r.

1. Bila r mendekati +1, hubungan x dan y sangat erat dan positif.

Hubungan erat dan positif dapat berarti bila biaya pencegahan meningkat, maka akan disertai peningkatan kuantitas produk cacat, atau bila biaya pencegahan menurun maka kuantitas produk cacat juga akan menurun.

2. Bila r mendekati – 1, hubungan x dan y bersifat negatif.

Hubungan bersifat negatif dapat berarti bila biaya pencegahan meningkat, maka akan disertai penurunan kuantitas produk cacat, atau bila biaya pencegahan menurun maka kuantitas produk cacat akan meningkat.

3. Bila  $r$  mendekati 0, hubungan  $x$  dan  $y$  sangat lemah (tidak ada hubungan).

Hubungan yang sangat lemah, bisa berarti bahwa biaya pencegahan tidak mempengaruhi kuantitas produk cacat, atau antara biaya pencegahan dan kuantitas produk cacat tidak ada hubungan.

- b. Melakukan uji signifikansi hasil korelasi/hasil  $r$ .

Setelah mengetahui hasil  $r$ , maka digunakan analisis t-test (uji signifikansi hasil  $r$ ). Dalam pengujian ini digunakan taraf signifikansi 5%. Untuk melaksanakan uji signifikan hasil korelasi atau hasil  $r$ , maka digunakan taraf signifikansi dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1.  $H_0: \rho = 0$  (menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat).
2.  $H_a : \rho < 0$  ( menunjukkan adanya hubungan yang negatif signifikan antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat).
3. Untuk melakukan pengujian digunakan rumus:

$$t_0 = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

diketahui :

$t_o$  : t-test

$r$  : koefisien korelasi

$n$  : jumlah sampel

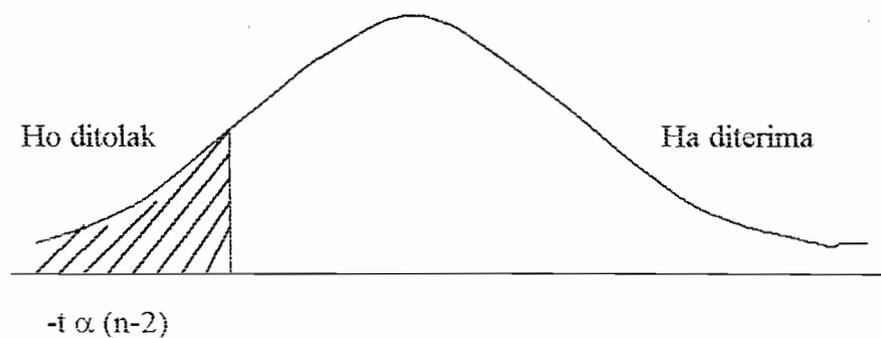
4. Membandingkan hasil test  $t_o$  dengan  $-t_{\alpha} 0,05 (n-2)$  yang diambil dari tabel uji t.

- a.  $H_o$  ditolak maka  $H_a$  diterima bila :

$$t_o \leq -t_{\alpha} 0,05 (n-2)$$

- b.  $H_o$  diterima maka  $H_a$  ditolak bila :

$$t_o > -t_{\alpha} 0,05 (n-2)$$



3. Untuk menentukan hubungan antara biaya penilaian dengan kuantitas produk cacat, maka penulis melakukan dengan langkah-langkah:

- a. Menghitung koefisien korelasi

Rumus koefisien korelasi :

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \cdot \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Keterangan :

r : Koefisien korelasi

x : Variabel independen ( biaya penilaian dari tahun 1995 –1999)

y : Variabel dependen ( kuantitas produk cacat dari tahun 1995 -1999)

n : Jumlah sampel

Dari hasil perhitungan koefisien korelasi maka akan ditentukan nilai r.

1. Bila r mendekati +1, hubungan x dan y sangat erat dan positif.

Hubungan erat dan positif dapat berarti bila biaya penilaian meningkat, maka akan disertai peningkatan kuantitas produk cacat, atau bila biaya penilaian menurun maka kuantitas produk cacat juga akan menurun.

2. Bila r mendekati – 1, hubungan x dan y bersifat negatif.

Hubungan bersifat negatif dapat berarti bila biaya penilaian meningkat, maka akan disertai penurunan kuantitas produk cacat, atau bila biaya penilaian menurun maka kuantitas produk cacat akan meningkat.

3. Bila r mendekati 0, hubungan x dan y sangat lemah (tidak ada hubungan).

Hubungan yang sangat lemah, bisa berarti bahwa biaya penilaian tidak mempengaruhi kuantitas produk cacat, atau antara biaya penilaian dan kuantitas produk cacat tidak ada hubungan.

b. Melakukan uji signifikansi hasil korelasi / hasil  $r$ .

Setelah mengetahui hasil  $r$ , maka digunakan analisis t-test (uji signifikansi hasil  $r$ ). Dalam pengujian ini digunakan taraf signifikansi 5%. Untuk melaksanakan uji signifikan hasil korelasi atau hasil  $r$ , maka digunakan taraf signifikansi dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1.  $H_0 : \rho = 0$  (menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara biaya penilaian dengan kuantitas produk cacat).
2.  $H_a : \rho < 0$  ( menunjukkan adanya hubungan yang negatif signifikan antara biaya penilaian dengan kuantitas produk cacat).
3. Untuk melakukan pengujian digunakan rumus:

$$t_0 = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

diketahui :

$t_0$  : t-test

$r$  : koefisien korelasi

$n$  : jumlah sampel

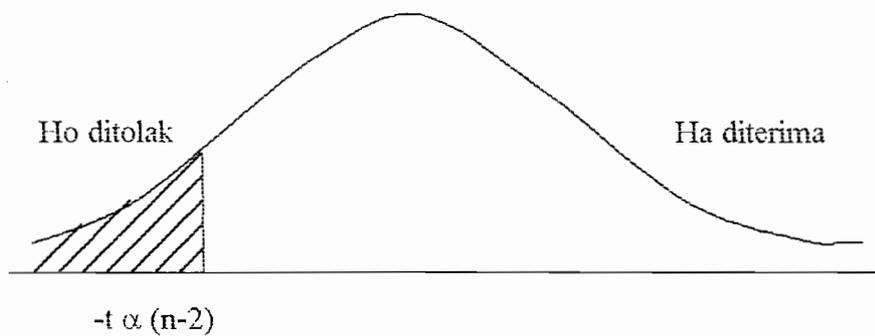
4. Membandingkan hasil test  $t_0$  dengan  $-t_{\alpha} 0,05 (n-2)$  yang diambil dari tabel uji t.

a.  $H_0$  ditolak maka  $H_a$  diterima bila :

$$t_o \leq -t_{\alpha, 0,05} (n-2)$$

b.  $H_0$  diterima maka  $H_a$  ditolak bila :

$$t_o > -t_{\alpha, 0,05} (n-2)$$



4. Untuk menentukan hubungan antara biaya pengendalian dengan biaya kegagalan, maka penulis melakukan dengan langkah-langkah:

a. Menghitung koefisien korelasi

Rumus koefisien korelasi :

$$r = \frac{n \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \cdot \sqrt{n \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Keterangan :

$r$  : Koefisien korelasi

$x$  : Variabel independen (biaya pengendalian dari tahun 1995 –1999)

$y$  : Variabel dependen (biaya kegagalan dari tahun 1995 -1999)

$n$  : Jumlah sampel

Dari hasil perhitungan koefisien korelasi maka akan ditentukan nilai  $r$ .

1. Bila  $r$  mendekati  $+1$ , hubungan  $x$  dan  $y$  sangat erat dan positif.

Hubungan erat dan positif dapat berarti bila biaya pengendalian meningkat, maka akan disertai peningkatan biaya kegagalan, atau bila biaya pengendalian menurun maka biaya kegagalan juga akan menurun.

2. Bila  $r$  mendekati  $-1$ , hubungan  $x$  dan  $y$  bersifat negatif.

Hubungan bersifat negatif dapat berarti bila biaya pengendalian meningkat, maka akan disertai penurunan biaya kegagalan, atau bila biaya pengendalian menurun maka akan disertai peningkatan biaya kegagalan.

3. Bila  $r$  mendekati  $0$ , hubungan  $x$  dan  $y$  sangat lemah (tidak ada hubungan).

Hubungan yang sangat lemah, bisa berarti bahwa biaya penilaian tidak mempengaruhi kuantitas produk cacat, atau antara biaya penilaian dan kuantitas produk cacat tidak ada hubungan.

- b. Melakukan uji signifikansi hasil korelasi / hasil  $r$ .

Setelah mengetahui hasil  $r$ , maka digunakan analisis t-test (uji signifikansi hasil  $r$ ). Dalam pengujian ini digunakan taraf signifikansi 5%. Untuk melaksanakan uji signifikan hasil korelasi atau hasil  $r$ , maka digunakan taraf signifikansi dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1.  $H_0 : \rho = 0$  (menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara biaya pengendalian dengan biaya kegagalan).
2.  $H_a : \rho < 0$  (menunjukkan adanya hubungan yang negatif signifikan antara biaya pengendalian dengan biaya kegagalan).
3. Untuk melakukan pengujian digunakan rumus:

$$t_o = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

diketahui :

$t_o$  : t-test

$r$  : koefisien korelasi

$n$  : jumlah sampel

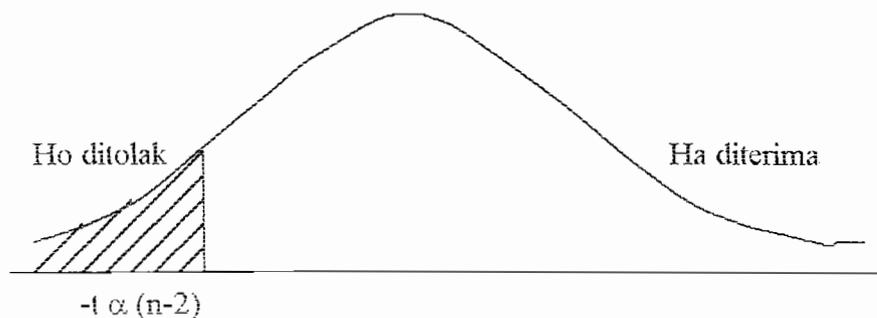
4. Membandingkan hasil test  $t_o$  dengan  $-t_{\alpha, 0,05 (n-2)}$  yang diambil dari tabel uji t.

a.  $H_0$  ditolak maka  $H_a$  diterima bila :

$$t_o \leq -t_{\alpha, 0,05 (n-2)}$$

b.  $H_0$  diterima maka  $H_a$  ditolak bila :

$$t_o > -t_{\alpha, 0,05 (n-2)}$$



## BAB IV

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### A. Sejarah Singkat Perusahaan

PT Sentrafood Indonusa Corp. adalah perusahaan industri makanan yang memproduksi mi instan yang bermerek "salami". Produk yang dihasilkan terdiri dari dua kemasan dalam bentuk ekonomis dan spesial dan terdiri dari berbagai macam rasa seperti rasa baso, rasa soto, dan rasa ayam bawang dimana kemasannya dalam bentuk mi rebus dan mi goreng. Perusahaan ini didirikan pada tanggal 10 Oktober 1994, berdasarkan akte notaris No. 16 dengan notaris Sutjipto S.H., dan telah didaftarkan di Departemen Kehakiman dengan No. C2 - 2. 120. HT 01. 01 Th. 1995 pada tanggal 28 Februari 1995. Dengan NPWP No. 1.680.850.3.022. Pabrik salami berlokasi di desa Anggadita-Klari Karawang, Jawa - Barat dan satu lagi di Pandaan Surabaya dimana kedua lokasi pabrik berada pada kawasan industri. Sedangkan PT Sentrafood Indonusa Corp. berlokasi di Pondok Pinang Centre, Blok A No. 22, Jln. Ciputat Raya Pondok Pinang - Ciputat, Jakarta 12310. Adapun kepemilikan PT Sentrafood Indonusa Corp. dimiliki oleh PT Meta Epsi Duta Corp. yang memiliki 40 milyar lembar saham, sedangkan PT Usahatama Sejahtera Sejati memiliki 10 Milyar lembar saham.

