

# **HUBUNGAN BIAYA KUALITAS DENGAN HARGA POKOK PRODUK**

**Skripsi**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi

Program Studi Akuntansi



Oleh:

Elizabeth Febriani

NIM : 012114214

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI JURUSAN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS SANATA DHARMA  
YOGYAKARTA  
2006**

SKRIPSI  
**HUBUNGAN BIAYA KUALITAS DENGAN HARGA POKOK  
PRODUK**



Pembimbing I

Drs. Edi Kustanto, M.M.

tanggal 20 September 2006

Pembimbing II

Lisia Apriani S.E., M.Si., Akt.

tanggal 20 Oktober 2006

SKRIPSI  
**HUBUNGAN BIAYA KUALITAS DENGAN HARGA POKOK  
PRODUK**

Dipersiapkan dan ditulis oleh

Elizabeth Febriani

NIM : 012114214

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji  
pada tanggal 27 Februari 2007  
dan dinyatakan memenuhi syarat.

Susunan Panitia Penguji :

Nama Lengkap

Ketua	Dra. YFM. Gien Agustinawansari, M.M., Akt.
Sekretaris	Lisia Apriani S.E., M.Si., Akt.
Anggota	Drs. Edi Kustanto, M.M.
Anggota	Lisia Apriani S.E., M.Si., Akt.
Anggota	Ir. Drs. Hansiadi Yuli Hartanto, M.Si., Akt.

Tanda Tangan



Yogyakarta, 28 Februari 2007

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma

Dekan,



(Drs. Alex Kahu Lantum, M.S.)

**ABSTRACT**

**THE RELATIONSHIP OF QUALITY COST AND PRODUCT COST**

**(A case study at PT Sari Husada)**

**Elizabeth Febriani**

**012114214**

**Sanata Dharma University**

**Yogyakarta**

*The aims of this research were : 1). To find out whether PT Sari Husada's quality cost had been efficient or not. And 2). To find out whether the quality cost had positive relation with product cost or not.*

*The data were collected using documentation and interview methods. The data analysis technique used these steps : 1). Quality cost analysis and 2). Analysis of relationship between quality cost and product cost using non parametric statistics with Tau-Kendall correlation testing ; followed by hypothesis testing.*

*The Tau-Kendall correlation testing result showed the value of 0,007 . This value is lower than the expected significance value i.e. 0,01. This meant rejected  $H_0$  and supported  $H_a$ . In other word, there was a positive relationship between quality cost and product cost at PT Sari Husada meaning that if quality cost decreased, then product cost also decreased.*

## **ABSTRAK**

### **HUBUNGAN BIAYA KUALITAS DENGAN HARGA POKOK PRODUK (Studi kasus pada PT Sari Husada)**

**Elizabeth Febriani**

**012114214**

**Universitas Sanata Dharma  
Yogyakarta**

Tujuan dari penelitian ini adalah: 1). Untuk mengetahui biaya kualitas PT Sari Husada sudah efisien atau belum efisien dan 2). Untuk mengetahui biaya kualitas berhubungan positif dengan harga pokok produk atau tidak.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode wawancara dan dokumentasi. Adapun langkah-langkah dalam teknik analisis data yaitu: 1). Analisis biaya kualitas dan 2). Analisis hubungan biaya kualitas dengan harga pokok produk menggunakan statistik nonparametrik dengan alat pengujian korelasi Tau-Kendall kemudian melakukan pengujian hipotesa.

Dari hasil pengujian korelasi Tau-Kendall menunjukkan angka sebesar 0,007 yang lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,01 maka hal ini berarti menolak  $H_0$  dan mendukung  $H_a$ . Dengan kata lain terdapat korelasi positif antara biaya kualitas dengan harga pokok produk pada PT Sari Husada .

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

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

Yogyakarta, 1 November 2006.

Penulis



Elizabeth Febriani

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis telah dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh oleh Mahasiswa Program Strata Satu Fakultas Ekonomi Program Studi Akuntansi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, untuk dapat memperoleh gelar Sarjana Ekonomi.

Penulisan skripsi ini tidak akan dapat berjalan dengan lancar tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

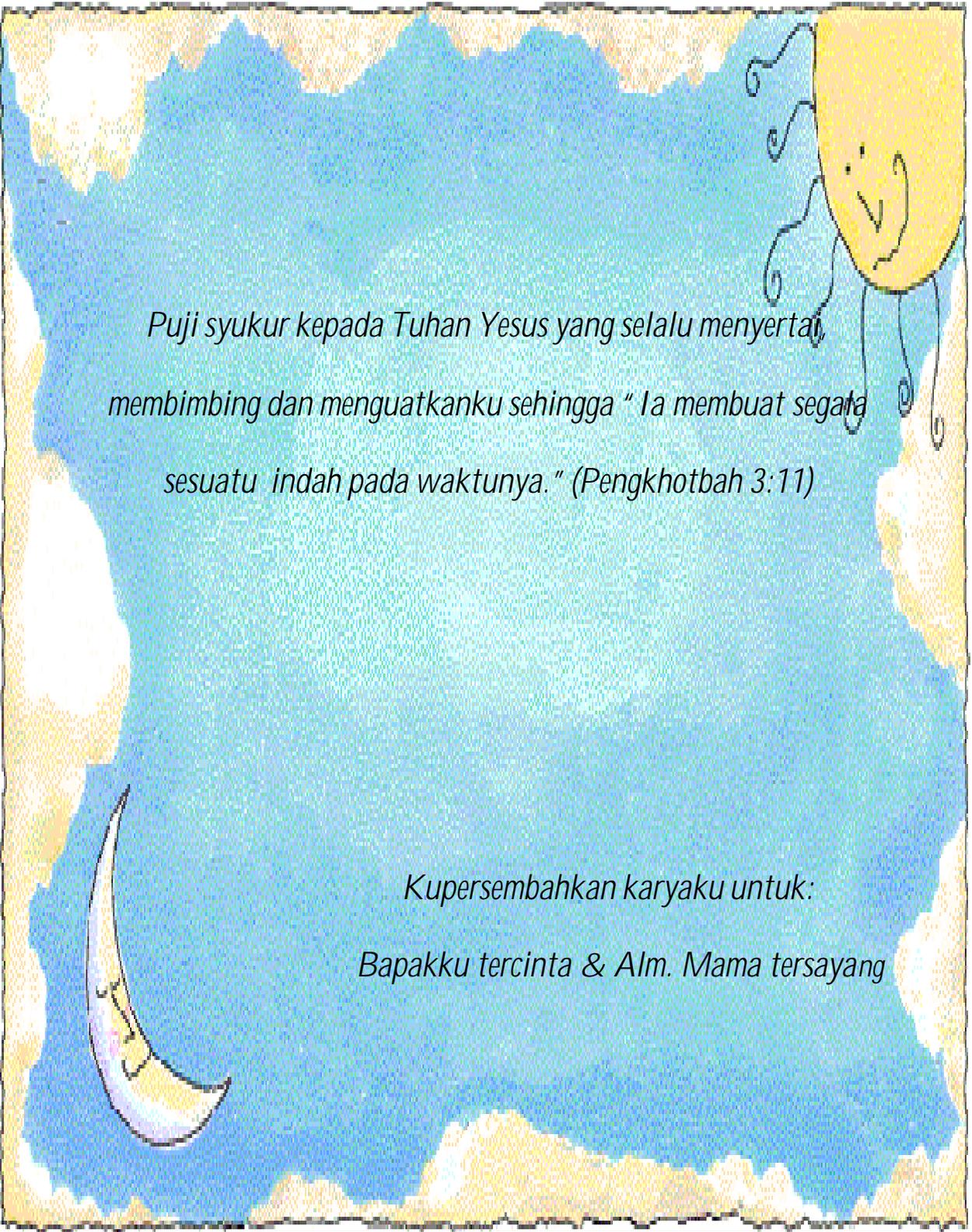
1. Bapak Drs. Alex Kahu Lantum, M.S. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Drs. Hansiadi Yuli Hartanto, M.Si., Akt. selaku Ketua Program Studi Akuntansi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Edi Kustanto, M.M. selaku Dosen Pembimbing pertama dalam penulisan skripsi ini yang telah membimbing penulis hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.
4. Ibu Lisia Apriani S.E, M.Si, Akt. selaku Dosen Pembimbing kedua dalam penulisan skripsi ini yang telah membimbing penulis hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.
5. Bapak Sakuntala selaku Manajer Personalia di PT Sari Husada Yogyakarta yang telah berkenan membantu penulis memperoleh data selama melakukan penelitian bagi penulisan skripsi ini.

6. Bapak Utaryono dan (alm) Ibu Maria Yekti Mulyani, orang tua penulis yang telah membesarkan dengan penuh kasih sayang dan telah menanti kelulusanku dengan penuh kesabaran.
7. Paulus Adi Nugroho tersayang yang selalu setia menemani dan memberikan dukungan, saran, perhatian dan kasih sayang selama penyelesaian skripsi ini.
8. Sahabatku Maria Agustina yang selalu mau mendengarkan keluh kesahku dan memberikan dukungan, perhatian serta penghiburan jasmani dan rohani dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Kakakku yang membantu dalam memberikan fasilitas dan Bobik yang selalu setia menemani saat mengetik dan memberi penghiburan kepada penulis.
10. Teman-teman MPT kelas H terima kasih buat saran dan dukungan kalian.
11. Teman-teman angkatan 2001 yang telah banyak membantu memberikan saran dan motivasi bagi penulis.

Semoga Tuhan senantiasa melimpahkan rahmat-Nya atas segala jerih payah, bimbingan, bantuan, dan dorongan serta motivasi yang sangat berharga dari pihak-pihak yang telah banyak membantu penulis dalam penulisan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis menerima semua masukan yang bersifat membangun. Akhirnya sebagai harapan semoga penulisan skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan Ilmu Ekonomi khususnya bidang akuntansi serta menambah wawasan bagi pembacanya.

Yogyakarta, 1 Februari 2007

Penulis



*Puji syukur kepada Tuhan Yesus yang selalu menyertai,  
membimbing dan menguatkanmu sehingga " Ia membuat segala  
sesuatu indah pada waktunya." (Pengkhotbah 3:11)*

*Kupersembahkan karyaku untuk:  
Bapakku tercinta & Alm. Mama tersayang*

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Batasan Masalah .....	3
D. Tujuan Penelitian .....	3
E. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
A. Biaya .....	5
B. Kualitas .....	5
C. Pengendalian Kualitas.....	8
D. Perbaikan Kualitas .....	14
E. Biaya Kualitas .....	16
F. <i>Trend Reporting</i> .....	27

G. Harga Pokok Produk.....	28
H. Kualitas dan Produktivitas .....	30
I. Penurunan Biaya secara Strategik ( <i>Strategic Cost Reduction</i> ).....	31
J. Pelaksanaan <i>Strategic Cost Reduction</i> .....	33
K. Hubungan antara biaya kualitas dengan TQM, JIT, ABC, dan ABM serta hubungan antara <i>Strategic Cost Reduction</i> dengan ABM .....	35
L. Hipotesis .....	37
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
A. Jenis Penelitian.....	38
B. Waktu dan Tempat penelitian .....	38
C. Subjek Penelitian.....	38
D. Obyek Penelitian.....	38
E. Teknik Pengumpulan Data.....	39
F. Teknik Analisis Data.....	39
<b>BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	<b>43</b>
A. Sejarah PT Sari Husada.....	43
B. Misi, Visi dan Budaya PT Sari Husada .....	48
C. Lokasi Perusahaan.....	48
D. Sejarah Produk .....	49
E. Struktur Organisasi PT Sari Husada .....	50
F. Sistem Distribusi .....	54
G. Sistem Promosi.....	56
H. Tenaga Kerja .....	55



## DAFTAR TABEL

Tabel 1 : Contoh Laporan Biaya Kualitas untuk Tahun yang Berakhir.....	26
Tabel 2 : Tabel Hasil Uji Normalitas Data .....	41
Tabel 3 : Sejarah Produk PT Sari Husada .....	49
Tabel 4 : Persentase Biaya Kualitas terhadap Penjualan di PT Sari Husada .....	80
Tabel 5 : Perbandingan Persentase Biaya Kualitas dengan Standar Biaya Kualitas .....	81
Tabel 6 : Hasil Pengujian Korelasi NonParametrik .....	83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 :	Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis.....	42
Gambar 2 :	Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis.....	82
Gambar 3 :	Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis.....	84

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Globalisasi ekonomi memberikan dampak yang besar bagi perkembangan dalam dunia industri. Salah satu dampak tersebut yaitu terjadinya persaingan industri yang semakin ketat. Pasar dibanjiri oleh berbagai macam produk sejenis namun berlainan merk yang berusaha berebut posisi di pasar. Hal ini mendorong konsumen untuk semakin selektif dalam memilih produk. Produk yang bermutu tinggi, dengan desain yang unik serta harga yang relatif murah akan lebih mudah memperoleh posisi di pasar.

Persaingan semakin meningkat dengan munculnya perusahaan-perusahaan baru yang mampu memproduksi secara lebih efisien dan menghasilkan produk dengan daya saing tinggi. Dalam memenangkan persaingan maka perusahaan harus mempunyai strategi bersaing yang dapat diunggulkan. Salah satu strategi perusahaan dalam mencapai keunggulan kompetitif yaitu dengan cara meningkatkan kualitas produk dan penggunaan biaya efektif.

Dalam melaksanakan strategi tersebut, dibutuhkan komitmen dari para pekerja di berbagai tingkat manajemen untuk menjadikan kualitas sebagai gaya hidup perusahaan. Perusahaan pada umumnya telah menetapkan standar kualitas tertentu dengan berbagai pertimbangan yang diharapkan akan mampu mengungguli kualitas produk lain dari produk pesaing. Oleh karena itu, perusahaan harus memiliki kemampuan untuk memahami harapan-harapan konsumen dalam mencapai keberhasilan strategi kualitas ini.

Dalam meningkatkan kualitas selalu dibutuhkan biaya, sehingga perusahaan harus berusaha untuk dapat bertindak efisien dalam mengelola biaya. Perusahaan juga perlu mempertimbangkan untuk memperbaiki kualitas produk yang dihasilkannya dengan biaya tetap atau mempertahankan kualitas yang ditetapkan dengan biaya yang lebih murah.

Pada penelitian ini peneliti mengambil tempat penelitian di PT Sari Husada Yogyakarta, karena PT Sari Husada telah benar-benar memperhatikan kualitas produknya untuk dapat bersaing dengan produk yang sama dengan perusahaan pesaing. Selain itu saat ini produk PT Sari Husada telah menguasai pasar oleh karena itulah peneliti mengambil tempat penelitian di PT Sari Husada Yogyakarta.

Kualitas suatu produk diukur melalui biaya kualitas, yaitu biaya yang muncul karena mungkin atau telah terjadi produk yang rendah kualitasnya. (Hansen dan Mowen, 1992:794). Biaya kualitas berkaitan dengan proses penciptaan, pengidentifikasian, perbaikan dan pencegahan atas kerusakan (Supriyono, 1994:379). Biaya kualitas dibagi menjadi empat bagian yaitu : biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal.

Peningkatan kualitas produk dapat dicapai melalui pengendalian biaya kualitas. Adanya pengendalian kualitas produk yang dilaksanakan dengan baik, maka akan menunjukkan peningkatan efisiensi, salah satunya adalah efisiensi biaya kualitas. Apabila biaya kualitas efisien maka biaya-biaya lain yang berhubungan dengan kualitas akan mengalami penurunan yang akan

mengakibatkan peningkatan kualitas produk. Apabila dalam pembuatan produk, suatu perusahaan mampu melaksanakan peningkatan kualitas secara berkelanjutan, maka biaya pembuatan produk akan berkurang yang akhirnya akan bermuara pada penurunan harga pokok produk (Mulyadi,1998:234).

### **B. Rumusan Masalah**

1. Apakah biaya kualitas PT Sari Husada sudah efisien ?
2. Apakah terdapat hubungan positif antara biaya kualitas dengan harga pokok produk di PT Sari Husada?

### **C. Batasan Masalah**

Pada penelitian ini, penulis membatasi masalah yang akan dibahas sebatas pengukuran dan pengendalian biaya kualitas dalam kaitannya dengan harga pokok produk.

### **D. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui biaya kualitas PT Sari Husada sudah efisien atau belum efisien.
2. Untuk mengetahui biaya kualitas berhubungan positif dengan harga pokok produk atau tidak.

## **E. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Perusahaan**

Hasil penelitian ini diharapkan berguna sebagai bahan pertimbangan bagi manajer dalam perencanaan dan pelaksanaan pengendalian kualitas, terutama dalam pengendalian kualitas suatu produk.

### **2. Bagi Universitas**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah bacaan ilmiah, khususnya bagi mahasiswa Program Studi Akuntansi atau pihak-pihak yang bersangkutan.

### **3. Bagi Pembaca**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan pembaca mengenai topik yang berkaitan dengan penulisan ini.

### **4. Bagi Penulis Sendiri**

Hasil penelitian ini sebagai sarana untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dengan membandingkan hasil penelitian dengan teori yang diperoleh, terutama dalam mata kuliah Akuntansi Manajemen, Akuntansi Biaya dan Manajemen Biaya, dengan kenyataan yang terjadi di perusahaan khususnya mengenai pengendalian kualitas.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Biaya**

Biaya didefinisikan sebagai kas atau nilai ekuivalen yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat saat ini atau dimasa datang bagi organisasi (Hansen dan Mowen, 1999:36).

Biaya (*cost*) mengukur pengorbanan ekonomis yang dilakukan untuk mencapai tujuan organisasi. Untuk suatu produk, biaya menunjukkan ukuran moneter sumber daya yang digunakan. Untuk suatu jasa, biaya merupakan pengorbanan moneter yang dilakukan untuk menyediakan jasa (Rayburn,1999:4).

#### **B. Kualitas**

Kualitas didefinisikan secara umum sebagai tingkat baik buruknya sesuatu. Kualitas juga dapat diartikan sebagai derajat atau tingkat kesempurnaan dalam hal ini kualitas adalah ukuran relatif dari kebaikan (Hansen dan Mowen,1999:5). Kualitas produk atau jasa adalah sesuatu yang memenuhi atau melebihi ekspektasi pelanggan.

Kualitas menurut Assauri (1980:262) adalah faktor-faktor yang terdapat dalam suatu barang atau hasil sesuai dengan tujuan untuk apa barang atau hasil tersebut dimaksudkan atau dibutuhkan. Menurut Feigenbaum (1989:7), kualitas adalah keseluruhan gabungan karakteristik produk dan jasa dari pemasaran, rekayasa, pembuatan dan pemeliharaan yang membuat produk dan jasa yang digunakan memenuhi harapan-harapan pelanggan.

Suatu produk dikatakan memiliki kualitas baik apabila memenuhi dua kriteria, yaitu (Supriyono,1994:377-378):

1. Kualitas desain (*Design Quality*)

Suatu produk dikatakan memenuhi kualitas desain apabila produk tersebut memenuhi spesifikasi produk yang bersangkutan secara fisik .

2. Kualitas kesesuaian (*Conformance Quality*)

Suatu produk dikatakan memiliki kualitas kesesuaian apabila produk tersebut tidak menyimpang dari spesifikasi mutu yang diterapkan dan dapat memenuhi permintaan konsumen sehingga konsumen merasa puas dengan produk yang diterimanya.

Suatu produk atau jasa dikatakan berkualitas apabila dapat memenuhi kepuasan pelanggan dalam 8 dimensi berikut (Hansen dan Mowen,1999:6-7) :

1. Kinerja (*Performance*)

Kinerja merupakan tingkat konsistensi dan kebaikan fungsi-fungsi produk.

2. Estetika (*Aesthetic*)

Estetika berhubungan dengan penampilan wujud produk serta penampilan fasilitas, peralatan, personalia, dan materi komunikasi yang berkaitan dengan jasa.

3. Kemudahan perawatan dan perbaikan (*Serviceability*)

Kemudahan perawatan dan perbaikan berkaitan dengan tingkat kemudahan merawat dan memperbaiki produk.

4. Keunikan (*Features*)

Keunikan merupakan karakteristik produk yang berbeda secara fungsional dari produk-produk sejenis.

5. Keandalan (*Reliability*)

Reliability merupakan probabilitas produk atau jasa dalam menjalankan fungsi pada jangka waktu tertentu.

6. Tahan lama (*Durability*)

Durabilitas diartikan sebagai umur manfaat dari fungsi suatu produk.

7. Kualitas kesesuaian (*Quality of Conformance*)

Kualitas kesesuaian merupakan suatu ukuran apakah suatu produk atau jasa telah memenuhi spesifikasinya.

8. Pemanfaatan (*Fitness for Use*)

Pemanfaatan adalah kecocokan suatu produk menjalankan fungsi-fungsi sebagaimana yang diinformasikan.

Beberapa unsur kualitas yang harus diperhatikan agar suatu produk mempunyai keunggulan dibandingkan dengan produk lain adalah (Mizhuno,1994:7-8) :

1. Desain yang bagus

Desain harus orisinil dan harus memikat citarasa konsumen, seperti halnya desain yang diperhalus untuk memperoleh kesan bermutu.

2. Keunggulan dalam bersaing

Sebuah produk harus unggul baik dalam fungsi maupun desainnya dibanding produk-produk lain yang sejenis.

### 3. Daya tarik fisik

Suatu produk harus menarik panca indera (apabila disentuh atau dirasakan), harus dicap dengan baik dan harus indah

### 4. Berbeda dan asli

Suatu produk harus memiliki sifat diferensiasi yaitu bahwa konsumen menyukai apabila tidak ada orang lain yang menggunakan produk yang sama dengan produk yang dipakainya.

## C. Pengendalian Kualitas

### 1. Pentingnya Pengendalian

Pengendalian dapat diartikan sebagai “keseluruhan cara yang digunakan untuk menentukan dan mencapai standar (Juran ,1974:2)”. Standar yang dimaksudkan disini adalah bahwa produk yang dihasilkan tersebut memiliki tingkat kerusakan nol. Untuk mencapai standar kerusakan nol diperlukan usaha di setiap sektor, terutama bagian produk. Langkah yang diambil adalah dengan melaksanakan pengendalian terhadap produk yang dihasilkan. Pengendalian yang efektif merupakan syarat untuk mencapai keberhasilan. Apabila pengendalian gagal, maka akibatnya biaya-biaya akan meningkat dan pendapatanpun akan berkurang

### 2. Pengertian Pengendalian Kualitas

Pengendalian kualitas adalah suatu fungsi staf yang bersangkutan dengan pencegahan kesalahan-kesalahan dalam manufaktur sehingga produk dapat dibuat sesuai standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan saat pertama kali dilakukan proses produksi mulai dari perencanaan

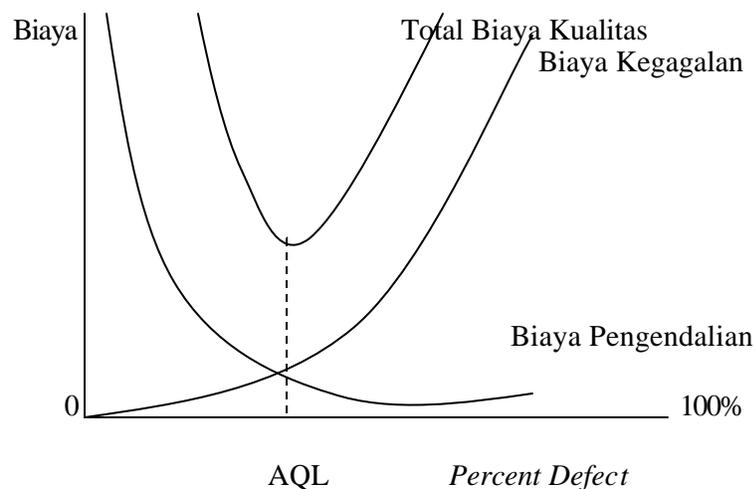
pembelian masukan sampai dengan dihasilkan produk keluaran (Armine,1986:294).

### 3. Pemilihan Standar Kualitas

#### 1). Pandangan Tradisional (Supriyono, 1994:395-398)

Dalam pendekatan tradisional, standar kualitas yang digunakan adalah tingkat kualitas yang dapat diterima (*Acceptable Quality Level* (AQL)). AQL adalah standar kualitas sederhana yang mengakui sejumlah produk tertentu yang rusak akan diproduksi dan dijual, dengan target nilainya adalah batas atas dan batas bawah untuk menjelaskan variasi kualitas produk yang dapat diterima.