## **B. Struktur Organisasi Perusahaan.**

PT Sentrafood Indonusa Corp. merupakan suatu organisasi yang terdiri dari sekelompok individu yang saling bekerja sama dalam usaha mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Struktur organisasi perusahaan merupakan salah satu faktor yang penting karena jika mengabaikan salah satu struktur tersebut maka kegiatan perusahaan akan berjalan tersendat-sendat.

PT Sentrafood Indonusa Corp. menggunakan struktur organisasi lini seperti tercantum dalam anggaran dasar perusahaan. Kepengurusan PT Sentrafood Indonusa Corp. dilakukan oleh direksi dibawah pengawasan Dewan Komisaris. Susunan Dewan Komisaris terdiri dari: 4 (empat) orang Komisaris yaitu; 1(satu) Presiden Komisaris dan 3 ( tiga) Komisaris. Susunan Direksi terdiri dari; 1 (satu) Presiden Direktur, 1 (satu) Direktur Operasional, 1 (satu) Direktur Keuangan, dan 1 (satu) Direktur Personalia. Tanpa mengurangi tanggung jawabnya direksi berhak untuk mengangkat seorang atau lebih sebagai kuasa dan memberikan kepada mereka wewenang untuk melaksanakan tindakan- tindakan tertentu dengan cara mengeluarkan surat kuasa. Adapun tugas-tugas dari masing-masing jabatan hanya dapat diuraikan secara global :

### **1. Presiden Direktur**

Tugas-tugasnya antara lain :

- a. Menentukan kebijakan umum dan melaporkan pada pemegang saham/komisaris.
- b. Mengkordinir tugas-tugas para direktur

- c. Bertanggung jawab atas seluruh kegiatan para direktur.
- d. Berwenang melakukan perintah, menyetujui dan membatalkan segala kegiatan operasi perusahaan.

## 2. Direktur Keuangan dan umum

Tugas- tugasnya antara lain:

- a. Merumuskan dan menetapkan kebijaksanaan bagi masing-masing bawahannya.
- b. Mengawasi secara menyeluruh sesuai dengan peraturan perusahaan yang telah ditetapkan yang berhubungan dengan *finance* dan *accounting*.
- c. Mengatur dan mengawasi masalah kebutuhan perusahaan baik internal maupun eksternal yang bersifat temporer dan tetap.
- d. Memonitor atau memutuskan sarana-sarana yang dibutuhkan perusahaan maupun kelas manajer sampai direktur ( fasilitas untuk perusahaan dan karyawan )
- e. Menjaga agar hubungan baik bagi perusahaan dengan pihak luar (humas)
- f. Departemen ini bertanggung jawab kepada presiden direktur.

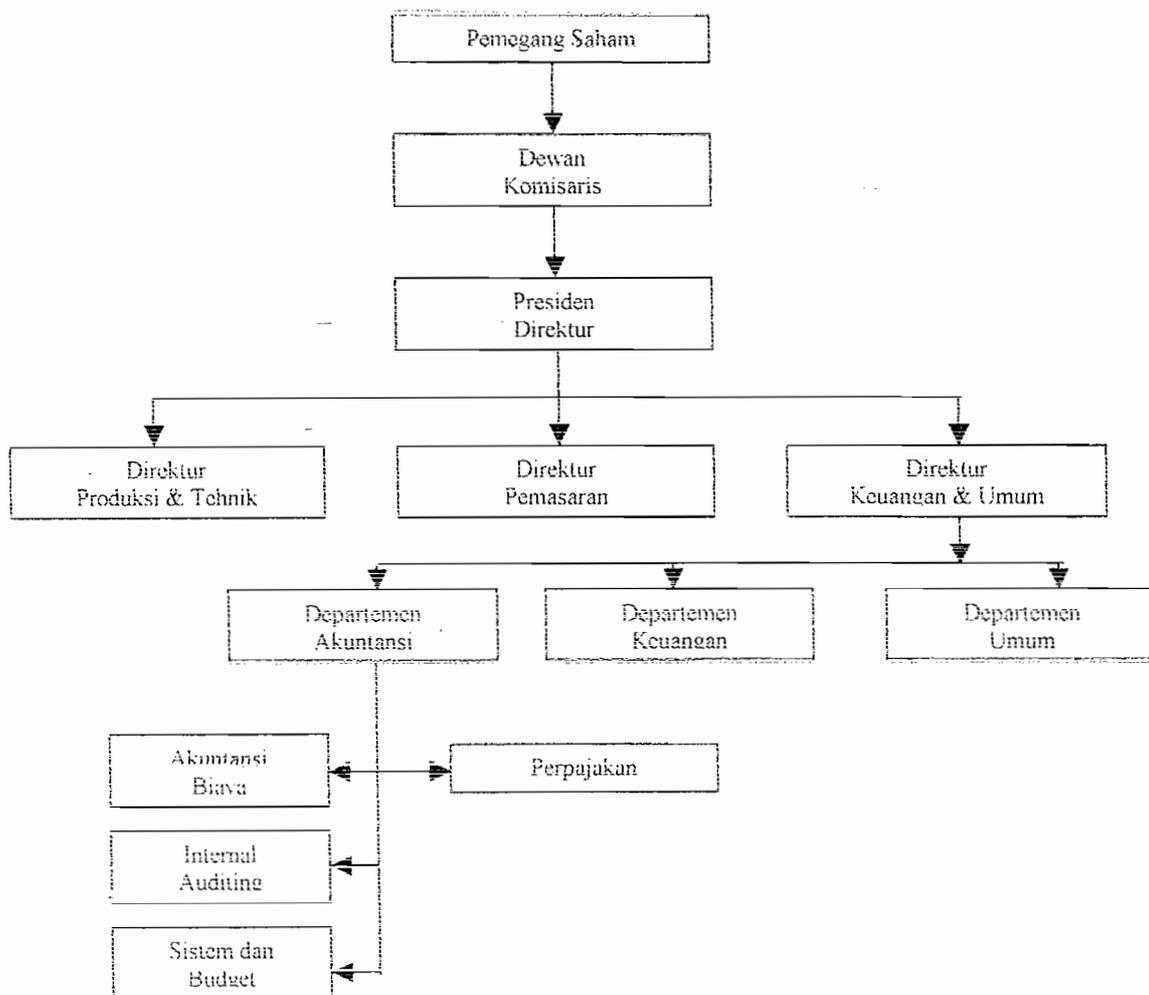
## 3. Manager *Finance* dan *Accounting*

Tugas-tugasnya antara lain:

- a. Bertanggung jawab atas arus keluar masuk kas (*cash flow*)
- b. Mengawasi dan mengontrol agar semua transaksi keuangan perusahaan dapat dicatat dan dibukukan.

- c. Membuat laporan keuangan perusahaan baik bulanan maupun tahunan.
- d. Merencanakan kegiatan sebelum melaksanakannya yang berhubungan dengan fungsi *accounting* dan keuangan serta menganalisisnya.
- e. Mengarahkan dan mempengaruhi bawahan untuk melaksanakan tugas tertentu.
- f. Bertanggung jawab langsung terhadap direktur.

Gambar 41. Struktur Organisasi PT Sentrafood Indonusa Corp



Sumber: PT Sentrafood Indonusa Corp. 1999



## C. Personalia

### 1. Tenaga kerja

Dalam melaksanakan aktivitas produksi perusahaan, disamping menggunakan peralatan produksi, juga mempekerjakan manusia sebagai karyawan. Disini karyawan mempunyai peranan yang sangat penting karena maju mundurnya perusahaan sangat dipengaruhi oleh karyawan perusahaan itu sendiri. Dalam hal tenaga kerja PT Sentrafood Indonusa Corp. telah mempekerjakan 584 orang karyawan dimana 90 % berada pada bagian produksi dan 10 % pada bagian kantor.

### 2. Sistem penggajian

Berdasarkan sistem penggajiannya karyawan PT Sentrafood Indonusa Corp dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

#### a. Karyawan Tetap

Sistem penggajiannya setiap bulan dan ditentukan menurut golongan, dimana setiap golongan didasarkan pada tingkat pendidikan dan pengalaman kerja.

#### b. Karyawan honorer

Sistem penggajian didasarkan pada partisipasi karyawan, adapun sistem penggajian sebagai berikut :

1. Setiap tanggal 25 para karyawan menerima gaji bersih.
2. Setiap tanggal 1 para karyawan menerima uang transport.
3. Setiap tanggal 5 para karyawan menerima jasa produksi.

4. untuk tenaga kerja harian dan tenaga *part time* upah mereka sebenarnya dibayar setiap hari sabtu, tetapi pelaksanaannya dibayar setiap akhir bulan.

### 3. Jam Kerja

Jam kerja yang berlaku pada PT Sentrafood Indonusa Corp. adalah sebagai berikut :

- a. Untuk karyawan bagian produksi, satpam dan penjaga pembangkit listrik terbagi menjadi 3 *shift*, masing- masing *shift* bekerja selama 8 jam per hari ditambah setengah jam istirahat.

*Shift* I : pukul 06.30 – 15.00 WIB.

*Shift* II : pukul 14.30 – 23.00 WIB.

*Shift* III : pukul 22.30 – 07.00 WIB.

- b. Untuk karyawan dikantor pukul 08.00 – 17.00WIB.

Adapun lama hari kerja dalam seminggu adalah lima hari, yaitu hari senin sampai jumat. Jadi jam kerja normal adalah 40 jam dalam seminggu, selebihnya dianggap lembur.

### 4. Jaminan Karyawan

Beberapa jaminan sosial yang diberikan PT Sentrafood Indonusa Corp. kepada karyawannya berdasarkan perjanjian antara karyawan dan perusahaan itu :

- a. Biaya perawatan kesehatan untuk karyawan dan pelayanan yang sah dan terdaftar dibagian personalia.
- b. Uang pengganti pakaian dinas dan kerja.

- c. Untuk karyawan lapangan mendapat inventaris yang dipinjamkan oleh perusahaan dan alat perlindungan kerja.
- d. Uang tunjangan pendidikan.
- e. Uang tunjangan hari kerja.
- f. Uang tunjangan jasa produksi.
- g. THR.
- h. Uang simpati kematian.
- i. Tunjangan perkawinan.
- j. Fasilitas olah raga bagi karyawan.
- k. Tunjangan dan ijin melahirkan bagi karyawan.
- l. Hak rekreasi bersama selama tiga hari, sepenuhnya ditanggung perusahaan.
- m. Mendapat tunjangan hari tua.
- n. Mendapat hak pensiun, apabila telah bekerja minimal 15 tahun dan apabila belum mencapai 15 tahun akan mendapat pesangon. Bagi yang telah bekerja selama 25 tahun maka akan mendapat pensiun penuh, dengan ketentuan batas pensiun 55 tahun untuk pria dan 50 tahun untuk wanita.
- o. Setiap bulan mendapat 2 (dua) kardus salami ditambah setiap hari raya Idul Fitri, Natal dan Tahun baru.
- p. Setiap hari perusahaan menyediakan makanan sesuai dengan jam kerja.

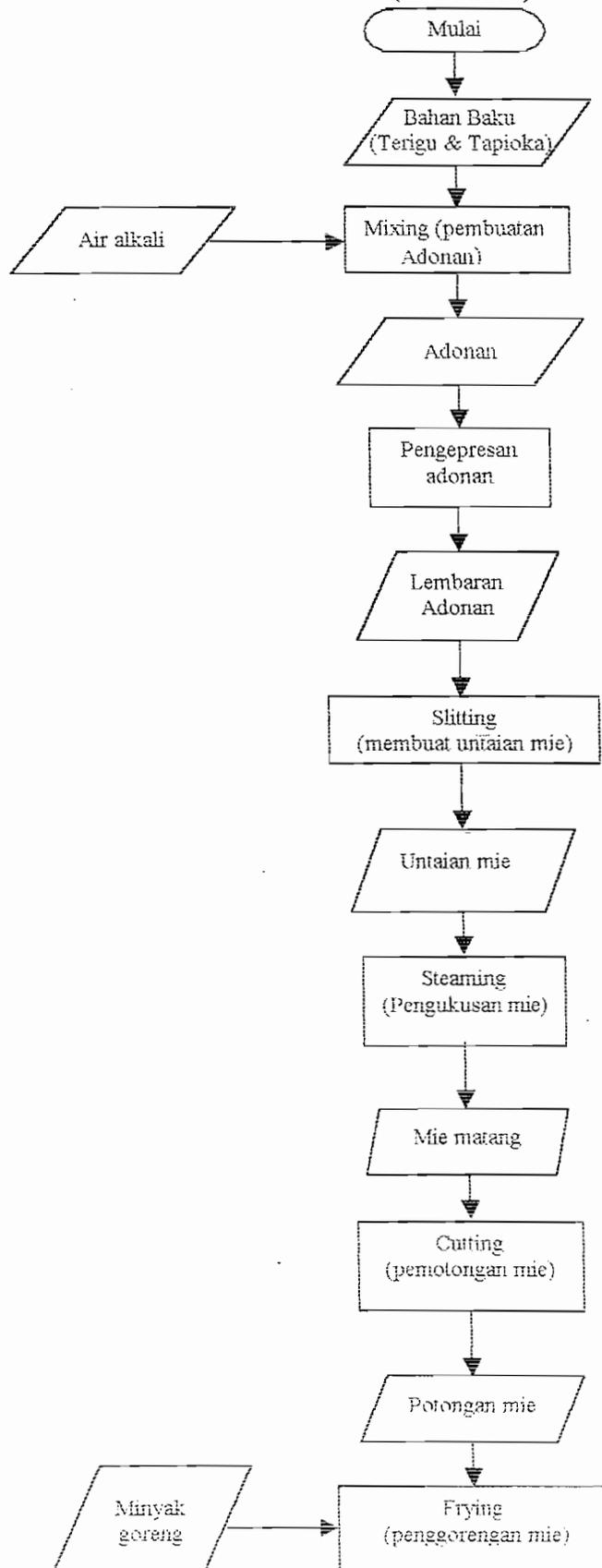
- q. Pemberian penghargaan bagi karyawan sesuai masa kerja 15 tahun, 20 tahun, dan 25 tahun.
  - r. Untuk jabatan manager keatas disediakan fasilitas rumah dan mobil.
  - s. Setiap karyawan berhak dipromosikan dalam menduduki jabatan.
  - t. Hak cuti.
  - u. Karyawan yang telah bekerja terus menerus selama setahun mendapat cuti tahunan selama 15 hari.
  - v. Karyawan yang bekerja selama lima tahun berturut – turut mendapat cuti panjang selama tiga bulan beserta uang sumbangan cuti panjang.
5. fasilitas- fasilitas.
- a. Mushola
  - b. Poliklinik
  - c. Koperasi
  - d. Olah raga

Untuk mencapai tujuan perusahaan maka perusahaan juga menyediakan fasilitas lain seperti kegiatan belajar yang diberikan kepada individu maupun kelompok untuk meningkatkan kemampuan serta pengetahuan para karyawan di lembaga- lembaga pelatihan ( *training centre*) sedangkan untuk ketrampilan dan keprofesionalan perusahaan masih mengadakan survei pada perusahaan sejenis.

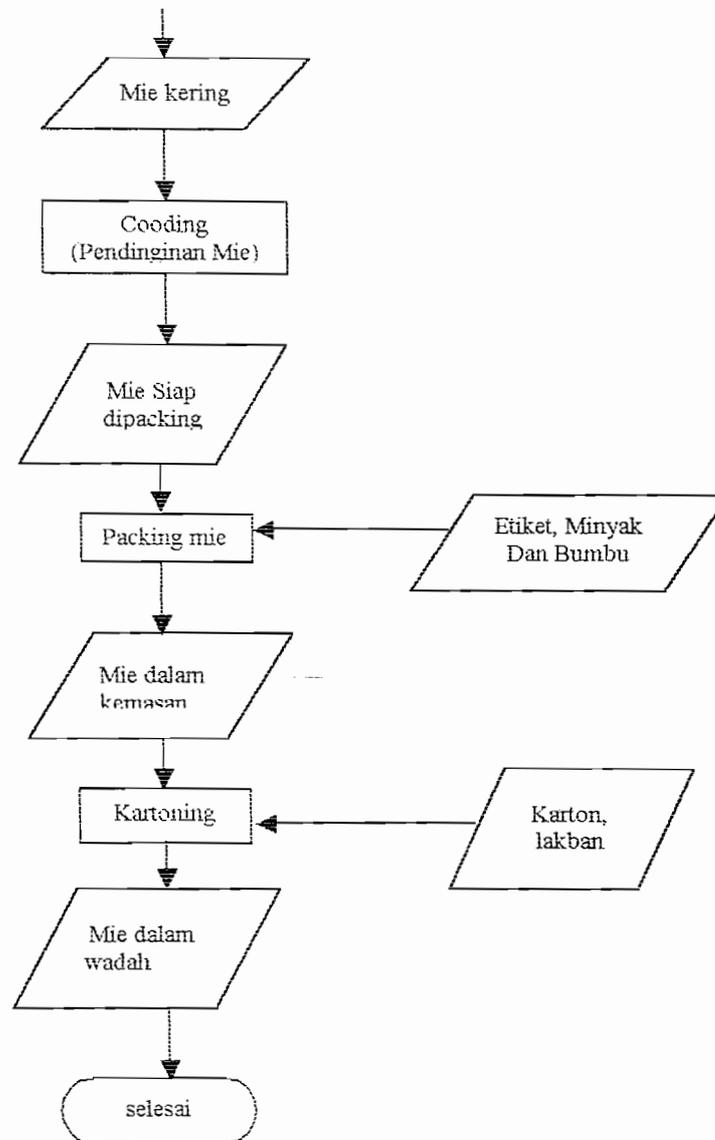
#### **D. Produksi**

Dalam kegiatan produksi pada PT Sentrafood Indonusa Corp., hanya terdiri dari tiga tahapan dimana dapat dilihat dalam bentuk *flow chart*, yang disajikan berikut ini..

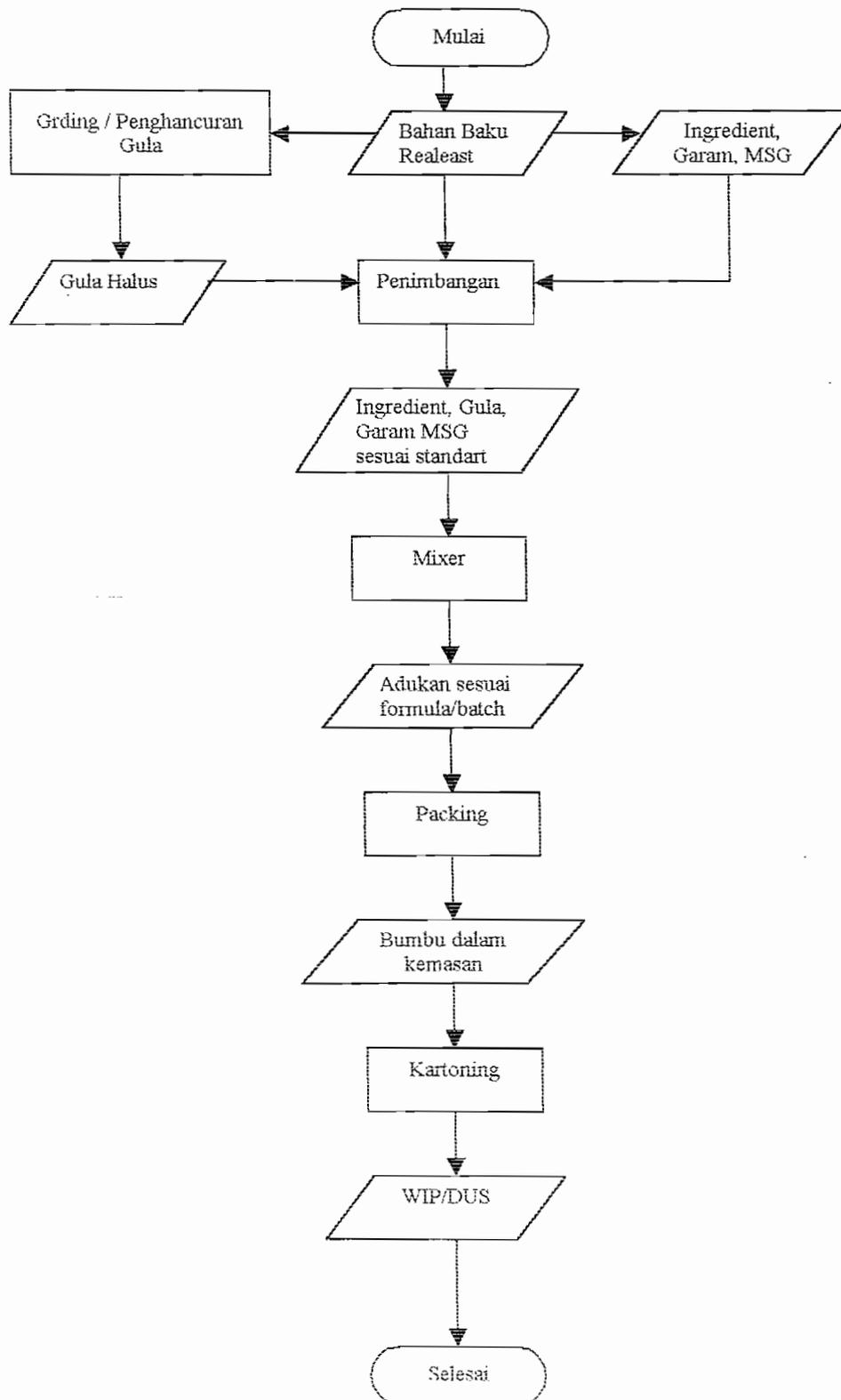
Gambar 4.2 Bagan Alur Proses Produksi Pembuatan Noodle Block  
( Mi Instan)