Grafik Biaya Kualitas Pandangan Tradisional ( Hansen dan Mowen,1997:442)

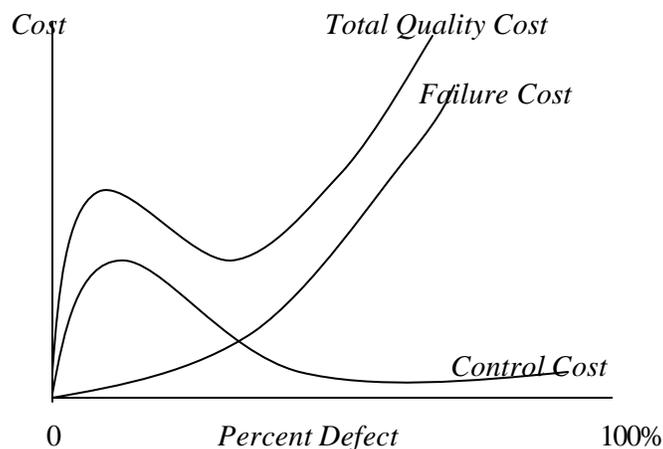


Menurut pandangan ini kualitas yang tepat adalah tingkat kualitas yang dapat diterima (*Acceptable Quality Level*), dimana terdapat keseimbangan optimal antara biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal. Bila biaya

pengecahan dan biaya penilaian naik, maka biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal turun. Untuk mendapatkan produk yang benar-benar berkualitas maka harus terjadi keseimbangan antara biaya pengecahan dan biaya penilaian dengan biaya kegagalan (internal dan eksternal). Pendukung pandangan ini juga berpendapat bahwa biaya untuk mengatasi kesalahan meningkat dengan semakin banyaknya kesalahan yang terdeteksi dan berkurang apabila ada sedikit kesalahan yang dibiarkan (Hansen dan Mowen, 1997 : 441-442).

2). Pandangan Kontemporer (Pendekatan Kerusakan Nol (*Zero Defects*))

Pendekatan kerusakan nol merupakan standar kinerja yang mengharuskan produk dan jasa yang diproduksi dan dijual telah sesuai dengan persyaratan-persyaratan yang telah ditetapkan. Standar *zero defects* tidak dapat dicapai secara sempurna, namun suatu perusahaan yang menggunakan teknologi maju selalu berusaha mencegah terjadinya kesalahan proses produksi yang dapat menghasilkan produk rusak atau cacat.

Grafik Biaya Kualitas Pendekatan *Zero Defect*

Sumber : ( Hansen dan Mowen ,1997:443)

Tingkat optimal biaya kualitas terjadi jika tidak ada produk yang rusak atau cacat (*level zero defect*). Menurut pandangan ini biaya pengendalian tidak meningkat tanpa batas ketika mendekati kondisi tanpa cacat kaku, biaya pengendalian dapat naik dan kemudian turun ketika mendekati kondisi tanpa cacat kaku, biaya kegagalan produk dapat ditekan menjadi nol (Hansen dan Mowen, 1997 : 443-444).

#### 4. Tahap Pengendalian Kualitas Produk Akhir (Handoko, 1990:427)

Pengendalian kualitas produk akhir merupakan aktivitas untuk menjaga dan mengarahkan agar produk akhir perusahaan memiliki kualitas seperti yang direncanakan. Produk akhir merupakan hasil dari serangkaian proses produksi yang telah dijalankan sebelumnya.

Pengendalian kualitas produk akhir sangat penting karena sebagai pengontrol, apakah pengendalian proses produksi yang telah

dijalankan dapat berjalan sebaik mungkin. Secara umum tahap-tahap pengendalian kualitas dibagi menjadi tiga tahap yaitu :

1). Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan langkah awal yang dilakukan sebelum memulai proses produksi sehingga harus memperhatikan beberapa hal yaitu :

- a. Penjelasan mengenai metode kerja yang baik, standar waktu proses pengolahan untuk setiap mesin dan peralatan dan standar kualitas bahan baku yang ditetapkan perusahaan.
- b. Pemeriksaan terhadap kelengkapan peralatan untuk menganalisis kualitas bahan dan peralatan untuk melakukan pengawasan.
- c. Pemeriksaan kelengkapan operator dan kesiapannya.
- d. Pemeriksaan kesiapan bagian teknik.

2). Tahap Pengendalian Proses

Dalam tahap pengendalian proses perlu diperhatikan beberapa hal yaitu :

- a). Dalam suatu proses produksi mungkin terjadi kesalahan-kesalahan yang dapat menurunkan kualitas bahan yang sedang diproses. Operator harus mengetahui hal-hal yang berhubungan dengan produksi dan bekerjanya mesin atau peralatan sehingga jika terjadi suatu kesalahan dapat segera diambil tindakan perbaikan yang tepat.

b). Pemeriksaan kualitas output

Output dari masing-masing bagian bila cukup diperiksa secara mudah dan sederhana, maka cukup dilakukan sendiri oleh operator yang bersangkutan. Apabila pemeriksaan memerlukan suatu ketelitian khusus maka perusahaan perlu mendatangkan petugas khusus yang menangani pemeriksaan ini.

c). Pemeriksaan sampel

Pemeriksaan sampel penting untuk dilakukan agar jika terjadi penurunan kualitas dapat segera diketahui. Pada beberapa bagian lain dari proses pengolahan, pemeriksaan hanya dapat dilakukan apabila suatu tahap pengolahan telah selesai.

5. Pemeriksaan Akhir

Pemeriksaan akhir dilakukan untuk :

- a. Menghindari adanya produk akhir yang kualitasnya turun.
- b. Menambah pengalaman bagi perusahaan yang berhubungan dengan sebab-sebab penurunan kualitas.

#### D. Perbaikan Kualitas

Perbaikan kualitas suatu produk tidak terjadi begitu saja, tetapi harus direncanakan dan dilaksanakan secara sistematis dan secara tahap demi tahap.

##### 1. Strategi perbaikan Kualitas

Beberapa strategi umum yang digunakan untuk memperbaiki proses secara berkesinambungan adalah sebagai berikut (Tjiptono dan Diana, 1996:279-231):

###### a. Menggambarkan suatu proses.

Strategi ini bertujuan untuk menjamin agar setiap karyawan yang terlibat dalam usaha perbaikan proses telah memiliki pemahaman mengenai proses secara mendalam.

###### b. Membakukan proses

Strategi ini bertujuan agar setiap karyawan yang terlibat dalam operasi produksi harus menggunakan prosedur yang sama, yaitu prosedur yang paling baik, efektif dan efisien.

###### c. Menghilangkan kesalahan dalam proses

Strategi ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menghilangkan kesalahan yang sering terjadi dalam operasi suatu proses.

###### d. Merampingkan proses

Strategi ini dilakukan dengan mengurangi sediaan, waktu, siklus produksi dan menghapus tahap-tahap produk yang tidak perlu.

e. Mengurangi sumber-sumber terjadinya variasi

Strategi ini dilakukan agar sumber-sumber variasi yang timbul karena faktor manusia, mesin, instrumen, pengukuran, material, sumber material, kondisi operasi dan waktu operasi dapat dikurangi sampai batas minimum.

f. Memperbaiki rancangan

Strategi ini bertujuan untuk memperbaiki desain proses melalui program-program eksperimen aktif.

2. Tahap-tahap strukturisasi untuk perbaikan kualitas menurut Josep Juran terdiri dari (Tjiptono dan Diana, 1996:267-268) :

a. Membentuk dewan kualitas

Dewan kualitas ini mempunyai tanggung jawab dalam hal mengadakan, mengkoordinasi dan melembagakan perbaikan kualitas tahunan.

b. Menyusun pernyataan tanggung jawab dewan kualitas

Pernyataan tanggung jawab ini harus disetujui oleh CEO perusahaan. Pernyataan ini perlu disusun dan didistribusikan dengan tujuan agar setiap anggota dewan dan karyawan lain memahami tanggung jawab dewan kualitas.

c. Membangun infrastruktur yang diperlukan.

Infrastruktur ini bertujuan untuk mendukung usaha perbaikan yang dilakukan.

## E. Biaya Kualitas

### 1. Pengertian

Definisi biaya kualitas menurut Hansen dan Mowen (2000:436) adalah biaya yang timbul karena mungkin atau telah terjadi produk yang buruk kualitasnya jadi biaya kualitas berhubungan dengan kegiatan pengendalian dan kegiatan karena kegagalan. Kegiatan pengendalian dilakukan oleh perusahaan untuk mencegah atau mendeteksi kualitas yang buruk (karena kualitas yang buruk mungkin terjadi). Kegiatan karena kegagalan dilakukan oleh perusahaan atau oleh pelanggannya untuk merespons kualitas yang buruk (kualitas buruk memang telah terjadi).

Menurut Ciptani (1999:72) biaya kualitas adalah biaya yang muncul karena produk yang dihasilkan tidak memenuhi standar yang diinginkan oleh konsumen atau dengan kata lain produk tersebut memiliki kualitas yang jelek, baik yang akan terjadi ataupun yang telah terjadi dalam suatu perusahaan.

### 2. Pengelompokan Biaya Kualitas

Biaya kualitas dapat dikelompokkan menjadi empat golongan yaitu (Hansen dan Mowen, 2000:437-438) :

#### a. Biaya Pencegahan (*Prevention Cost*)

Biaya ini merupakan biaya yang terjadi untuk mencegah kerusakan produk atau jasa yang diproduksi. Biaya ini mencakup biaya yang berhubungan dengan perancangan, pengimplementasian, dan pemeliharaan sistem kualitas. Jika terjadi kenaikan biaya pencegahan,

kita mengharapkan terjadinya penurunan biaya kegagalan, yang termasuk dalam kelompok ini adalah:

1). Teknik dan perancangan kualitas

Teknik dan perancangan kualitas meliputi biaya yang dikeluarkan untuk aktivitas-aktivitas yang berhubungan dengan patokan rencana kualitas produk yang dihasilkan, tentang keandalan, rencana pemeriksaan sistem dalam dan rencana khusus dari jaminan kualitas.

2). Tinjauan produk baru

Tinjauan produk baru meliputi 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

Rancangan proses atau produk meliputi biaya yang dikeluarkan pada waktu perancangan produk atau pemilihan proses produksi yang dimaksudkan untuk meningkatkan keseluruhan kualitas produk tersebut.

4). Pengendalian proses

Pengendalian proses meliputi biaya yang dikeluarkan untuk teknik pengendalian proses.

5). Pelatihan

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

6). Audit kualitas

Audit kualitas meliputi biaya yang dikeluarkan untuk mengevaluasi tindakan yang telah dilakukan terhadap rencana kualitas secara keseluruhan.

b. Biaya Penilaian (*Appraisal Cost*)

Biaya ini merupakan biaya yang terjadi untuk menentukan apakah produk dan jasa sesuai dengan persyaratan atau kebutuhan pelanggan. Tujuan utama fungsi penilaian adalah untuk mencegah terjadinya kesalahan dan kerusakan sepanjang proses perusahaan.

Biaya penilaian meliputi :

1). Pemeriksaan dan pengujian bahan baku yang dibeli

Biaya ini meliputi 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 (*Internal Failure Cost*)

Biaya ini merupakan biaya yang terjadi karena produk dan jasa yang tidak sesuai dengan spesifikasi atau kebutuhan pelanggan dan terdeteksi sebelum barang atau jasa tersebut dikirimkan ke pihak luar (pelanggan).

Biaya kegagalan internal meliputi :

1). Sisa bahan (*Scrap*)

Biaya sisa bahan merupakan biaya yang timbul karena adanya sisa bahan yang tidak terpakai dalam upaya mencapai tingkat kualitas yang dikehendaki sesuai standar.

2). Biaya pengerjaan ulang

Biaya pengerjaan ulang meliputi biaya ekstra yang dikeluarkan untuk melakukan pengerjaan ulang pada produk agar produk tersebut dapat memenuhi kualitas yang sesuai standar.

3). Biaya untuk memperoleh material

Biaya untuk memperoleh material merupakan biaya tambahan yang timbul karena adanya aktivitas menangani penolakan (*rejects*) dan pengaduan (*complaints*) terhadap bahan baku yang telah dibeli.