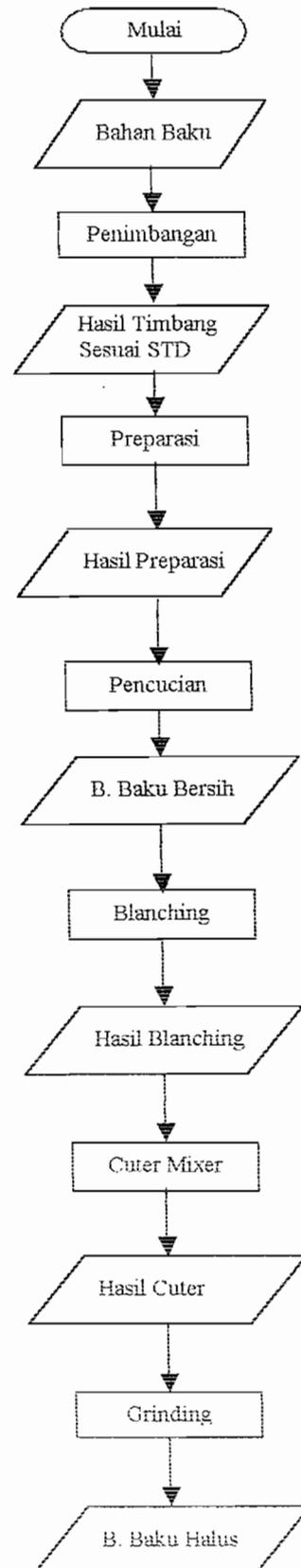
Gambar 4.3 Flow Chart (Lanjutan Bagan Alur Proses Pembuatan Noodle Block)



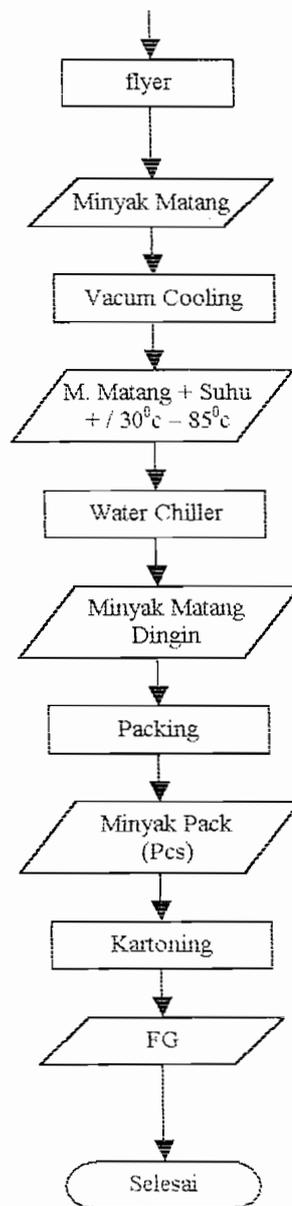
Gambar 4.4 Bagan Alur Proses Pembuatan Bumbu



Gambar 4.5 Bagan Alur Proses Pembuatan Minyak Bumbu Seasoning Oil



Gambar 4.6 Flow Chart (Lanjutan Proses Pembuatan Minyak Bumbu Seasoning Oil)



## E. Pemasaran

Kegiatan pemasaran ( pendistribusian ) produk mi instan berada dibawah wadah PT Metrix anak perusahaan PT Meta Epsi Duta Corp. yang berada di Wisma Bumiputera Lt.16 Jl. Jend. Sudirman Kav .75 Jakarta 12910. Perusahaan inilah yang mengkordinir semua kegiatan pemasaran. Kegiatan pemasaran pada perusahaan ini melakukan penelitian secara kontiniu guna memonitor selera dan pilihan konsumen terhadap produk perusahaan sehingga perusahaan dapat memperbaiki mutu produknya serta dapat mengembangkan produk barunya. Bagian pemasaran mengadakan kerjasama dengan perusahaan – perusahaan lain guna mempercepat saluran distribusinya seperti kerja sama dengan PT Mitra Lampung Persada yang mengkordinir pemasaran di wilayah Lampung bahkan hampir seluruh pulau Sumatra. Sedangkan kegiatan promosi yang dilakukan adalah melalui iklan di media seperti, Tabloib, surat kabar, radio, papan reklame yang dipasang di tepi jalan yang strategis, dan melalui spanduk. Saluran distribusi yang digunakan oleh PT Sentrafood Indonusa Corp. adalah ;

1. Saluran distribusi langsung, yaitu melalui produksi - koperasi karyawan – karyawan perusahaan.
2. Saluran distribusi tidak langsung, yaitu melalui produsen – distributor ( PT Metrix) – grosir – Pengecer – konsumen.

## BAB V

### ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Data

Kualitas produksi dari PT Sentrafood Indonusa Corp.Jakarta sampai saat ini dapat dikatakan dengan baik, karena perusahaan selalu berusaha mencapai hasil yang diharapkan. Disamping itu perusahaan telah berhasil memperoleh sertifikat ISO 9001 dari *International Certification Service Limited SGS House, 217/211 London Road* pada tanggal 2 Maret 1996 yang merupakan jaminan kualitas yang dihasilkan Sentrafood Indonusa Corp.Jakarta oleh perusahaan.

Dalam menganalisis biaya kualitas pada PT Sentrafood Indonusa Corp.Jakarta, maka data-data yang diperlukan adalah :

1. Laporan Biaya Kualitas PT Sentrafood Indonusa Corp.Jakarta dari tahun 1995 sampai tahun 1999 yang disajikan pada table 5.1 .
2. Kuantitas produk cacat PT Sentrafood Indonusa Corp.Jakarta dari tahun 1995 sampai tahun1999 yang disajikan pada tabel 5.2
3. Penjualan PT Sentrafood Indonusa Corp.Jakarta dari tahun 1995 sampai tahun 1999 yang disajikan pada tabel 5.3

**Tabel 5.1**  
**PT. Sentrfood Indonusa Corp**  
**Laporan Biaya Kualitas**

	1995	1996	1997	1998	1999
Biaya Pencegahan					
1. Penelitian dan Pengembangan	98.819.415	101.878.914	105.714.818	121.491.721	138.855.091
2. Pengendalian Proses	131.719.921	128.514.181	130.914.141	148.998.711	160.851.101
3. Pelathan Kualitas	193.615.321	184.715.615	181.815.913	220.718.299	276.075.152
4. Pemeliharaan Alat	16.287.324	45.514.311	24.211.455	37.817.811	39.701.163
Jumlah	<b>440.441.981</b>	<b>460.623.021</b>	<b>442.656.327</b>	<b>529.026.542</b>	<b>615.482.507</b>
Biaya Penilaian					
1. Pemeriksaan dan Pengujian BB	60.914.215	61.718.319	63.814.151	66.917.142	51.781.073
2. Pemeriksaan Proses	19.719.145	9.998.114	12.151.819	27.318.101	28.213.887
3. Pemeriksaan dan Pengujian Produk Jadi	320.815.714	323.572.141	301.615.814	386.718.914	420.318.718
Jumlah	<b>401.449.074</b>	<b>395.288.574</b>	<b>377.581.784</b>	<b>480.954.157</b>	<b>500.313.678</b>
Biaya kegagalan internal					
1. Pengepakan Ulang	78.514.419	81.615.513	99.918.718	107.715.148	108.053.993
2. Inspeksi Ulang	21.548.481	11.412.718	15.415.143	17.815.981	9.718.774
Jumlah	<b>100.062.900</b>	<b>93.028.231</b>	<b>115.333.861</b>	<b>125.531.129</b>	<b>117.772.767</b>
Biaya kegagalan eksternal					
1. Keluhan dan jaminan	31.418.512	32.102.815	33.145.100	34.211.587	40.058.913
2. Liabilitas produk	20.385.448	12.919.451	13.814.721	14.918.889	19.818.902
3. Penarikan produk	8.391.514	11.714.718	7.315.188	8.783.441	10.132.791
Jumlah	<b>60.195.474</b>	<b>56.736.984</b>	<b>54.275.009</b>	<b>57.913.917</b>	<b>70.010.606</b>
<b>Total Biaya Kualitas</b>	<b>1.002.149.429</b>	<b>1.005.676.810</b>	<b>989.846.981</b>	<b>1.193.425.745</b>	<b>1.303.579.558</b>

Sumber : Bagian produksi PT Sentrafood Indonusa Corp

**Tabel 5.2**  
**PT Sentrafood Indonusa Corp**  
**Kuantitas Produk Cacat**

Tahun	Kuantitas produk cacat
1995	548251 Kardus
1996	435113 Kardus
1997	549201 Kardus
1998	252058 Kardus
1999	141975 Kardus
<b>Total kuantitas produk cacat</b>	<b>1.926.598 Kardus</b>

Sumber : Bagian pemasaran PT. Sentrafood Indonusa Corp

**Tabel 5.3**  
**PT Sentrafood Indonusa Corp**  
**Hasil Penjualan (000)**

Tahun	Hasil penjualan (Rp.)
1995	284.195.520
1996	292.484.160
1997	312.765.694
1998	320.904.576
1999	331.292.160
<b>Total Hasil Penjualan</b>	<b>1.541.642.110</b>

Sumber : Bagian pemasaran PT. Sentrafood Indonusa Corp

## B. Hasil Temuan dan Pembahasan

1. Laporan biaya kualitas tersebut kemudian dibuat persentase masing-masing biaya yaitu : biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal dan kegagalan eksternal yang disajikan dalam tabel 5.4

**Tabel 5.4**  
**PT Sentrafood Indonusa Corp**  
**Komposisi Biaya Kualitas**

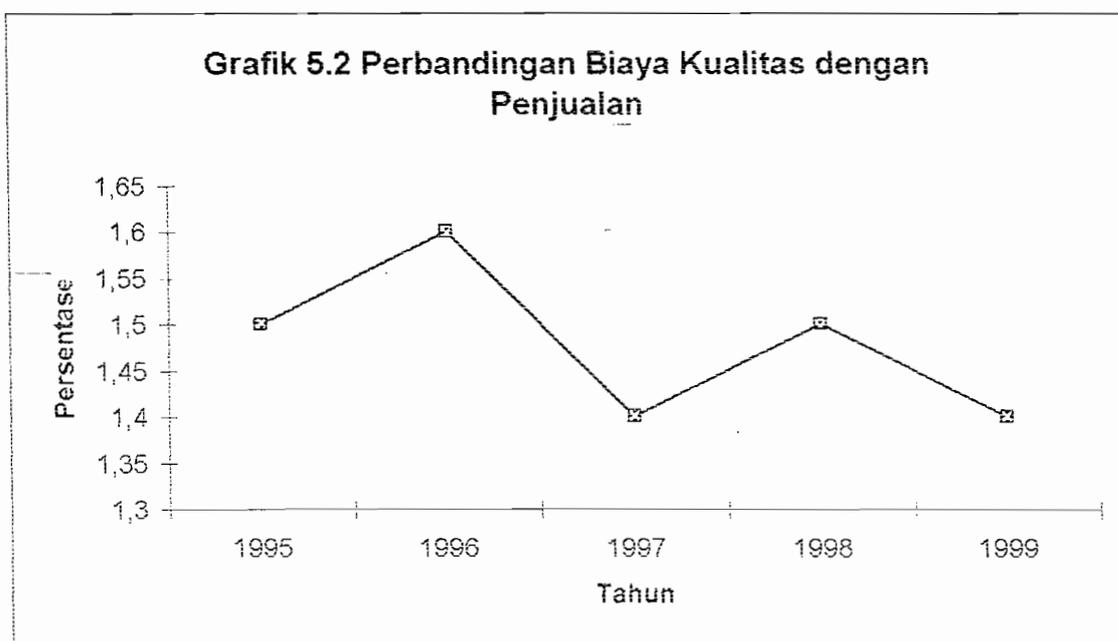
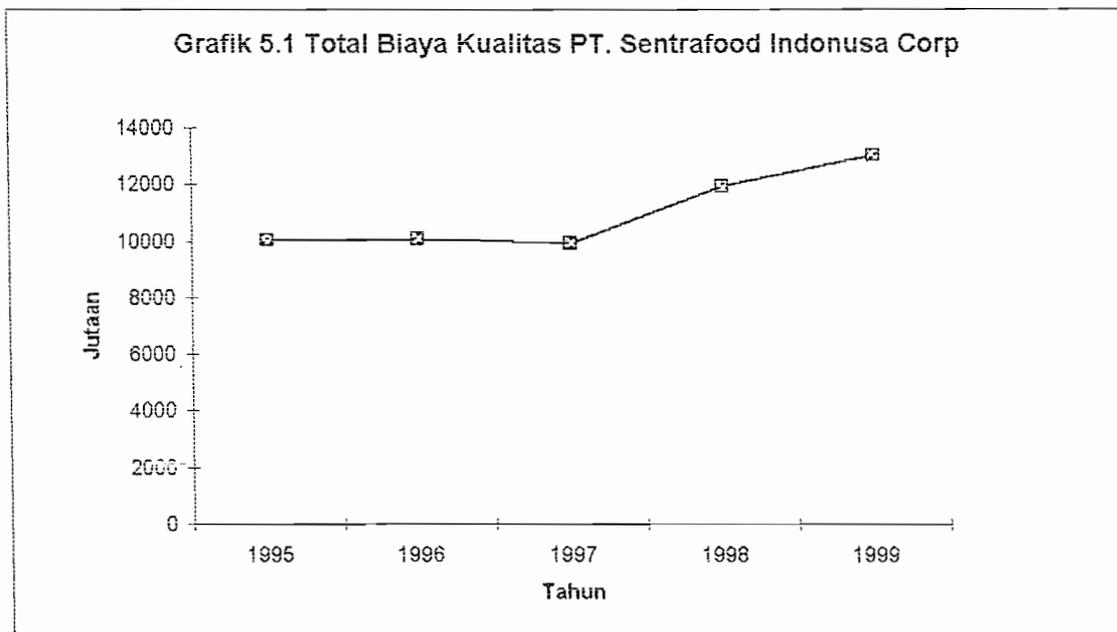
	1995		1996	
	Jumlah (Rp)	% dari total	Jumlah (Rp)	% dari total
<b>Biaya Pencegahan</b>				
1. Penelitian dan Pengembangan	98.819.415		101.878.914	
2. Pengendalian Proses	131.719.921		128.514.181	
3. Pelathan Kualitas	193.615.321		184.715.615	
4. Pemeliharaan Alat	16.287.324		45.514.311	
Jumlah	<b>440.441.981</b>	<b>44</b>	<b>460.623.021</b>	<b>46</b>
<b>Biaya Penilaian</b>				
1. Pemeriksaan dan Pengujian BB	60.914.215		61.718.319	
2. Pemeriksaan Proses	19.719.145		9.998.114	
3. Pemeriksaan dan Pengujian Produk J	320.815.714		323.572.141	
Jumlah	<b>401.449.074</b>	<b>40</b>	<b>395.288.574</b>	<b>39</b>
Total Quality Control Cost	<b>841.891.055</b>	<b>84</b>	<b>855.911.595</b>	<b>85</b>
<b>Biaya kegagalan internal</b>				
1. Pengemasan Ulang	78.514.419		81.615.513	
2. Inspeksi Ulang	21.548.481		11.412.718	
Jumlah	<b>100.062.900</b>	<b>10</b>	<b>93.028.231</b>	<b>9</b>
<b>Biaya kegagalan eksternal</b>				
1. Keluhan dan jaminan	31.418.512		32.102.815	
2. Liabilitas produk	20.385.448		12.919.451	
3. Penarikan produk	8.391.514		11.714.718	
Jumlah	<b>60.195.474</b>	<b>6</b>	<b>56.736.984</b>	<b>6</b>
Total Quality Assurance Cost	<b>160.258.374</b>	<b>16</b>	<b>149.765.215</b>	<b>15</b>
<b>Total Biaya Kualitas</b>	<b>1.002.149.429</b>	<b>100</b>	<b>1.005.676.810</b>	<b>100</b>

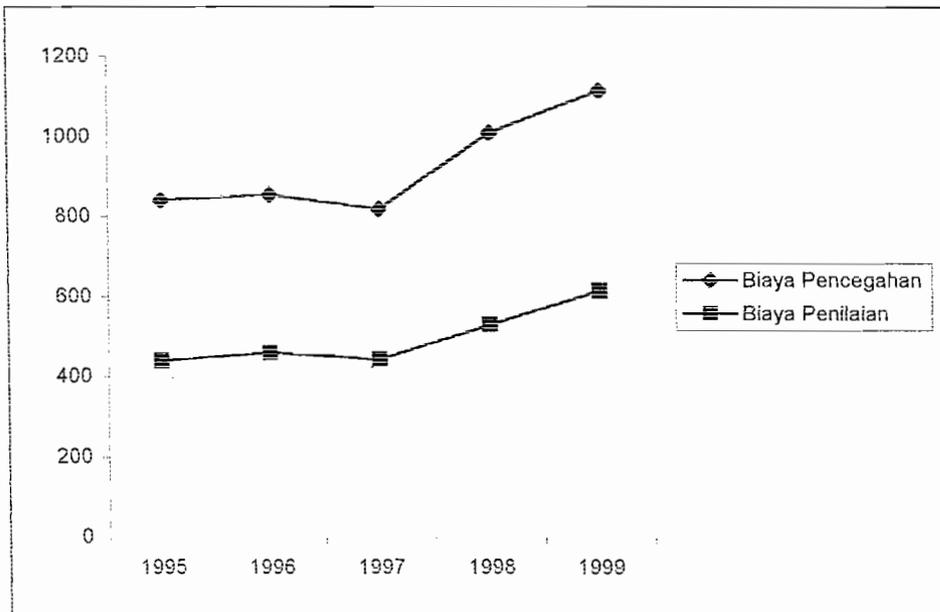
Sumber : Bagian produksi PT Sentrafood Indonusa Corp

Tabel 5.5  
Lanjutan Komposisi Biaya Kualitas

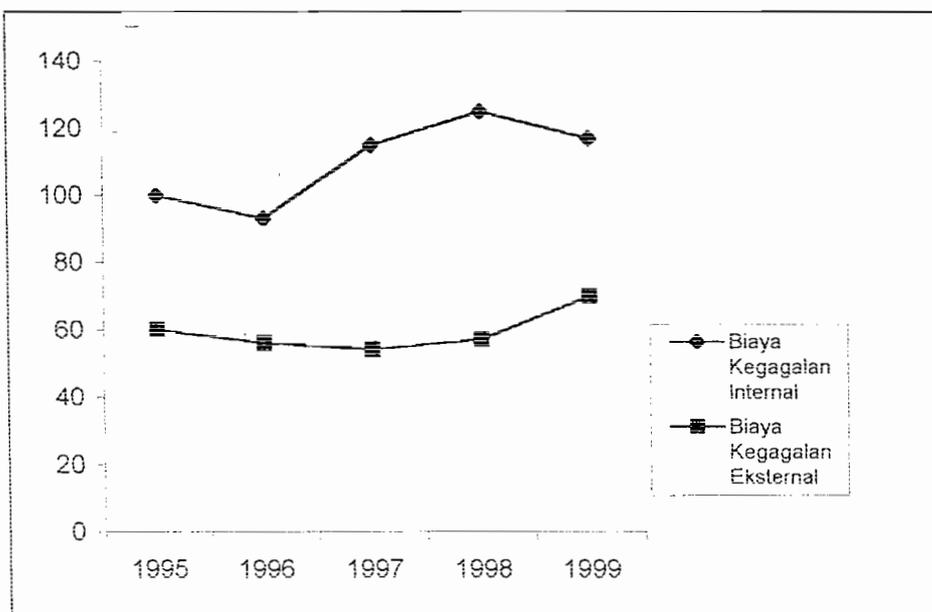
	1997		1998		1999	
	Jumlah (Rp)	% dari total	Jumlah (Rp)	% dari total	Jumlah (Rp)	% dari total
<b>Biaya Pencegahan</b>						
1. Penelitian dan Pengembangan	105.714.818		121.491.721		138.855.091	
2. Pengendalian Proses	130.914.141		146.998.711		160.851.101	
3. Pelatihan Kualitas	181.815.913		220.718.299		276.075.152	
4. Pemeliharaan Alat	24.211.455		37.817.811		39.701.163	
Jumlah	442.656.327	45	529.026.542	44	615.482.507	47,22
<b>Biaya Penilaian</b>						
1. Pemeriksaan dan Pengujian BB	63.814.151		66.917.142		51.781.073	
2. Pemeriksaan Proses	12.151.819		27.318.101		28.213.887	
3. Pemeriksaan dan Pengujian Produk Jadi	301.615.814		386.718.814		420.318.718	
Jumlah	377.581.784	38	480.954.157	40	500.313.678	38,38
Total Quality Control Cost	820.238.111	83	1.009.980.699	84	1.115.796.185	85,6
<b>Biaya kegagalan internal</b>						
1. Pengepakan Ulang	99.918.718		107.715.148		108.053.993	
2. Inspeksi Ulang	15.415.143		17.815.981		9.718.774	
Jumlah	115.333.861	12	125.531.129	11	117.772.767	9,03
<b>Biaya kegagalan eksternal</b>						
1. Keiuhan dan jaminan	33.145.100		34.211.587		40.058.913	
2. Liabilitas produk	13.814.721		14.918.889		19.818.902	
3. Penarikan produk	7.315.188		8.783.441		10.132.791	
Jumlah	54.275.009	5	57.913.917	5	70.010.606	5,37
Total Quality Assurance Cost	169.608.870	17	183.445.045	16	187.783.373	14,4
<b>Total Biaya Kualitas</b>	<b>989.846.981</b>	<b>100</b>	<b>1.193.425.745</b>	<b>100</b>	<b>1.303.579.558</b>	<b>100</b>

Sumber : Bagian produksi PT Sentrafood Indonusa Corp





Grafik 5.3 Biaya Pencegahan dan Biaya Penilaian  
Pada PT Sentrafood Indonusa Corp Dari Tahun 1995 sampai 1999



Grafik 5.4 Biaya Kegagalan Internal dan Biaya Kegagalan Eksternal  
Pada PT Sentrafood Indonusa Corp Dari Tahun 1995 sampai 1999

Perhitungan biaya kualitas PT Sentrafood Indonusa Corp.Jakarta dibandingkan dengan penjualan, dapat dihitung dengan cara :

$$\frac{\text{Biaya kualitas}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

a) Untuk tahun 1995

$$\frac{1.002.149.429}{284.195.520.000} \times 100 \% = 1,56 \%$$

b) Untuk tahun 1996

$$\frac{1.005.676.810}{292.484.160.000} \times 100 \% = 1,63 \%$$

c) Untuk tahun 1997

$$\frac{989.846.981}{312.765.694.000} \times 100 \% = 1,44 \%$$

d) Untuk tahun 1998

$$\frac{1.193.425.745}{320.904.576.000} \times 100 \% = 1,49 \%$$

e) Untuk tahun 1999

$$\frac{1.303.579.558}{331.292.160.000} \times 100 \% = 1,42\%$$

Dari hasil analisis data yang dilakukan penulis pada PT Sentrafood Indonusa Corp.Jakarta, dapat dikatakan bahwa biaya kualitas terbesar berada pada komponen biaya pencegahan. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan melihat tabel 5.4 hal 64. Pada tabel akan terlihat bahwa prosentase biaya pencegahan berada

pada *range* 44% - 48% dari total biaya kualitas. Biaya pencegahan yang tinggi dikarenakan perusahaan berusaha untuk mencapai kualitas yang maksimal sejak awal sebelum tercapainya produk jadi yang diharapkan.