4). *Factory contact engineering*

*Factory contact engineering* merupakan biaya yang berhubungan dengan waktu yang digunakan oleh para ahli produk atau produksi yang terlibat dalam masalah-masalah produksi yang menyangkut kualitas.

d. Biaya Kegagalan Eksternal (*External Failure Costs*)

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

Biaya kegagalan eksternal meliputi :

1). Biaya penanganan keluhan selama masa garansi

Biaya garansi termasuk biaya yang ditimbulkan karena adanya keluhan-keluhan, sehingga diperlukan pemeriksaan, reparasi atau penggantian atau penukaran produk.

2). Biaya penanganan keluhan di luar masa garansi

Biaya penanganan keluhan di luar masa garansi merupakan biaya-biaya berkaitan dengan keluhan-keluhan yang timbul setelah berlalunya masa garansi.

3). Biaya pelayanan (servis) produk

Biaya servis produk adalah biaya keseluruhan biaya servis yang diakibatkan oleh usaha untuk memperbaiki ketidaksempurnaan atau 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.

5). Biaya penarikan kembali produk

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

3. Pengukuran Biaya Kualitas

Dari segi akuntansi terdapat dua tipe pengukuran biaya kualitas :

a. Biaya kualitas yang dapat diamati (*Observable Quality Costs*)

Biaya kualitas yang dapat diamati merupakan biaya yang disajikan dalam catatan akuntansi organisasi dan dapat diperkirakan dengan mudah (secara kuantitatif) berapa besar biaya kualitas yang timbul.

b. Biaya kualitas yang tersembunyi (*Hidden Quality Costs*)

Biaya kualitas yang tersembunyi merupakan biaya kesempatan atau oportunitas yang terjadi karena kualitas yang buruk dan biasanya tidak disajikan dalam catatan akuntansi.

Ada tiga metode untuk mengestimasi biaya kualitas yang tersembunyi yaitu:

1). Metode Pengali (*Multiplier Method*)

Metode multiplier ini digunakan untuk mengukur besarnya biaya kualitas tersembunyi dengan cara mengalikan biaya kegagalan eksternal yang dialami oleh perusahaan dengan suatu konstanta efek pengganda. Kelemahan dari metode ini adalah karena penentuan besarnya  $k$  hanya didasarkan atas pengalaman masa lalu, sehingga besarnya *hidden cost* yang timbul dari kegagalan eksternal tidak dapat mencerminkan kondisi yang sebenarnya.

2). Metode penelitian pasar (*Market Research Model*)

Metode penelitian pasar ini digunakan untuk menilai pengaruh kualitas yang jelek terhadap penjualan dan pangsa pasar. Dengan menggunakan metode ini, pengukuran biaya kualitas yang timbul dilakukan atas dasar penyelidikan terhadap pasar yang mengkonsumsi produk yang dihasilkan oleh perusahaan.

Metode penelitian pasar ini, dilakukan dengan cara melakukan survei konsumen dan wawancara dengan bagian penjualan. Keuntungan menggunakan metode ini yaitu dapat memberikan pemahaman yang lebih baik terhadap pola biaya tersembunyi perusahaan. Sedangkan kelemahannya dikarenakan metode ini sulit untuk diterapkan karena dalam penyelidikan pasar,

sistem sampling yang dilakukan terkadang tidak bias mewakili seluruh lapisan konsumen yang menggunakan produk tersebut.

3). Fungsi rugi kualitas Taguchi (*Taguchi's Loss Function*)

Fungsi rugi kualitas Taguchi mengasumsikan bahwa setiap variasi nilai target dari karakteristik kualitas akan menimbulkan biaya kualitas yang tersembunyi. Selanjutnya, biaya kualitas yang tersembunyi meningkat secara kuadrat pada saat nilai aktual menyimpang dari nilai target. (Hansen dan Mowen,1999:9).

Kelebihan dari metode ini adalah (Ciptani, 1999 : 80-81):

- a). Memudahkan perusahaan untuk melakukan analisis terhadap produk yang dihasilkan, karena produk tersebut dapat dideteksi tingkat penyimpangannya.
- b) Memotivasi perusahaan untuk meningkatkan kualitas produk, karena metode ini selalu berpandangan bahwa produk yang dihasilkan harus mencapai nilai target, jika tidak akan selalu menimbulkan kerugian.
- c) Perusahaan dapat mengidentifikasi dan melakukan estimasi terhadap besarnya biaya kualitas tersembunyi.

Kelemahan dari metode ini adalah :

- a) Apabila metode ini tidak diterapkan dengan teknik-teknik yang dikembangkan oleh Deming, Juran dan Crosby, maka tidak akan memberikan hasil yang optimal.
- b) Metode ini hanya cocok diterapkan untuk perusahaan industri manufaktur yang menghasilkan barang dengan tingkat ketelitian tinggi.
- c) Implementasi dari metode ini membutuhkan perhitungan statistik yang sedikit rumit, sehingga diperlukan sumber daya dengan keahlian khusus untuk menerapkannya.

#### 4. Laporan Biaya Kualitas

Dalam menilai tingkat optimal kualitas dan menentukan jumlah relatif yang harus dikeluarkan untuk aktivitas-aktivitas perusahaan, maka pihak manajemen memerlukan informasi dan analisis biaya yang sesuai dan relevan. Laporan biaya kualitas mengungkapkan besarnya biaya kualitas dalam setiap kategori yang memungkinkan manajer menilai dampak keuangannya. Selain itu laporan tersebut menunjukkan distribusi biaya kualitas menurut kategori, yang memungkinkan manajer menilai kepentingan relatif dari masing-masing kategori.

Signifikansi keuangan dari biaya kualitas dapat ditaksir dengan relatif mudah dengan menggambarkan biaya-biaya tersebut dalam bentuk persentase dari penjualan yang sesungguhnya. Menurut para pakar kualitas, suatu perusahaan dengan program pengelolaan kualitas yang

berjalan dengan baik, biaya kualitasnya tidak lebih besar dari 2,5% dari penjualan aktual (Tjiptono dan Diana, 1996:42). Antony dan Dearden (1984:151) merumuskan fungsi dari informasi biaya bagi perusahaan yaitu:

a). Untuk mengurangi ketidakpastian

Informasi yang akurat dapat membuat hal-hal yang tidak pasti menjadi pasti dan jelas, sehingga pemakai informasi dapat melakukan tindakan yang sesuai dalam pengambilan keputusan.

b). Untuk menyadarkan

Informasi ini menyadarkan bahwa apa yang telah dilakukan dapat diketahui dan dapat pula untuk menentukan arah tentang apa yang seharusnya dilakukan di masa yang akan datang.

c). Untuk evaluasi

Informasi dapat memberikan gambaran mengenai sejauh mana tindakan yang telah dilakukan untuk dibandingkan dengan rencana yang telah ditetapkan.

Tabel 1 : Laporan Biaya Kualitas untuk Tahun yang Berakhir

Biaya-biaya kualitas	Jumlah	% dari biaya kualitas	%dari penjualan
<b>Biaya Pencegahan</b>			
Biaya pelatihan karyawan	XXX		
Biaya perencanaan kualitas	XXX		
Biaya pelaporan kualitas	<u>XXX</u>		
Jumlah	XXX	XX	XX
<b>Biaya Penilaian</b>			
Biaya inspeksi bahan baku	XXX		
Biaya penerimaan produk	XXX		
Biaya penerimaan proses	<u>XXX</u>		
Jumlah	XXX	XX	XX
<b>Biaya Kerusakan Internal</b>			
Biaya sisa bahan	XXX		
Biaya proses ulang	XXX		
Biaya pemeriksaan ulang	<u>XXX</u>		
Jumlah	XXX	XX	XX
<b>Biaya Kerusakan Eksternal</b>			
Biaya keluhan konsumen	XXX		
Biaya jaminan	XXX		
Biaya perbaikan	XXX		
Jumlah	<u>XXX</u>	<u>XX</u>	<u>XX</u>
Total biaya kualitas	XXX	100%	XX

( Sumber : Tjiptono dan Diana,1996 )

#### F. *Trend Reporting*

Laporan biaya kualitas menunjukkan jumlah dan distribusi biaya kualitas diantara keempat kategori, sehingga menunjukkan peluang untuk perbaikan kualitas. Setelah ukuran-ukuran peningkatan kualitas ditentukan, adalah hal yang penting bagi perusahaan untuk menentukan apakah biaya kualitas telah berkurang sebagaimana yang direncanakan. Laporan biaya kualitas saja tidak akan memperlihatkan apakah terjadi perbaikan atau tidak. Akan berguna bagi perusahaan untuk mendapatkan gambaran mengenai bagaimana keberhasilan program perbaikan kualitas sejak diterapkan. Oleh karena itu, selain mengetahui laporan biaya kualitas manajemen juga perlu memahami *trend reporting* atau laporan perkembangan arah perusahaan apakah kualitas cenderung meningkat ataukah menurun.

*Trend reporting* ini perlu dipahami dengan tujuan agar perusahaan mengetahui gambaran mengenai bagaimana keberhasilan program perbaikan kualitas sejak diterapkan yaitu untuk menentukan apakah biaya kualitas telah berkurang sebagaimana yang direncanakan. Pada biaya kualitas, dapat digunakan tren kualitas multiperioda (*multi-period quality trend report*) untuk mengetahui perubahan keseluruhan dalam biaya kualitas selama beberapa periode tertentu. Dengan menggambarkan biaya kualitas sebagai persentase dari penjualan, maka keseluruhan tren program kualitas dapat dinilai.

## G. Harga Pokok Produk

### 1. Pengertian Harga Pokok Produk

Harga pokok produk merupakan harga pokok yang terdiri dari biaya bahan, upah tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik yang dikeluarkan dalam suatu proses produksi. Harga pokok produk ini merupakan biaya produksi, dimana biaya tersebut akan melekat pada persediaan sebagai harga pokok produk.

### 2. Unsur-unsur Harga Pokok Produk (Sugiri, 1987:376) meliputi :

#### a. Biaya bahan baku

Biaya bahan baku merupakan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh bahan yang selanjutnya akan diproses menjadi barang jadi yang masih dapat ditelusuri keberadaannya.

#### b. Biaya tenaga kerja langsung

Biaya tenaga kerja langsung adalah biaya tenaga kerja yang memiliki kemampuan untuk mengolah langsung bahan baku yang ada menjadi barang jadi dalam suatu proses produksi baik dengan menggunakan kemampuan fisiknya maupun menggunakan mesin.

#### c. Biaya overhead pabrik

Biaya overhead pabrik merupakan biaya yang timbul dalam suatu proses produksi atau pengolahan yang tidak termasuk dalam biaya bahan baku atau biaya tenaga kerja langsung.

Biaya overhead pabrik meliputi :

- 1). Biaya tenaga kerja tidak langsung: pengawas, mandor, mekanik, tukang reparasi.
- 2). Biaya bahan penolong, yaitu macam-macam biaya yang digunakan sebagai tambahan suatu proses produksi yang jumlahnya sangat kecil sehingga tidak dapat ditelusuri keberadaannya pada barang jadi.

3. Metode Pengumpulan Harga Pokok Produk (Supriyono 1994:36-37)

a. Metode harga pokok pesanan

Metode harga pokok pesanan adalah metode mengumpulkan harga pokok produk dimana biaya dikumpulkan untuk setiap kali ada pesanan secara terpisah dan setiap pesanan dapat dipisahkan identitasnya.

Karakteristik metode harga pokok pesanan (Harnanto, 1992:223) :

1. Harga pokok produk dihitung untuk setiap produk pesanan.
2. Penentuan harga pokok produk setiap pesanan dilakukan setelah produk tersebut selesai dikerjakan.
3. Harga pokok per unit produk pesanan dihitung dengan cara membagi harga pokok dengan jumlah untuk produk pesanan yang bersangkutan.

b. Metode harga pokok proses

Metode harga pokok proses adalah pengumpulan harga pokok produk dimana biaya dikumpulkan untuk setiap periode tertentu. Dalam

perentuan harga pokok proses, produk yang dihasilkan tidak tergantung dari permintaan konsumen, namun diproduksi menurut standar perusahaan.