Biaya pencegahan yang dikeluarkan oleh perusahaan sebagian besar terdapat pada pelatihan kualitas. Jumlah pelatihan kualitas tersebut mencapai 44% dari total biaya pencegahan. Pelatihan kualitas ini menitikberatkan pada program pelatihan karyawan. Tujuan yang ingin dicapai dengan adanya pelatihan kualitas ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan pekerja dalam bidangnya serta dalam upaya mencegah dan mengurangi terjadinya produk rusak yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan perusahaan.

Jika kita lihat dari tahun 1995 sampai tahun 1999 jumlah biaya yang dikeluarkan untuk pelatihan kualitas pada biaya pencegahan selalu berubah, tetapi perubahan pelatihan kualitas relatif sedikit. Biaya pelatihan kualitas pada tahun 1996 meningkat sebesar 6,90%, pada tahun 1997 menurun sebesar 5,05%, pada tahun 1998 menurun sebesar 2,11% dan tahun 1999 mengalami peningkatan sebesar 8,34%.

Disamping pelatihan kualitas yang mencapai 44% dari total biaya pencegahan, pengendalian proses merupakan komponen penting juga pada biaya pencegahan, karena pengendalian proses cukup besar jumlahnya sekitar 31% dari total biaya pencegahan. Pengendalian proses ini turut mendukung upaya manajemen meningkatkan kualitas dalam perencanaan dan pelatihan kualitas.

Pada biaya penilaian, lebih dari 80 % dari total biaya penilaian digunakan untuk penyiapan pengujian. Biaya penilaian perusahaan berkisar antara 38 % dari

total biaya kualitas. Penyiapan pengujian mempunyai peranan penting dalam proses produksi pembuatan mie instan. Biaya penyiapan pengujian digunakan berkaitan biaya yang dipakai manajemen dalam menyiapkan produk serta peralatan dalam upaya evaluasi pengujian yang akan dilakukan. Biaya penilaian dari tahun ke tahun secara umum mengalami kenaikan. Pada grafik 5.3 terlihat pada tahun 1996 biaya penilaian mengalami kenaikan sebesar 2,66%, tahun 1997 mengalami penurunan sebesar 5,43%, tahun 1998 mengalami kenaikan sebesar 11,34% dan tahun 1999 kembali mengalami kenaikan sebesar 0,47%.

Pada bagian biaya kegagalan internal, komponen biayanya berkisar antara 8% - 11%. Biaya – biaya tersebut merupakan biaya kerugian yang ditanggung perusahaan selama mencapai tingkat kualitas yang diisyaratkan pada suatu produk. Perusahaan selalu berusaha agar biaya kegagalan internal dapat diturunkan, yang artinya bahwa perusahaan sudah baik dalam mengantisipasi besarnya produk yang rusak selama proses produksi pembuatan mie instan.

Pada biaya kegagalan eksternal, biaya ini berkisar antara 5% - 6% dari total biaya kualitas. Komponen terbesar pada biaya kegagalan internal terdapat pada keluhan dan jaminan berkisar antara 62% dari total biaya kegagalan eksternal. Biaya ini dipakai untuk melakukan upaya penyelidikan, perbaikan serta penggantian produk karena tidak memenuhi syarat-syarat kualitas yang ada.

Jika dilihat secara keseluruhan biaya kualitas dari tahun 1995 sampai tahun 1999 pada tabel 5.1 hal 66 terlihat bahwa ada penurunan dan ada peningkatan biaya kualitas. Biaya kualitas yang paling kecil yang dikeluarkan perusahaan terdapat pada tahun 1997 yaitu sebesar Rp 989.846.981. Pada tahun

1997 perusahaan melakukan penurunan biaya pencegahan dari Rp 1.005.676.810 tahun 1996 menjadi Rp 989.846.981 tahun 1997 atau menurun sebesar 6,73%. Akibat dari penurunan biaya pencegahan tersebut mengakibatkan biaya kegagalan internal naik dari Rp 93.028.231 menjadi Rp 115.333.861 pada tahun 1997 atau mengalami kenaikan sebesar 19,51%. . Sedangkan biaya kualitas terbesar terjadi pada tahun 1999 sebesar Rp 1.303.579.558. Tahun 1999 biaya pencegahan yang dikeluarkan sebesar Rp 615.482.507 atau mengalami peningkatan sebesar 7,71%. Dengan peningkatan biaya pencegahan sebesar 7,71% mengakibatkan biaya kegagalan internal turun dari Rp 125.531.129 tahun 1998 menjadi Rp 117.772.767 tahun 1999 atau penurunan sebesar 8,56%.

Pada saat ini perusahaan masih mengembangkan menjadi perusahaan yang baik dan besar, menjadi perusahaan yang dipercaya di Indonesia maupun Internasional, dan perusahaan juga selalu memperbaiki kekurangan-kekurangan agar dapat bersaing dengan perusahaan-perusahaan lainnya. Penggunaan biaya kualitas pada PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta dapat dikatakan baik, karena perbandingan antara biaya kualitas dengan penjualan yang didapatkan dari hasil perhitungan adalah 1,42% sampai dengan 1,63% (lihat grafik 5.2). Dengan demikian biaya kualitas dikatakan efisien karena prosentasenya tidak lebih dari 2,5% dari penjualan.

2. Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat, maka langkah-langkahnya adalah:
- a. Melakukan perhitungan

**Tabel 5.5**  
**Tabel Perhitungan Biaya Pencegahan dengan Produk Cacat**

X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
440.441.981	548.251	193.989.138.627.204.000	300.579.159.001	241.472.756.525.231
460.623.021	435.113	212.173.567.475.166.000	189.323.322.769	200.423.064.536.373
442.656.327	549.201	195.944.623.833.131.000	301.621.738.401	243.107.297.444.727
529.026.542	252.058	279.869.082.140.478.000	63.533.235.364	133.345.372.123.436
615.482.507	141.975	378.818.716.423.005.000	20.156.900.625	87.383.128.931.325
2.488.230.378	1.926.598	1.260.795.128.498.980.000	875.214.356.160	905.731.619.561.092

Keterangan :

X = Biaya pencegahan dari tahun 1995 sampai tahun 1999

Y = Kuantitas produk cacat dari tahun 1995 sampai 1999

- b. Melakukan perhitungan dengan rumus koefisien korelasi

Rumus koefisien korelasi adalah :

$$r = \frac{n \cdot \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2} \cdot \sqrt{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Maka nilai r adalah

$$\begin{aligned} r &= \frac{(5 \times 905.731.619.561.092) - (2.488.230.378 \times 1.926.598)}{335.686.205 \times 819.041.06} \\ &= \frac{-265.162.000.000}{273.598.000.000} \\ &= -0.9692 \end{aligned}$$

C. Melakukan uji signifikansi hasil korelasi dilakukan dengan langkah-langkah :

1)  $H_0 : \rho = 0$  (menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat)

2)  $H_a : \rho < 0$  (menunjukkan ada hubungan negatif signifikan antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat).

$\rho$  merupakan simbol Rho. Rho ini melambangkan koefisien korelasi antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat.

3) Untuk pengujian ini, maka digunakan rumus :

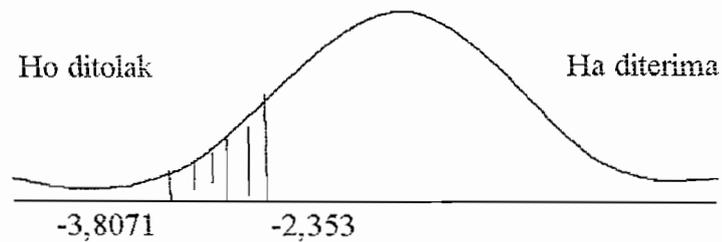
$$t_0 = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$\text{maka } t_0 = \frac{-0,9692 \times \sqrt{5-2}}{\sqrt{1-(-0,9692)^2}}$$

$$= -3,8071$$

4) Membandingkan hasil test  $t_0$  dengan  $-t_{\alpha} 0,05(5-2)$  yang diambil dari lampiran 1. Dari hasil di atas  $t_0 = -3,8071$  sedangkan  $-t_{\alpha} 0,05(5-2) = -2,353$  jadi  $t_0 < -t_{\alpha} 0,05 (n-2)$ , yang berarti  $H_0$  ditolak maka  $H_a$  diterima. Hal ini berarti bahwa memang ada hubungan yang negatif signifikan antara

biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat. Dapat dilihat pada gambar.



Hasil korelasi yang diperoleh dari perhitungan yang penulis lakukan adalah sebesar  $-0,9692$ . Dan perhitungan itu pun telah melalui uji signifikansi hasil korelasi. Dengan demikian antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat terdapat hubungan yang negatif signifikan. Hubungan yang negatif signifikan berarti, bila biaya pencegahan meningkat, maka akan disertai dengan penurunan kuantitas produk cacat, dan bila biaya pencegahan menurun akan disertai peningkatan kuantitas produk cacat.

Bila kita lihat dari teori bahwa suatu perusahaan, dimana biaya pencegahan yang dikeluarkan oleh perusahaan, maka biaya pencegahan tersebut dimaksudkan untuk mencegah terjadinya produk cacat. Jadi biaya pencegahan mempunyai hubungan negatif signifikan terhadap kuantitas produk cacat. Pada PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta, biaya kualitas yang terbesar terdapat pada biaya pencegahan. Perusahaan berusaha untuk mengurangi kuantitas produk cacat yang ada, maka untuk itu perusahaan melakukan perencanaan dan pengawasan kualitas yang



berkesinambungan. Perusahaan berusaha untuk mencapai *Zero defect*, memang tidak dapat dihindari bahwa untuk mencapai *Zero defect* itu sulit, karena setiap proses produksi selalu ada produk cacat dalam proses produksi.

Dari hasil analisis yang penulis lakukan, koefisien korelasi yang didapatkan dari perhitungan mendekati -1, yang berarti dapat dikatakan bahwa biaya pencegahan yang dikeluarkan oleh PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta dimaksudkan untuk mencegah produk cacat atau menekan produk cacat terbukti.

Berdasarkan data kuantitas produk cacat di PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta, pengendalian kualitas di perusahaan sudah dapat dikatakan cukup baik. Dikatakan cukup baik, karena jumlah produk cacat di perusahaan dari tahun ke tahun ada penurunan. Pada tahun 1995 jumlah produk cacat 548.251 menjadi 435.113 tahun 1996 atau mengalami penurunan sebesar 3,57%. Pada tahun 1997 jumlah produk cacat 549.201 atau mengalami kenaikan sebesar 2,78%. Pada tahun 1998 jumlah produk cacat 252.058 atau mengalami penurunan sebesar 10,98% dan pada tahun 1999 sebesar 141.975 atau mengalami penurunan sebesar 5,42%.

Kalau dilihat dari jumlah produk cacat yang ada pada perusahaan, produk cacat pada umumnya mengalami penurunan setiap tahunnya, tetapi walaupun jumlah produk cacat mengalami penurunan kualitas tetap harus dipertahankan. Maka dari itu PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta melakukan pengawasan dan pengendalian kualitas yaitu: pelatihan kualitas, dimana perusahaan mempersiapkan dan melaksanakan program pelatihan

karyawan yang mana diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan pekerja dalam bidangnya serta dalam upaya mencegah dan mengurangi terjadinya produk cacat yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan oleh konsumen.

3. Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara biaya penilaian dengan kuantitas produk cacat, maka langkah-langkahnya adalah :

a). Melakukan perhitungan

**Tabel 5.6**  
**Tabel Perhitungan Biaya Penilaian dengan Produk Cacat**

X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
401.449.074	548.251	161161000000000000	300579000000	220095000000000
395.288.574	435.113	156253000000000000	189323000000	171995000000000
377.581.784	549.201	142568000000000000	301622000000	207368000000000
480.954.157	252.058	231317000000000000	63533235364	121228000000000
500.313.678	141.975	250314000000000000	20156900625	71032000000000
2.155.587.267	1.926.598	941613000000000000	875214000000	791719000000000

Keterangan :

X = Biaya penilaian dari tahun 1995 sampai 1999

Y = Kuantitas produk cacat dari tahun 1995 sampai 1999

b). Melakukan perhitungan dengan rumus koefisien korelasi

Rumus Koefisien korelasi adalah :

$$r = \frac{n \cdot \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Maka nilai r adalah

$$r = \frac{(5 \times 791719000000000) - (2.155.587.267 \times 1.926.598)}{248.010.118 \times 815.041,06}$$

$$= -0,9615$$

c). Melakukan uji signifikansi hasil korelasi dilakukan dengan langkah-langkah :

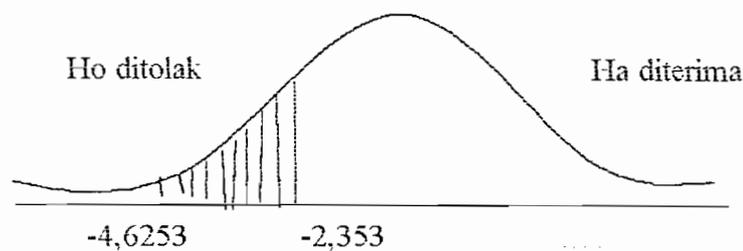
- 1)  $H_0 : \rho = 0$  (menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara biaya penilaian dengan kuantitas produk cacat)
- 2)  $H_a : \rho < 0$  (menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara biaya penilaian dengan kuantitas produk cacat)
- 3) Untuk pengujian , maka digunakan rumus :

$$t_0 = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

$$\text{maka } t_0 = \frac{-0,9615 \times \sqrt{5-2}}{\sqrt{1 - (-0,9615)^2}}$$

$$t_0 = -4,6253$$

4) Membandingkan hasil test  $t_o$  dengan  $-t_{\alpha} 0,05$  diambil dari lampiran 1. Dari hasil diatas  $t_o = -4,6253$ , sedangkan  $-t_{\alpha} 0,05 (n-2) = -2,353$ . Jadi  $t_o < -t_{\alpha} 0,05 (n-2)$  yang berarti  $H_o$  ditolak maka  $H_a$  diterima. Hal ini berarti bahwa memang ada hubungan yang negatif signifikan antara biaya penilaian dengan kuantitas produk cacat. Dapat dilihat pada gambar.



Hasil korelasi yang diperoleh dari perhitungan yang penulis lakukan adalah sebesar  $-0,9365$ . Dan perhitungan itupun telah melalui uji signifikansi hasil korelasi. Dengan demikian antara biaya penilaian dengan kuantitas produk cacat terdapat hubungan yang negatif signifikan. Hubungan yang negatif signifikan berarti, bila biaya penilaian meningkat maka akan disertai penurunan kuantitas produk cacat, dan bila biaya penilaian menurun maka akan disertai peningkatan kuantitas produk cacat.

Dari hasil analisis yang penulis dapatkan, koefisien korelasi yang didapatkan dari perhitungan hampir mendekati  $-1$ , yang berarti dapat dikatakan bahwa jelas biaya penilaian yang dikeluarkan PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta untuk mencegah terjadinya produk cacat dan terbukti.

Berdasarkan data kuantitas produk cacat di PT Sentrafood Indonusa Corp.Jakarta pengendalian kualitas sudah dapat dikatakan baik. Dikatakan baik karena produk cacat dari tahun ke tahun juga tidak lebih dari 2,5%, dan itupun kuantitas produk cacat hanya sedikit saja mengalami perubahan setiap tahunnya. Pengawasan dan pengendalian yang dilakukan perusahaan adalah penyiapan pengujian, dimana penyiapan pengujian mempunyai peranan penting dalam proses produksi. Penyiapan pengujian berkaitan langsung dengan manajemen dalam menyiapkan produk serta peralatan dalam upaya evaluasi pengujian yang dilakukan.

4. Untuk mengetahui hubungan antara biaya pengendalian (biaya pencegahan dan biaya penilaian) dengan biaya kegagalan (internal dan eksternal), maka langkah-langkahnya adalah :

- a). Melakukan perhitungan

**Tabel 5.7**  
**Tabel Perhitungan Biaya Pengendalian dengan Biaya Kegagalan**

X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
841891055	160258374	708781000000000000	256827000000000000	134920000000000000
855911595	149765215	732585000000000000	224296000000000000	128186000000000000
820238111	169608870	672791000000000000	287672000000000000	139120000000000000
1009980699	183445046	1020060000000000000	336521000000000000	185276000000000000
1115796185	187783373	1245000000000000000	352626000000000000	209528000000000000
4643817645	850860878	4379220000000000000	1457940000000000000	7970290000000000000

Keterangan :

X = Biaya pengendalian dari tahun 1995 sampai 1999

Y = Biaya kegagalan internal dan eksternal dari tahun 1995 sampai 1999

b). Melakukan perhitungan dengan rumus koefisien korelasi

Rumus Koefisien korelasi adalah :

$$r = \frac{n \cdot \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{\sqrt{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2} \cdot \sqrt{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

$$r = \frac{(5 \times 797029000000000000) - (4.643.817.645 \times 850.860.878)}{575.367.015 \times 70.759.034}$$

$$= \frac{-39.045.000.000}{40.712.400.000}$$

$$= -0.9012$$

c). Melakukan uji signifikansi hasil korelasi dilakukan dengan langkah-langkah :

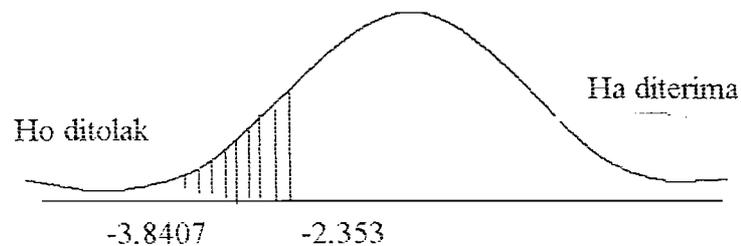
- 1).  $H_0 : \rho = 0$  (menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara biaya pengendalian dengan kuantitas biaya kegagalan internal dan eksternal)
- 2).  $H_a : \rho < 0$  (menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara biaya pengendalian dengan biaya kegagalan internal dan eksternal)
- 3). Untuk pengujian , maka digunakan rumus :

$$\text{maka } t_0 = \frac{-0,9012 \times \sqrt{5-2}}{\sqrt{1 - (-0,9012)^2}}$$

$$t_o = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t_o = -3,8407$$

- 4) Membandingkan hasil test  $t_o$  dengan  $-t_{\alpha} 0,05$  diambil dari lampiran 1. Dari hasil diatas  $t_o = -3,8407$ , sedangkan  $-t_{\alpha} 0,05 (n-2) = -2,353$ . Jadi  $t_o < -t_{\alpha} 0,05 (n-2)$  yang berarti  $H_o$  ditolak maka  $H_a$  diterima. Hal ini berarti bahwa memang ada hubungan yang negatif signifikan antara biaya pengendalian dengan biaya kegagalan (internal dan eksternal), dapat dilihat pada gambar.



Hasil korelasi yang dihasilkan berdasarkan perhitungan yang sudah dilakukan adalah sebesar -0,9012. Dari hasil tersebut juga telah diuji dengan uji signifikansi hasil korelasi. Hal ini berarti bahwa antara biaya pengendalian (biaya pencegahan dan penilaian) dengan biaya kegagalan (internal dan eksternal) terdapat hubungan yang negatif signifikan. Hubungan yang negatif signifikan adalah bila biaya pengendalian meningkat, maka biaya kegagalan

akan menurun, dan bila biaya pengendalian menurun maka biaya kegagalan akan meningkat.

Dalam suatu perusahaan dimana biaya pengendalian dapat dikendalikan. Yang termasuk biaya pengendalian adalah biaya pencegahan dan biaya penilaian. Biaya kegagalan adalah biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal. Bila biaya pengendalian jumlahnya besar maka biaya kegagalan akan kecil, demikian juga sebaliknya. Perusahaan dapat melakukan pengendalian biaya kualitas di dalam biaya pencegahan dan biaya penilaian. Bila biaya pencegahan dan biaya penilaian dalam suatu perusahaan dijalankan dengan baik maka biaya kegagalan akan kecil terutama biaya kegagalan internal karena masih langsung berkaitan di dalam perusahaan itu sendiri.

Dari data yang penulis dapatkan terlihat bahwa bila biaya pengendalian meningkat, akan disertai dengan penurunan biaya kegagalan. Dan apabila biaya pengendalian menurun, akan disertai dengan peningkatan biaya kegagalan, atau dapat juga bila biaya pengendalian menurun akan disertai peningkatan biaya kualitas. Tetapi dari data yang ada terlihat bahwa biaya kegagalan yang terdapat pada PT Sentrafood Indonusa Corp. Jakarta tidak begitu besar. Hal ini dapat diartikan bahwa selama ini memang perusahaan sudah berusaha untuk melaksanakan pengawasan kualitas sepanjang produk masih di produksi pada perusahaan. Tetapi juga perlu diketahui bahwa peningkatan atau penurunan dari biaya pengendalian maupun dari biaya kegagalan internal dan eksternal itu tidak seimbang. Jadi dapat saja biaya

pengendalian yang naik ataupun biaya penilaian yang turun. Dari data yang ada dapat dibuktikan dengan melakukan perbandingan dengan tahun dasar berjalan sebagai berikut :

- a. Perbandingan data pada tahun 1996 berdasarkan data tahun 1995 biaya pengendalian meningkat sebesar 5,25% sedangkan biaya kegagalan (internal dan eksternal) menurun sebesar 3,81%
- b. Perbandingan data pada tahun 1997 berdasarkan data tahun 1996 biaya pengendalian menurun sebesar 6,14% sedangkan biaya kegagalan (internal dan eksternal) meningkat sebesar 4,02%
- c. Perbandingan data pada tahun 1998 berdasarkan data tahun 1997 biaya pengendalian meningkat sebesar 8,97% sedangkan biaya kegagalan (internal dan eksternal) menurun sebesar 2,11%
- d. Perbandingan data pada tahun 1999 berdasarkan data tahun 1998 biaya pengendalian meningkat sebesar 4,32% sedangkan biaya kegagalan (internal dan eksternal) menurun sebesar 6,49%

Dari data tersebut di atas terlihat penurunan biaya kegagalan terbesar terjadi pada tahun 1999. Tetapi pada tahun 1999 tersebut peningkatan biaya pengendalian yang lebih sedikit, tetapi dapat menurunkan biaya kegagalan yang lebih besar dari tahun yang sebelumnya. Penurunan biaya kegagalan yang besar itu dikarenakan perusahaan menitikberatkan pada bidang pelatihan kualitas dan pengendalian proses pada bagian *quality control* maupun penyiapan pengujian. Perusahaan menitikberatkan pada pelatihan kualitas dan penyiapan pengujian adalah karena pelatihan kualitas merupakan kunci utama

pada biaya pencegahan. Karena pelatihan kualitas akan meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan pekerja dalam bidangnya serta dalam upaya mencegah dan mengurangi terjadinya produk cacat yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan oleh perusahaan maupun konsumen. Pada biaya penilaian, penyiapan pengujian sangat berperan penting karena dari sini akan terlihat hasil evaluasi yang dilakukan oleh manajemen.