Karakteristik metode harga pokok proses (Harnanto, 1992:223) :

1. Harga pokok produk dihitung berdasarkan periode tertentu.
2. Harga pokok produk ditentukan pada akhir periode tertentu.
3. Harga pokok per unit produk dihitung dengan cara membagi harga pokok produk selesai periode dengan jumlah unit produk selesai dalam periode yang bersangkutan

#### H. Kualitas dan Produktivitas

Memperbaiki kualitas dapat memberikan pengaruh yang baik bagi ukuran produktivitas, pengurangan produk yang rusak atau cacat akan meningkatkan output, sedangkan usaha perbaikan kualitas dapat mengurangi input. Peningkatan kualitas umumnya dapat dicerminkan dalam ukuran-ukuran produktivitas. Produk yang sempurna, tanpa cacat, tidak lagi memerlukan pemeriksaan ini berarti mengurangi pemborosan, sehingga pada akhirnya perusahaan dapat mengurangi biaya kualitas.

Usaha mengurangi biaya kualitas total di perusahaan pada awalnya akan menyebabkan tingginya biaya pencegahan dan penilaian, misalnya biaya yang berhubungan dengan usaha untuk mendapatkan bahan baku yang berkualitas. Setelah perusahaan berhasil mendapatkan bahan baku yang berkualitas maka biaya pencegahan dan penilaian tersebut dapat dikurangi atau dihilangkan, sehingga hasil dari usaha tersebut untuk jangka panjang

adalah penurunan biaya kualitas dan peningkatan kualitas. Pada umumnya sebagian besar peningkatan kualitas dapat mengurangi jumlah sumber-sumber (*input*) yang digunakan untuk memproduksi produk, maka dengan sendirinya peningkatan kualitas dapat meningkatkan produktivitas perusahaan (Supriyono, 1994:429).

#### I. Penurunan Biaya Secara Strategik (*Strategic Cost Reduction*)

(Mulyadi, 1998:234-243)

*Strategic cost reduction* memfokuskan pengurangan biaya pada penyebab timbulnya pemborosan, yaitu kualitas. Jika di dalam proses pembuatan produk, perusahaan mampu melaksanakan peningkatan kualitas secara berkelanjutan, biaya pembuatan produk akan berkurang sebagai hasil dari peningkatan kualitas tersebut. Oleh karena itu, pengurangan biaya terjadi sebagai hasil dari peningkatan bertahap terhadap: 1). Kualitas (*quality*), 2). Keandalan (*dependability*), 3). Kecepatan (*speed*).

Alasan mengapa manajemen perusahaan perlu melakukan pengurangan biaya, adalah karena lingkungan bisnis yang dimasuki oleh perusahaan-perusahaan sekarang sudah bersifat global. Manajemen perlu mengenali karakteristik lingkungan bisnis global ini, untuk mampu memberikan respon yang semestinya terhadap lingkungan bisnis baru tersebut.

Akibat proses globalisasi, lingkungan bisnis telah mengalami perubahan pesat yaitu:

1. *Customers take charge*

Akibat globalisasi ekonomi, terjadi pergeseran kekuasaan dalam pasar. Keadaan yang sebelumnya produsen yang menentukan produk dan jasa apa yang harus disediakan di pasar, berubah menjadi *customers* menentukan produk dan jasa yang mereka butuhkan, yang harus dipenuhi oleh produsen.

2. *Competition intensifies*

Globalisasi tidak hanya menambah jumlah pesaing di pasar, namun juga menyebabkan bervariasinya persaingan yang terdapat di pasar. Produk dan jasa pada persaingan global bersaing berdasarkan kandungan pengetahuan yang terdapat di dalamnya. Kompetisi yang tajam di lingkungan bisnis global hanya dapat dimasuki oleh perusahaan-perusahaan yang mampu menghasilkan *value* bagi *customers* dengan proses dan sistem pembuatan dan penyediaan produk dan jasa yang *cost effective*. *Cost effectiveness* hanya dapat dicapai melalui *strategic cost reduction*.

3. *Changes become constant, radical, fast, and pervasive*

Keadaan ini menuntut perusahaan-perusahaan untuk melengkapi dirinya dengan *effective change-sensing radars* dan untuk fleksibel, dalam arti mampu memberikan respon terhadap setiap perubahan yang mereka hadapi.

#### J. Pelaksanaan *Strategic Cost Reduction*

Pendekatan strategik dalam pengurangan biaya memiliki karakteristik berikut ini :

1. Bertujuan untuk menempatkan perusahaan pada posisi kompetitif

*Strategic cost reduction* merupakan strategi jangka panjang yang memadukan strategi untuk menempatkan perusahaan pada posisi kompetitif, strategi teknologi, strategi sumber daya manusia, dan desain organisasi.

2. Berlingkup luas (*System thinking*)

*Strategic cost reduction* akan berhasil jika dilandasi dengan cara berpikir sistem berlingkup luas yang mencakup keseluruhan aspek manajemen. Untuk menempatkan perusahaan pada posisi kompetitif, keseluruhan aspek manajemen perusahaan tersebut harus berkualitas, sehingga secara konsisten perusahaan mampu menghasilkan produk dan jasa berkualitas.

3. Berjangka panjang

*Strategic cost reduction* merupakan usaha berjangka panjang, yang membentuk gaya manajemen tertentu, agar penurunan biaya menjadi suatu program yang mampu bertahan lama.

4. Bersifat berkelanjutan

*Strategic cost reduction* harus dilandasi dengan semangat untuk melakukan *improvement* berkelanjutan yang tertanam di dalam diri personel.

5. Bersifat proaktif

*Strategic cost reduction* perlu dirancang untuk mengantisipasi kondisi yang ingin diwujudkan di masa yang akan datang, bukan sebagai akibat dari masalah yang telah dihadapi oleh perusahaan.

6. Berdasarkan *mindset* yang berfokus pada *customer* dan *improvement* berkelanjutan.

Strategi untuk menempatkan perusahaan pada posisi kompetitif harus diarahkan untuk memuaskan kebutuhan *customer*.

Ada dua kompetensi yang perlu dimiliki oleh personel perusahaan:

- a. kompetensi untuk memproduksi produk dan jasa yang mampu menghasilkan *value* bagi *customer*.
- b. Kompetensi untuk melakukan *improvement* berkelanjutan terhadap sistem dan proses yang digunakan untuk menghasilkan produk dan jasa.

7. Karyawan adalah penentu akhir biaya dalam jangka panjang.

Dalam jangka panjang, keputusan dan tindakan karyawan merupakan penyebab timbulnya biaya, hanya karyawan yang dapat membuat keputusan dan melakukan tindakan untuk mengurangi biaya.

8. Keseriusan manajemen puncak merupakan penentu efektivitas program pengurangan biaya.

Manajemen puncak harus siap untuk memberikan contoh nyata dengan mengambil tindakan-tindakan keras terhadap biaya-biaya yang berkaitan langsung dengan mereka (seperti biaya transportasi, biaya representasi,

biaya staf) dan melibatkan diri dalam program pengurangan biaya bersama-sama dengan karyawan.

K. Hubungan antara biaya kualitas dengan TQM, JIT, ABC, dan ABM serta hubungan antara *Strategic Cost Reduction* dengan ABM

1. *Total Quality Management* (Hansen dan Mowen, 1999: 445)

TQM (*Total Quality Management*) merupakan pendekatan kualitas dimana produsen berusaha menciptakan lingkungan yang memungkinkan pekerja membuat produk yang sempurna (*zero defect* = tanpa cacat). Pada perusahaan yang menjalankan sistem ini diharapkan tidak akan ada produk cacat, sehingga tidak dibutuhkan lagi biaya perbaikan kualitas. Dengan demikian, apabila TQM ini telah terlaksana dengan baik, maka secara tidak langsung akan mengurangi biaya perbaikan kualitas.

2. JIT (*Just In Time*)

JIT merupakan suatu sistem *demand-pull* (tarikan permintaan) yang bertujuan mengeliminasi pemborosan dengan memproduksi barang hanya apabila dibutuhkan dan dalam jumlah yang sesuai dengan permintaan. Dalam pelaksanaan JIT, dibutuhkan penekanan pada pengelolaan kualitas, sehingga adanya komponen yang cacat atau kualitas yang buruk tidak dapat ditolerir pada lingkungan manufaktur yang beroperasi tanpa persediaan ini. JIT tidak dapat diimplementasikan tanpa komitmen terhadap pengendalian kualitas total (*Total Quality Control*). TQC pada intinya adalah usaha tanpa akhir untuk mencapai kualitas yang sempurna, rancangan produk dan proses manufaktur yang bebas cacat. Keberhasilan

implementasi JIT membawa perbaikan secara signifikan seperti kualitas yang lebih baik, peningkatan produktivitas, pengurangan tenggang waktu, mengurangi sebagian besar persediaan, mengurangi waktu persiapan (*setup*), penurunan biaya produksi dan peningkatan produksi. (Hansen dan Mowen, 1999:164)

3. *Activity Based Costing* (Hansen dan Mowen, 1999:432)

*ABC (Activity Based Costing)* adalah sistem akuntansi dan alokasi biaya yang menelusur biaya-biaya ke produk menurut aktivitas-aktivitas yang dilakukan terhadap produk yang bertujuan untuk menghasilkan informasi biaya bagi keputusan strategis, perancangan dan pengendalian operasional.

*Activity Based Management* (Hansen dan Mowen, 1999:432)

*ABM (Activity Based Management)* merupakan suatu pendekatan sistem yang luas dan terintegrasi yang memfokuskan perhatian manajemen pada aktivitas yang bertujuan meningkatkan nilai pelanggan (*customer value*) dan laba yang dicapai dari nilai tersebut. *ABM* meliputi analisis penggerak, analisis aktivitas dan evaluasi kinerja serta menggunakan sistem *ABC* sebagai sumber utama informasi, sedangkan biaya kualitas muncul agar produk yang dihasilkan dapat memenuhi atau melebihi harapan pelanggan.

4. Hubungan antara *Strategic Cost Reduction* dengan *ABM*.

*Strategic Cost Reduction* dapat menempatkan perusahaan pada posisi kompetitif, dimana perusahaan secara konsisten mampu menghasilkan

produk dan jasa yang berkualitas. Pada posisi kompetitif tersebut tersebut, pelanggan akan memilih produk dengan kualitas bagus. Oleh karena itu melalui dua sistem pendekatan tersebut ( *Strategic Cost Reduction* dan ABM ) diharapkan dapat menarik pelanggan sehingga laba yang diinginkan perusahaan dari nilai pelanggan tersebut akan tercapai.

#### L. Hipotesis

Salah satu cara perusahaan untuk meningkatkan kualitas yaitu dengan menaikkan biaya pencegahan dan biaya penilaian. Peningkatan biaya pencegahan dan biaya penilaian ini akan menghasilkan produk yang sempurna, tanpa cacat sehingga akan menurunkan biaya kegagalan internal dan eksternal yang pada akhirnya menyebabkan penurunan biaya kualitas. Hasil dari usaha tersebut pada jangka panjang adalah penurunan biaya kualitas dan peningkatan kualitas. Apabila perusahaan mampu melaksanakan peningkatan kualitas secara berkelanjutan maka biaya produksi akan berkurang dan pada akhirnya akan menyebabkan penurunan harga pokok produk (Mulyadi,1998:234). Berdasarkan alasan tersebut, maka pada penelitian ini penulis menggunakan hipotesis: **“biaya kualitas berhubungan positif dengan harga pokok produk”**.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian yang dilakukan berupa studi kasus. Maksud dari studi kasus adalah penelitian yang dilakukan pada PT Sari Husada dengan mengumpulkan informasi dan data yang diperlukan dalam analisis yang berkaitan dengan pengendalian kualitas dan harga pokok produk. Kesimpulan yang diperoleh dari analisis ini hanya berlaku bagi data perusahaan yang diteliti.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

##### 1. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Maret - April tahun 2006.

##### 2. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan pada PT Sari Husada yang berlokasi di Jl. Kusumanegara 173 Yogyakarta 55002.

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

Subjek penelitian terdiri dari :

1. Manajer *Quality Assurance*
2. Manajer Produksi
3. Manajer IT *Finance*

#### **D. Obyek Penelitian**

Obyek penelitian terdiri dari :

1. Biaya kualitas di PT Sari Husada pada tahun 2001 – 2005.
2. Harga pokok produk di PT Sari Husada. dari tahun 2001 – 2005.

3. Volume penjualan di PT Sari Husada selama tahun 2001-2005.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

1. Teknik Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara bertanya langsung kepada pihak perusahaan yang terkait untuk memperoleh data tentang gambaran perusahaan.

2. Teknik Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara melihat, membaca dan menyalin catatan-catatan dalam dokumentasi perusahaan. Data yang hendak dikumpulkan dengan teknik ini meliputi data tentang produksi, penggunaan biaya kualitas, penentuan harga pokok produk, standarisasi kualitas produk dan volume penjualan.

#### **F. Teknik Analisis Data**

1. Untuk menjawab masalah pertama maka digunakan langkah-langkah sebagai berikut :
  - a). Mengukur persentase efisiensi biaya kualitas yang dicari dengan rumus :
$$(\text{Total biaya Kualitas} : \text{Penjualan}) \times 100 \%$$
  - b). Membandingkan persentase efisiensi biaya kualitas terhadap penjualan setiap tahun dengan standar efisiensi biaya kualitas, yakni biaya kualitas sebesar 2,5 % dari penjualan (Hansen dan Mowen, 2000:12 ; Kaplan dan Atkinson, 1998:237) untuk mengetahui biaya kualitas sudah efisien atau belum.

- c). Menghitung rata-rata efisiensi biaya kualitas :

$$\frac{(\text{Total Biaya Kualitas : Penjualan}) \times 100 \%}{\text{Jumlah Sampel}}$$

- d). Efisien jika rata-rata efisiensi biaya kualitas maksimum adalah sama dengan standar efisiensi biaya kualitas yang ditetapkan perusahaan atau maksimal 2,5 % dari penjualan menurut standar internasional (Tjiptono dan Diana, 1996:42).

2. Untuk menjawab masalah kedua maka digunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- a). Merumuskan hipotesa :

$H_a : \mu > 0$ , Biaya kualitas berhubungan positif dengan harga pokok produk.

$H_o : \mu = 0$ , Biaya kualitas tidak berhubungan positif dengan harga pokok produk.

- b). Menentukan besarnya  $\alpha$  (taraf signifikan).

Taraf signifikan ( $\alpha$ ) yang akan digunakan adalah sebesar 5 % yang artinya apabila penulis menerima hipotesis tersebut maka kemungkinan penulis salah adalah 0,05 atau benar dalam pengambilan kesimpulan sebesar 95%.

- c). Sebelum menjawab permasalahan mengenai hubungan biaya kualitas dengan harga pokok produk maka dilakukan uji normalitas data terlebih dahulu. Uji normalitas data ini bertujuan untuk menguji apakah variabel-variabel yang dipakai mempunyai distribusi normal

atau tidak sehingga berguna untuk menentukan pengujian yang akan dipakai. Apabila data yang diuji normal maka pengujian yang dipakai adalah pengujian parametrik dengan uji regresi dan apabila data yang diuji tidak normal maka pengujian yang dipakai adalah pengujian nonparametrik dengan uji Kendall. Uji normalitas yang digunakan adalah *Kolmogorov Smirnov test*.

Pedoman pengambilan keputusan *Kolmogorov Smirnov test* adalah:

- Nilai signifikansi atau nilai probabilitas  $< 0,05$  maka distribusi adalah tidak normal.
- Nilai signifikansi atau nilai probabilitas  $> 0,05$  maka distribusi adalah normal.

Berikut ini adalah hasil dari uji normalitas data :( Tabel 2)

	Kolmogorov - Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
biaya kualitas	,219	5	,002 *	,898	5	,000
harga pokok produk	,180	5	,003 *	,954	5	,000

\*. This is a lower bound of the true significance.

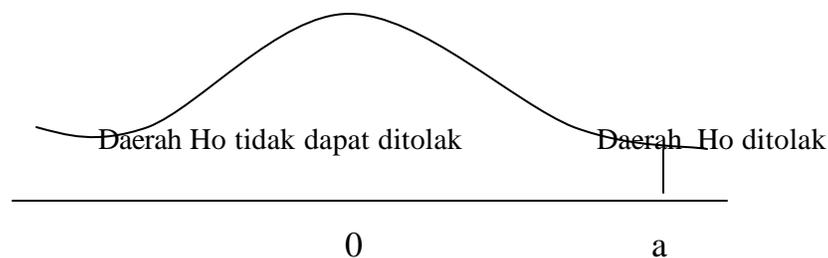
a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil uji normalitas data, nilai signifikansi menunjukkan angka sebesar 0,002 dan 0,003 yang lebih kecil dari 0,05 maka distribusi datanya tidak normal. Oleh karena itu, pengujian statistik yang digunakan yaitu statistik nonparametrik dengan uji korelasi Tau Kendall's melalui bantuan program SPSS 11,5 *for windows*. Penulis menggunakan pengujian statistik nonparametrik karena ukuran sampel yang dipakai sedemikian kecil yaitu sebanyak 5 sampel sehingga

distribusi sampel tidak mendekati normal atau tidak ada asumsi yang dapat dibuat tentang bentuk distribusi populasi yang menjadi sumber populasi.

d). Pengambilan Keputusan:

- 1). Apabila  $a_{hitung} > a$ , maka hasil pengujian menunjukkan tidak dapat menolak hipotesa nol ( $H_0$ ) dan tidak mendukung hipotesa alternatif ( $H_a$ ). Jadi tidak terdapat hubungan positif antara biaya kualitas dengan harga pokok produk.
- 2). Apabila  $a_{hitung} = a$ , maka hasil pengujian menunjukkan menolak hipotesa nol ( $H_0$ ) dan mendukung hipotesa alternatif ( $H_a$ ). Jadi terdapat hubungan positif antara biaya kualitas dengan harga pokok produk.



**Gambar 1.** Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

## **BAB IV**

### **GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

#### **A. SEJARAH PT SARI HUSADA**

##### **1. Tahun 1954 (Masyarakat Indonesia Mengalami Kekurangan Gizi)**

Dalam rangka swasembada protein, pada tahun 1954 pemerintah Indonesia bekerja sama dengan Persekutuan Bangsa-Bangsa (PBB) mendirikan sebuah pabrik susu nabati dengan nama N.V. Saridele. Pengelolaannya dipercayakan kepada Bank Industri Negara, sedangkan PBB dalam hal ini *United International Children's Emergency Fund* (UNICEF) memberikan pinjaman mesin-mesin pengolah susu kepada N.V. Saridele melalui Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Tenaga ahli dididik oleh dan atas tanggungan *Food and Agriculture Organization* (FAO).

##### **2. Tahun 1965 (Lahir Produk Susu Susu Bayi "SGM")**

Pada tahun 1962 hubungan Indonesia dengan UNICEF dan FAO terputus. Beberapa tahun kemudian pengelolaan N.V. Saridele diserahkan kepada Badan Pimpinan Umum (BPU) Farmasi Negara dan berubah menjadi Perusahaan Negara (PN) Sari Husada.

Menteri Kesehatan Prof. Dr. Satrio, atas saran para dokter anak senior di Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia menugaskan PN Sari Husada untuk membuat sejenis susu bayi dan kemudian diberi nama SGM (Susu Gula Minyak). Kemudian PN Sari Husada menambahkan hasil

produksinya dengan makanan anak sejenis bubur yaitu SNM (Susu Nasi Minyak). Produk-produk tersebut diterima masyarakat dengan baik.

Pada tahun 1967 Indonesia bergabung kembali dengan PBB, UNICEF menyerahkan kepemilikan seluruh harta milik perusahaan kepada Departemen Kesehatan. Perubahan Kebijakan Pemerintah berkenaan dengan pengelolaan perusahaan-perusahaan Negara yaitu dihapuskannya BPU termasuk pula BPU Farmasi sehingga status PN Sari Husada berubah.

### **3. Tahun 1968 (PT Kimia Farma Khusus Bergerak di Bidang Obat / Kimia)**

Tanggal 18 Agustus 1968 dengan dibentuknya PT Kimia Farma, kepemilikan dan pengelolaan PN Sari Husada diserahkan kepada PT Kimia Farma dengan diganti nama menjadi PT Kimia Farma Unit IV.

Setelah berlangsung 2 tahun berubah menjadi PT Kimia Farma Unit Produksi Yogyakarta. Dalam rangka menghadapi masuknya modal asing persaingan-persaingan di masa yang akan datang, timbul beberapa gagasan:

- memperbaharui mesin-mesin produksi yang sudah tua
- meningkatkan kondisi bangunan dan sistem kelistrikan
- mendidik tenaga-tenaga yang ahli dan trampil di bidangnya masing-masing
- mengadakan sistem manajemen dengan pengetahuan teknis.
- menyempurnakan alat-alat laboratorium dan pengendalian kualitas

#### **4. Tahun 1972 (*Joint Venture PT Sari Husada*)**

Tanggal 8 Mei 1972 Pt Kimia Farma menandatangani suatu kerjasama dengan PT Tiga Raksa yang kemudian membentuk PT Sari Husada di bawah akta nomor yang disahkan oleh Menteri Kehakiman RI dengan Surat Keputusan tanggal 28 September 1972 nomor Y.A.5/159/7, serta didaftarkan di Kantor Panitera Pengadilan Negeri Yogyakarta tanggal 3 Oktober 1972 nomor 73/72/PT dan diumumkan dalam Berita Negara RI tanggal 26 Desember 1972 nomor 103 Tambahan nomor 542.

Secara operasional PT Sari Husada baru menjalankan usahanya tanggal 1 Oktober 1972 dengan memanfaatkan fasilitas Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) seperti diatur dalam Undang-Undang Nomor 6 tahun 1968.

#### **5. Tahun 1983 (*PT Sari Husada Go Public* —————→ **PT Sari Husada Tbk (Terbuka)**)**

Pada tanggal 4 Juni 1983 berdasarkan surat nomor SI.083/PM/1983, BAPEPAM memberikan kesempatan kepada PT Sari Husada untuk menjual sahamnya kepada masyarakat melalui Bursa Efek Indonesia di Jakarta, sehingga komposisi saham PT Sari Husada sejak saat itu adalah sebagai berikut:

- PT Kimia Farma 43,54%
- PT Tiga Raksa 35,63%
- Publik 20,83%

#### **6. Tahun 1992 (PT Sari Husada Swasta Penuh)**

Tahun 1992 keseluruhan saham yang dimiliki oleh PT Kimia Farma dijual kepada PT Tiga Raksa sehingga kepemilikan saham PT Tiga Raksa terhadap PT Sari Husada menjadi 79,17%.

Berdasarkan keputusan RUPS Luar Biasa tanggal 2 Mei 1994, PT Sari Husada memutuskan untuk melakukan Penawaran Umum Terbatas III kepada para pemegang saham disertai dengan hak memesan efek terlebih dahulu, sejumlah 14.264.650 lembar saham dengan harga Rp 2.000,00 per lembarnya. Tujuan kegiatan tersebut adalah untuk memperoleh dana dalam rangka membiayai akuisisi terhadap seluruh saham PT Sugizindo dari PT Tiga Raksa.

#### **7. Tahun 1996 (Persiapan PT Sari Husada Menuju Era Globalisasi/ Pasar Bebas)**

Tahun 1996 PT Sari Husada telah mempersiapkan diri dalam menghadapi Era Globalisasi dengan mengadakan restrukturisasi pada semua bidang meliputi:

- memperbaharui /memodifikasi mesin-mesin produksi
- penerapan sistem manajemen kualitas total (TQM, ISO 9002)
- sumber daya manusia (pembobotan dan sistem penggajian baru)
- investasi strategis (pengembangan lahan) di Desa Kemudo Prambanan

### **8. Tahun 1998 (PT Sari Husada Melaksanakan Aliansi Strategis)**

Pada tahun 1998 PT Sari Husada melakukan aliansi strategis dengan *Nutricia International B.V.* yang memiliki kelebihan pada aspek internasional yaitu:

- *Research and Development*
- Teknologi
- *International Marketing*
- Pengalaman
- Modal yang besar

Adapun mengenai kepemilikan sahamnya adalah sebagai berikut:

- |                               |         |
|-------------------------------|---------|
| - Nutricia International B.V. | 72,99%  |
| - PT Tiga Raksa               | 5,99%   |
| - PT Tiga Raksa Satria        | 0,0001% |
| - Publik                      | 21,03%  |

### **9. Tahun 2001**

Pada tahun 2001 ini PT Sari Husada telah mengalami perubahan kepemilikan saham yang terbaru sesuai dengan Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) Mei 2002 adalah:

- |                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| - Nutricia International B.V       | 80,80% |
| - Lembaga dan Masyarakat Indonesia | 16,50% |
| - Lembaga dan Masyarakat Asing     | 2,70%  |

## **B. MISI, VISI DAN BUDAYA PT SARI HUSADA**

- Misi : turut serta membangun kesehatan dan kecerdasan bayi dan anak Indonesia dengan menyediakan produk nutrisi yang terpercaya dan terjangkau
- Visi : menjadi pemimpin pasar (*market leader*) produk nutrisi bergizi untuk bayi dan anak Indonesia
- Budaya : sehat, kuat dan terus berkembang

## **C. LOKASI PERUSAHAAN**

PT Sari Husada adalah sebuah perusahaan multi internasional yang dimiliki oleh Royal Numico International B.V yang berpusat di Negeri Belanda.