Penurunan atau peningkatan dari biaya pengendalian yang tidak seimbang dengan penurunan atau peningkatan biaya kegagalan dapat disebabkan karena perusahaan tidak mengetahui apakah biaya-biaya yang telah direncanakan akan memenuhi target yang telah dianggarkan.

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan analisis yang sudah dilakukan maka kesimpulan yang dapat dikemukakan adalah :

1. Komposisi biaya kualitas terhadap penjualan pada perusahaan PT Sentra Food Indonusa Corp. Jakarta sudah cukup baik. Dikatakan cukup baik, karena perusahaan sudah berusaha untuk mencapai kualitas yang diharapkan dan perusahaan sejak awal berusaha memperhatikan perencanaan dan pengawasan kualitas. Biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal maupun biaya kegagalan eksternal jumlahnya juga seimbang sesuai dengan proporsinya sehingga perencanaan dan pengawasan yang dilakukan oleh PT Sentra Food Indonusa Corp. Jakarta tercapai, sehingga biaya kualitas sudah efisien karena prosentase biaya kualitas dengan penjualan tidak melebihi batas prosentase yang ditentukan terhadap penjualan yaitu tidak lebih dari 2,5%.
2. Ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara biaya pencegahan dengan kuantitas produk cacat pada PT Sentra Food Indonusa Corp. Jakarta. Hubungan tersebut bersifat negatif atau berlawanan, dapat dilihat dari perhitungan test korelasi dimana  $r = -0,9692$  ( $r$  mendekati  $-1$ ) dan dibuktikan juga melalui uji korelasi (perhitungan pada langkah ke-4).

Maka berarti bila biaya pencegahan meningkat akan disertai dengan penurunan kuantitas produk cacat, tetapi sebaliknya bila biaya pencegahan menurun maka akan disertai dengan peningkatan kuantitas produk cacat.

3. Ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara biaya penilaian dengan kuantitas produk cacat pada PT Sentra Food Indonusa Corp Jakarta, namun hubungan tersebut bersifat negatif. Hubungan tersebut ditunjukkan dari perhitungan test korelasi dimana  $r = -0,9615$  dan uji korelasi juga telah terbukti. Berarti bila biaya penilaian meningkat maka akan disertai dengan penurunan kuantitas produk cacat, tetapi sebaliknya bila biaya penilaian menurun maka akan disertai dengan peningkatan kuantitas produk cacat.
4. Ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara biaya pengendalian (biaya pencegahan dan biaya penilaian) dengan kuantitas produk cacat pada PT Sentra Food Indonusa Corp. Jakarta, dan hubungan tersebut bersifat berlawanan (negatif). Dapat dilihat dari perhitungan test korelasi dimana  $r = -0,9012$  dan uji korelasi juga telah terbukti. Berarti bila biaya pengendalian meningkat maka akan disertai dengan penurunan kuantitas produk cacat, tetapi sebaliknya bila biaya pengendalian menurun maka akan disertai dengan peningkatan kuantitas produk cacat.

#### B. Saran.

Perusahaan sudah berusaha untuk melaksanakan pengawasan terhadap kualitas selama proses produksi sehingga biaya kegagalan tidak terlalu besar. Namun

adanya peningkatan atau penurunan dari biaya pengendalian maupun biaya kegagalan ( internal dan eksternal ) tidak seimbang. Oleh sebab itu penulis menyarankan perusahaan ;

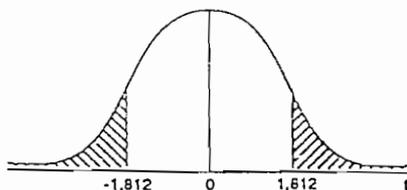
- 1) Fokus pada pelatihan kualitas dan penyiapan pengujian pada bagian *quality control* harus diimbangi juga dengan komponen biaya lainnya., misalnya biaya pengendalian, tenaga pemeriksaan serta keluhan dan jaminan. Karena komponen-komponen tersebut ikut menentukan kualitas dari produk yang dihasilkan oleh perusahaan.
- 2) Mengusahakan perimbangan anggaran pengeluaran pada setiap komponen biaya kualitas.
- 3) Meningkatkan pengawasan pada pengendalian dan penilaian sehingga komponen biaya kualitas pada bagian lain dapat ditekan, sehingga kuantitas produk cacat tidak meningkat setiap tahun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Feignbaum, A. V., (1989). Kendali Mutu Terpadu, Diterjemahkan Oleh Ir. Hidayat Kandahjaya, MS, Edisi Ketiga, Jilid I, Jakarta, Penerbit Erlangga.
- Hansen, Don R. & Maryanne M. Mowen, (1992), Management Accounting, Second Edition, Ohio : South Western Publishing Co.
- Juran, JM. & Frank Gryna, (1980) Quality Planning and Analysis, New York : Mc. Graw Hill.
- Mulyadi, (1993), Akuntansi Manajemen – Konsep, Manfaat, dan rekayasa, Edisi kedua, Yogyakarta, BP. STIE YKPN.
- Robert S. Kaplan. & Anthony A. Atkinson, (1989) Advanced Management Accounting, Second Edition, New Jersey Prentic hall Inc. Engelwood Cliffs.
- Supriyono, (1994) Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen Untuk Teknologi Maju dan Globalisasi, Edisi Pertama, Cetakan Pertama Yogyakarta, BPFE.
- Tjiptono Fandi dan Anastasia Diana, (1995) Total Quality Management, Yogyakarta, Andi Offset.

Lampiran VI.  
TABEL DISTRIBUSI NILAI T

Tabel VI Tabel titik persentasi distribusi nilai t



Bagi d.f = 10 derajat bebas

$P(t > 1,812) = 0,05$

$P(t < -1,812) = 0,05$

d.f. \ α	.25	.20	.15	.10	.05	.025	.010	.005	.0005
1	1,000	1,376	1,963	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	636,619
2	,816	1,061	1,386	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	31,598
3	,765	,978	1,250	1,632	2,353	3,182	4,541	5,841	12,941
4	,741	,941	1,190	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	8,610
5	,727	,920	1,156	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	6,859
6	,718	,906	1,134	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,959
7	,711	,896	1,119	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	5,405
8	,706	,889	1,108	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	5,041
9	,703	,883	1,100	1,383	1,833	2,262	2,821	3,230	4,781
10	,700	,879	1,093	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,587
11	,697	,876	1,088	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,437
12	,695	,873	1,083	1,336	1,782	2,179	2,681	3,055	4,318
13	,694	,870	1,079	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	4,221
14	,692	,868	1,076	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	4,140
15	,691	,866	1,074	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	4,073
16	,690	,865	1,071	1,337	1,745	2,120	2,583	2,921	4,015
17	,689	,863	1,069	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,965
18	,688	,862	1,067	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,922
19	,688	,861	1,066	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,883
20	,687	,860	1,064	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,850
21	,686	,859	1,063	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,819
22	,686	,858	1,061	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,792
23	,685	,858	1,060	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,767
24	,685	,857	1,059	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,745
25	,684	,856	1,058	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,732
26	,684	,856	1,058	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,707
27	,684	,855	1,057	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,690
28	,683	,855	1,056	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,674
29	,683	,854	1,055	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,659
30	,683	,854	1,055	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,646
40	,681	,851	1,050	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	3,551
60	,679	,845	1,046	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,460
120	,677	,843	1,041	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617	3,373
∞	,674	,842	1,036	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576	3,291

Sumber: Fisher and Yates, *Statistical Tables for Biological, Agricultural, and Medical Research*. Table III. Izin Penerbit Oliver and Boyd, Ltd. Edinburgh, England.

## DAFTAR PERTANYAAN

### A. Sejarah Berdirinya Perusahaan

1. Kapan perusahaan didirikan ?
2. Apa bentuk perusahaan pertama kali berdiri ?
3. Apakah ada alasan khusus dalam memilih nama perusahaan ?
4. Berapa nomor akte pendirian perusahaan ?
5. Siapa pendiri perusahaan ?
6. Siapa yang menjadi direktur pada pendirian pertama ?
7. Siapa nama direktur yang sekarang ?
8. Kapan perusahaan mulai beroperasi ?
9. Kenapa memilih lokasi disini ?

### B. Struktur Organisasi

1. Bagaimana struktur organisasi perusahaan ?
2. Apa tugas, kewajiban dan wewenang masing-masing bagian ?
3. Bagaimana cara mengendalikan setiap bagian ?

### C. Bagian Personalia

1. Berapa jumlah keseluruhan karyawan saat ini ?
2. Berapa jumlah karyawan tetap dan tidak tetap ?
3. Bagaimana cara mendelegasikan karyawan pada masing-masing bagian ?
4. Apa yang menjadi syarat-syarat karyawan ?
5. Bagaimana cara perekrutan karyawan baru ?

6. Bagaimana cara untuk meningkatkan kemampuan karyawan ?
7. Bagaimana masalah kesejahteraan karyawan ?
8. Bagaimana sistem penggajian/pengupahan terhadap karyawan ?
9. Bagaimana dengan jam kerja karyawan ?

#### D. Bagian Administrasi dan Umum

1. Bagaimana hubungan perusahaan dengan masyarakat sekitar ?
2. Apa saja upaya perusahaan dalam menghadapi tuntutan lingkungan sekitar ?
3. Apakah perusahaan pernah membantu masyarakat sekitar ?

#### E. Bagian Pembelian

1. Darimana perusahaan memperoleh persediaan ?
2. Bagaimana cara perusahaan memperoleh persediaan ?
3. Bagaimana sistem pembelian yang diterapkan perusahaan ?
4. Apakah perusahaan memiliki pemasok tetap ?
5. Adakah perjanjian khusus dengan pemasok ?
6. Apakah ada kriteria khusus dalam memperoleh potongan ?
8. Bagaimana dengan barang yang tidak sesuai pesanan ?

#### F. Bagian Pemasaran

1. Bagaimana cara memasarkan produk ?
2. Adakah strategi khusus dalam pemasaran ?
3. Seberapa jauh jangkauan daerah pemasaran ?
4. Siapa yang menjadi konsumen ?

5. Kegiatan apa yang dilakukan supaya mendapatkan konsumen ?
6. Berapa harga jual produk yang ditetapkan ?
7. Bagaimana cara penetapan harga jual produk ?
8. Apakah harga yang ditetapkan sama untuk setiap jenis ?
9. Kapan perusahaan mengadakan perubahan harga ?
10. Adakah kriteria dalam memberikan potongan penjualan ?
11. Apakah ada syarat lain dalam memasarkan produk ?
12. Bagaimana hubungan perusahaan dengan pelanggan tetap ?

## Riwayat Hidup Penulis

Nama Lengkap : Maijen U Damanik  
Tempat / Tanggal Lahir : Bunga Sampang / 27 Mei 1974  
Agama : Kristen Protestan  
Alamat : Ds. Bunga Sampang, Kec. Purba  
Kab. Simalungun, Sumatera – Utara.

## Pendidikan

1981/1982 – 1986/1987 : SD Negeri No. 094170  
1986/1987 – 1990/1991 : SMP Negeri Simpang Haranggaol  
1990/1991 – 1993 : SMA Negeri 1. Pematang Siantar  
1994 – 2001 : Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

Penulis

( Maijen U Damanik)