Lokasi PT Sari Husada terdiri dari :

### 1. Kantor Pusat dan *Marketing*

Kantor Pusat dan *Marketing* PT Sari Husada Tbk. beralamat di Gedung Tira *Building* Lantai 3, Jalan H.R. Rasuna Said Kav. B3, Jakarta Selatan 12920.

### 2. Pabrik Unit I dan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL)

Pabrik Unit I PT Sari Husada terletak di Jalan Kusumanegara No. 173, Kelurahan Muja -Muju, Yogyakarta. Di Pabrik Unit I ini terdapat kegiatan produksi dan merupakan kantor administrasi. Sedangkan IPAL PT Sari Husada terletak di bantaran kali Gajah Wong yang jaraknya sekitar 300 m kearah timur dari Pabrik Unit I.

### 3. Pabrik Unit II

Pabrik Unit II PT Sari Husada terletak di Desa Kemudo, tepatnya di Jalan Raya Yogya-Solo Km 19, Desa Kemudo, Kecamatan Prambanan, Klaten. Di Pabrik Unit II ini, PT Sari Husada telah merencanakan secara lengkap seluruh kegiatan produksi, *finishing*, *packing*, IPAL, gudang dan sarana bahan baku serta gudang produk akhir.

#### D. SEJARAH PRODUK (Tabel 3)

Tahun	Produk Sendiri	Jenis Susu	Produk Lisensi
1968	<b>SGM</b>	Susu formula bayi untuk 0-6 bulan	
1972	<b>SNM</b>	Bubur susu untuk 4 bulan ke atas	
		Susu dewasa untuk 1 tahun ke atas	
1975	<b>LLM</b>	Susu formula bayi rendah lactose untuk bayi tidak tahan kadar lactose/diare	
1976			S-26
1979	<b>VITALAG</b>	Susu formula bayi untuk 0-6 bulan	
	<b>MILCO</b>	Susu pertumbuhan untuk 3-10 tahun	
1983			Indomilk
1985			Promil
1986			Dumex
			Morinaga
1987	<b>SGM-2</b>	Susu formula bayi untuk 6 bulan – 3 tahun	Nutricia Cereal Base
1989		Bubur bayi	Cereal Nutricia
1990	<b>VITANOVA</b>	Susu ibu hamil dan menyusui	
	<b>LACTAMIL</b>	Susu pertumbuhan	KILIMAS
	<b>VITALAC -2</b>	Susu bayi lanjutan untuk 6 bulan -3 tahun	Instant Birchtree
	<b>SGM JUNIOR</b>	Susu pertumbuhan	
1992			Promina
1993	<b>PROVIKID</b>	Susu pertumbuhan	
1998		Bubur bayi	MILNA
2000	<b>SGM-3</b>	Susu pertumbuhan	
		Susu formula bayi	Bebelac-1
		Susu lanjutan	Bebelac-2
		Susu formula bayi	Nutrilon Premium
			Nutrilon <i>Follow on</i>
2000	<b>VITAPLUS</b>	Susu pertumbuhan	
2001		Susu berkalsium	Produgen

Sumber : Bagian Produksi PT Sari Husada

Dalam rangka penyempurnaan produk-produk khususnya untuk produk bayi dan anak, PT Sari Husada bekerja sama dengan tim Dokter Ahli Anak Bagian Ilmu Kesehatan Anak dari berbagai Universitas Negeri di Indonesia, antara lain:

- Universitas Sumatera Utara di Medan
- Universitas Sriwijaya di Palembang
- Universitas Indonesia di Jakarta
- Universitas Padjajaran di Bandung
- Universitas Diponegoro di Semarang
- Universitas Gajah Mada di Yogyakarta
- Universitas Airlangga di Surabaya

#### **E. STRUKTUR ORGANISASI PT SARI HUSADA**

Untuk mencapai suatu tujuan organisasi yang telah ditetapkan dalam suatu organisasi perlu adanya kerjasama dan hubungan atau komunikasi yang baik, dalam hubungan antara atasan dan bawahan maupun hubungan antar bagian. Hubungan kerjasama dan komunikasi tersebut dituangkan dengan adanya struktur organisasi.

Struktur organisasi perusahaan di PT Sari Husada berdasarkan Keputusan Direksi No 01/SKP.REO/HRM/08/1993 menggunakan sistem *Line dan Staff* dimana setiap bawahan hanya bisa mendapatkan perintah dari satu atasan saja dan manajer atau pimpinan bagian lain tidak bisa memberikan perintah kepada bagian lain, meskipun garis kedudukannya masih di bawah manajer tersebut. Staff terdiri dari tenaga-tenaga non struktural yang berfungsi

sebagai penasehat sesuai dengan bidang keahliannya, ahli non struktural terdiri dari penasehat bidang mesin, kontrol kualitas dan produksi, bidang pembukuan, bidang hukum.

Kekuasaan tertinggi PT Sari Husada terletak pada pemegang saham. Pemegang saham mempunyai wakil komisaris. Dewan komisaris berperan penting dalam memajukan perusahaan dan mempunyai kekuasaan terhadap staf dan karyawan dan mempunyai hak untuk mengesahkan anggaran belanja. Dewan Komisaris bertugas memberi bimbingan dan pengarahan kepada Dewan dan menunjuk Presiden Direktur yang mempunyai asisten yaitu Manajer Representatif. Presiden Direktur membawahi Dewan Direksi yang terdiri dari: *Chief Financial Officer, Operation Director, Quality Assurance (QA)* dan *Riset & Development (R&D) Director, Marketing Director, Human Resource Development (HRD) Director*. Adapun struktur organisasi PT Sari Husada tahun 2005 terdapat pada lampiran (1). Tugas dan tanggung jawab dari masing-masing jabatan tersebut adalah :

1. Direktur Utama

Tugas dan wewenang direktur utama adalah memimpin dan mengkoordinasikan perusahaan mewakili perusahaan ke pihak luar dan bertanggung jawab kepada Dewan Komisaris.

2. Representatif Manajer

Tugas dan tanggung jawab dari bagian ini yaitu:

- a. Menjamin efektifitas penerapan sistem kualitas
- b. Mengevaluasi tindakan perbaikan dan pencegahan

### 3. Direktur Keuangan

Tugas dan wewenang direktur keuangan adalah mengelola keluar masuknya keuangan perusahaan, dalam pelaksanaan tugasnya dibantu oleh:

- a. *Financial Controller*
- b. *IT Finance Manager*

### 4. Direktur Produksi

Tugas dan wewenang direktur produksi berkaitan dengan proses produksi.

Dalam pelaksanaan tugasnya dibantu oleh:

- a. *Manufacturing Manager* tugasnya berhubungan dengan produk dibantu oleh manajer produksi di SH1, manajer produksi SH2 dan *engineering manager*.
- b. *Procurement Manager* bertugas dan bertanggung jawab menangani pengadaan kebutuhan bahan baku.
- c. *Supply Chain Manager* bertugas menerima dan menangani order pemesanan bahan baku dari bagian pemasaran. Dalam pelaksanaan tugasnya dibantu oleh *Production Planning and Inventory Control (PPIC) Manager*.

Tugas dan tanggung jawab Manajer PPIC adalah:

- Merencanakan produksi dengan menentukan jadwal produksi berdasarkan hasil peramalan permintaan oleh bagian pemasaran.
- Mengendalikan dan mengawasi jalannya produksi.
- Mengendalikan tingkat persediaan bahan baku dan produk jadi
- Membuat laporan hasil produksi

5. Direktur *Quality Assurance (QA)* dan *Riset and Development (R&D)*

Direktur QA dan R&D bertanggung jawab langsung pada direktur utama dalam pengendalian bahan baku, proses produksi, jaminan mutu, penelitian dan pengembangan produk. Direktur QA dan R&D dibantu oleh:

a. Manajer *Quality Assurance (QA)* mempunyai tugas dan tanggung jawab yaitu :

- Menetapkan sistem kualitas
- Bertanggung jawab dalam pemeriksaan, verifikasi dan penentuan status material dan produk akhir.
- Menetapkan prosedur pengendalian produk yang tidak sesuai dan tindakan koreksi.
- Menetapkan prosedur pengendalian kalibrasi terhadap peralatan , pemeriksaan, pengukuran dan pengujian di laboratorium.
- Menetapkan prosedur penanganan, penyimpanan, pengemasan, pemeliharaan serta penyerahan material dan produk.
- Menetapkan prosedur audit kualitas dan koordinasi pelaksanaannya.

b. *Research and Development (R&D) Manager*

Tugas dan tanggung jawab bagian R&D ini adalah:

- Menetapkan prosedur pengendalian desain produk dan pengemasn.
- Mengkoordinasikan aktivitas perancangan dan pengembangan produk dan pengemas.

- Menetapkan spesifikasi material, produk dalam proses dan produk akhir.

#### 6. *Marketing Director*

Direktur Pemasaran bertugas dan bertanggung jawab dalam menangani kegiatan penjualan, pendistribusian dan promosi produk

#### 7. *Human Resource Development (HRD) Director*

Tugas dan tanggung jawab dari departemen HRD ini adalah:

- Mengkoordinasi program pelatihan seluruh karyawan.
- Menetapkan, menerapkan dan mendokumentasikan prosedur identifikasi kebutuhan pelatihan seluruh karyawan.
- Memelihara dan mengevaluasi catatan-catatan pelatihan karyawan sebagai dasar pengembangan karyawan.

### **F. SISTEM DISTRIBUSI**

Ada dua saluran distribusi yaitu :

1. Distribusi langsung
  - a. Bagi industri pemakai, misalnya roti dan *bakery*.
  - b. Konsumen akhir yaitu pembeli yang terdiri dari karyawan perusahaan.
2. Distribusi tidak langsung

Distributor tunggal untuk semua produk PT Sari Husada adalah PT Tiga Raksa Satria yang terdiri dari beberapa daerah distribusi di seluruh Indonesia.

## G. SISTEM PROMOSI

Untuk menarik pangsa pasar dilakukan promosi dengan tujuan antara lain memperkenalkan produk baru, memberi informasi produk, memperlihatkan keunggulan produk, mempertahankan dan memperkuat pangsa pasar melalui:

1. Iklan di media cetak (surat kabar, majalah, *reklame*) maupun elektronik (radio, televisi).
2. Promosi penjualan seperti *market day* yaitu semacam survey pasar untuk mengetahui produk pesaing dalam harga dan produk, pemberian sampel, melalui Sari Husada *Reward* yang merupakan pemberian penghargaan bagi bidan yang berhasil menjual susu sesuai dengan kriteria perusahaan, program naik haji bagi bidan yang memenuhi persyaratan untuk sesuai dengan kuantitas produk yang berhasil dipasarkan pada pasien, dan juga melalui beasiswa pendidikan.

## H. TENAGA KERJA

Tenaga kerja di PT Sari Husada dibagi menjadi :

1. Karyawan tetap yang bekerja *fulltime* jangka waktu usia maksimum 55 tahun dengan mendapat gaji bulanan.
2. Karyawan honorer adalah karyawan yang bekerja berdasarkan ketetapan direksi atau perjanjian kerja yang terdiri dari honorer *fulltime* dengan waktu kerjanya 8 jam perhari dan honorer *fulltime*. Honorarium dibayarkan mingguan atau bulanan. Karyawan lepas yang bekerja di perusahaan dalam jangka waktu tertentu sesuai dengan kontrak kerja.

PT Sari Husada memberikan fasilitas dan tunjangan kepada karyawan yang disesuaikan dengan jabatan strukturalnya. Adapun fasilitas tersebut adalah:

1. Sewa rumah untuk Direksi, Direktur Muda, Manajer dan Kepala Bagian.
2. Tunjangan transportasi
3. Tunjangan hari raya
4. Tunjangan jabatan untuk Kepala Seksi, Kepala Bagian, Manager dan Direksi.
5. Penghargaan bagi yang berprestasi dan sesuai masa kerja
6. Premi karyawan
7. Jaminan hari tua
8. Poliklinik untuk pengobatan dan pemeriksaan bagi karyawan dan keluarga
9. Makan siang
10. Susu bubuk dua kilogram untuk tiap karyawan yang diberikan setiap bulan.
11. Pakaian kerja dua stel per tahun untuk karyawan.
12. Karyawan lapangan mendapat inventaris dan alat pelindung kerja.
13. Cuti karyawan dengan ketentuan cuti satu bulan untuk masa kerja 6 tahun, 12 hari untuk masa kerja tahun.
14. Darmawisata

PT Sari Husada unit II mempunyai 460 karyawan. Jam hari kerja 07.00-16.30 WIB. Lembur diberikan apabila karyawan melampaui jam kerja yang ditentukan, uang lembur diberikan pada tanggal 1, 5, 15, 25.

*Shift* karyawan dibagi menjadi 3, yaitu:

1. Pagi : 06.00-15.00 WIB
2. Siang : 14.30-23.00 WIB
3. Malam : 22.30-07.00 WIB

Gudang pada PT Sari Husada dibagi menjadi 3 bagian yaitu:

1. Gudang bahan baku (menyimpan bahan baku selain susu segar sebelum proses produksi)
2. Gudang pengemasan (menyimpan pengemas : *carton box, folding box*, lem, plastik dan *aluminium foil*) yang akan digunakan untuk mengemas.
3. Gudang barang jadi

## **I. PRODUKSI PT SARI HUSADA**

1. Bahan Baku, Bahan Pembantu dan Bahan Pengemas

PT Sari Husada dalam melaksanakan produksi susu untuk menghasilkan produk yang berkualitas baik, memerlukan faktor-faktor produksi yang baik, pengelolaan dan pemanfaatan faktor-faktor produksi yang semaksimal mungkin sehingga tujuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan dapat tercapai. PT Sari Husada sebagai produsen makanan dan minuman bergizi bagi bayi, anak dan orang dewasa memerlukan bahan baku antara lain :

- a. Susu segar

Susu ini diperoleh dari para peternak sapi yang tergabung dalam Gabungan Koperasi Susu Indonesia.

Organisasi ini terdiri dari beberapa koperasi yang berada di sekitar Yogyakarta, misalnya : Koperasi Kaliurang, Koperasi Jatinom, Koperasi Musuk, Koperasi Margo Mulyo dan lain-lainnya.

b. *Skim milk powder*

Skim ini diimpor dari New Zealand, Eropa (Jerman, Belanda, Inggris, Perancis), Amerika.

c. Minyak nabati

Bahan yang dipakai adalah minyak kelapa, minyak kacang atau kedelai dan minyak *palm*. Semua jenis minyak ini dibeli dari Semarang yang pencampurannya dilakukan di Pabrik Minyak Kimia Farma Semarang, sedangkan untuk *Anhydrose Milk Fat* (AMF) didatangkan dari New Zealand.

d. Gula pasir

Bahan baku ini diimpor dari Thailand, Singapura, Jerman, Australia, Korea. Selain itu juga memakai gula pasir lokal yang diproduksi oleh Pabrik Gula Colomadu Solo dan Madukismo Yogyakarta.

e. Laktosa

Laktosa ini didatangkan dari New Zealand, Belanda, Australia dan Amerika.

f. *Whey protein*

*Whey protein* adalah bahan baku yang diimpor dari Amerika Serikat dan Australia.

g. Beras dan kacang hijau

Beras dan kacang hijau ini adalah bahan baku untuk produk bubur susu instant SNM.

Sedangkan bahan pembantu yang dipakai oleh PT Sari Husada dalam memproduksi susu antara lain :

a. Air

Untuk kebutuhan air, PT Sari Husada mencukupinya dengan air sumur milik perusahaan.

b. Mineral

Mineral-mineral yang digunakan adalah kalsium, fosfat dan magnesium.

c. Vitamin-vitamin

Vitamin yang digunakan untuk produk adalah vitamin C, B2, B6, B12.

d. Coklat

Coklat merupakan salah satu bahan baku tambahan sebagai pewarna untuk susu. Bahan baku ini didapatkan dari PT Win Mollen Bandung.

Bahan pengemas adalah bahan atau perlengkapan yang digunakan untuk membungkus produk atau menyelesaikan suatu produksi. Bahan pengemas yang dipakai oleh PT Sari Husada antara lain:

a. *carton box*

b. *folding box*

c. kaleng

d. *aluminium foil*

- e. tutup plastik
- f. sendok plastik
- g. *tetra paper*

## 2. Mesin-mesin

Mesin-mesin yang dipakai oleh PT Sari Husada dalam proses produksi antara lain:

### a. Mesin pembangkit tenaga

Selain memakai tenaga listrik dari PLN, perusahaan juga menggunakan diesel sendiri sebagai penambah tenaga listrik dan untuk menjaga stabilitas proses produksi apabila listrik dari PLN terputus atau mati dan mengalami gangguan.

### b. *Clacifier*

*Clacifier* adalah mesin yang digunakan untuk menyaring susu.

### a. *Plate Heat Enchanger*

*Plate Heat Enchanger* yaitu mesin pemanas susu sedangkan *Plate Cooler* adalah alat untuk mendinginkan susu.

### b. *Homogenizer*

*Homogenizer* yaitu mesin untuk memperoleh campuran susu yang homogen.

### c. *Spray dryer*

*Spray dryer* terdiri dari *anhydro dryer* yang berfungsi sebagai mesin pengering dan *rogers spray dryer* yang berfungsi sebagai alat penyaring.

d. *Evaporator*

*Evaporator* adalah mesin untuk menguapkan susu sehingga diperoleh kadar padatan.

e. *Silo*

*Silo* adalah tempat untuk menyimpan susu sedangkan *hooper* adalah tanki penampung bubuk halus susu.

f. *Arenco*

*Arenco* adalah mesin pengisi kaleng dan *mazini* sebagai mesin penutup kaleng.

3. Proses Produksi

a. Proses Produksi susu SGM (Susu Gula Minyak)

Proses pembuatan inti SGM merupakan tahap awal dari proses pembuatan susu SGM. Proses ini digolongkan sebagai *partly spray dryer* yang artinya dari proses pengeringan dengan *spray dryer* akan menghasilkan bubuk inti SGM sehingga perlu dicampur dengan bahan lain.

Proses pembuatan susu SGM tersiri dari 2 tahap :

1). Proses Basah (*Wet Process*)

Pada proses ini bahan baku yang terdiri dari *skim milk powder*, minyak nabati dan air dicampur (*mixing*). Setelah pencampuran tersebut selanjutnya dilakukan penyaringan dengan *clarifier* agar kotoran atau mungkin benda-benda asing yang mungkin terbawa pada campuran tersebut dapat tersaring.

Larutan hasil pencampuran yang telah disaring tersebut dipasteurisasi dengan menggunakan *plate heat exchanger* agar bakteri *pathogen* terbunuh. Proses selanjutnya adalah homogenisasi yang bertujuan untuk memperoleh campuran larutan yang homogen, sehingga mencegah terjadinya endapan. Untuk menghambat perkembangan bakteri dan menjaga kerusakan larutan selama penyimpanan maka dilakukan pendinginan. Setelah proses pendinginan, larutan tersebut dipanaskan yang berfungsi sebagai pemanasan pendahuluan kemudian dikeringkan. Proses pengeringan tersebut dilakukan dengan cara dikabutkan di ruang *spray dryer*. Dari hasil pengkabutan ini akan diperoleh inti SGM (*base powder*) yang berupa bubuk halus yang kemudian ditampung dalam *hooper*.

## 2). Proses Kering (*Dry Process*)

Proses kering adalah lanjutan dari proses basah dimana inti SGM yang telah dihasilkan tersebut dicampur dengan gula, mineral, vitamin dan skim.

Proses ini akan menghasilkan susu bubuk SGM sebagai produk jadi. Selanjutnya susu bubuk SGM ditimbang sesuai dengan kemasannya, kemudian dialirkan ke mesin pengisi kaleng (*arenco*) dan proses penutupannya oleh mesin penutup kaleng (*manzini*). Tahap akhir yaitu kaleng dan *aluminium foil* dibawa ke bagian pengepakan.

b. Proses Produksi Susu FCMP (*Full Cream Milk Powder*)

Proses pengolahan susu segar menjadi susu FCMP melalui 2 tahap yaitu :

1). Proses Pembuatan Susu Kental

Proses pembuatan susu kental yaitu pengolahan susu segar menjadi susu kental. Proses awal yaitu susu segar yang diterima diuji terlebih dahulu oleh bagian *Quality Assurance*. Jika memenuhi syarat maka susu segar tersebut ditampung dalam *balance tank*, kemudian dilakukan pendinginan dengan alat *plate cooler*. Setelah proses pendinginan dilanjutkan dengan proses *pasteurisasi*, kemudian susu disimpan ke dalam *silo*. Untuk mendapatkan kadar padatan maka dilakukan *evaporasi* dan langkah selanjutnya didinginkan dan disimpan dalam tanki susu kental.

2). Proses Pembuatan Susu Bubuk

Proses ini merupakan pengolahan susu kental menjadi susu bubuk. Langkah pertama yaitu susu kental yang ditampung dialirkan untuk dipanaskan dengan *plate heat exchanger*, kemudian susu kental tersebut dicampur dengan bahan-bahan tambahan lainnya. Jika susu kental tersebut telah tercampur dengan baik, maka selanjutnya dihomogenisasi untuk mendapatkan campuran susu yang homogen. Susu kental tersebut kemudian disimpan dalam *mix storage tank* dan dilakukan pengujian laboratorium untuk mengetahui kondisinya. Selanjutnya dengan *plate heat exchanger*, susu kental tersebut dipanaskan lagi dan kemudian disaring dengan *duplex filter*. Susu kental yang telah disaring tersebut kemudian dikeringkan yang diawali dengan proses pengkabutan melalui mesin

*anhydro dryer*. Selanjutnya hasil pengkabutan tersebut akan dikeringkan dalam ruang *spray dryer* dan sekaligus dilakukan penyaringan. Setelah keluar dari mesin *spray dryer* maka susu bubuk tersebut akan disimpan dalam *silo*.

Proses pengisian susu bubuk dilakukan dengan cara manual. Susu bubuk ditimbang sesuai dengan kemasan dan dimasukkan ke kantong plastik yang berlapis kertas pelindung kemudian dijahit dengan mesin dan selanjutnya produk yang sudah dikemas tersebut dikirim ke bagian gudang penyimpanan produk jadi.

#### **J. KEBIJAKAN KUALITAS PT SARI HUSADA**

Kebijakan kualitas adalah keseluruhan maksud dan tujuan organisasi yang berkaitan dengan kualitas yang secara formal dinyatakan oleh pimpinan puncak. Kebijakan kualitas PT Sari Husada berupa komitmen dari seluruh manajemen dan karyawan PT Sari Husada untuk menerapkan ISO 9001 secara konsisten. Komitmen yang dituangkan dalam kebijakan kualitas tersebut merupakan titik awal dan menjadi landasan penerapan sistem manajemen kualitas ISO 9001 di PT Sari Husada secara keseluruhan.

Kebijakan kualitas PT Sari Husada adalah :

- PT Sari Husada adalah produsen makanan dan minuman bergizi untuk bayi, anak dan orang dewasa.

- PT Sari Husada memiliki komitmen untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan, melalui produk yang aman, bermutu serta pelayanan terbaik secara konsisten.
- Untuk mencapai produk dengan keamanan dan kualitas yang telah ditetapkan, perusahaan menerapkan HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) dan sistem manajemen ISO 9001 di seluruh jajaran perusahaan.
- Untuk menjamin efektivitas dalam penerapan keamanan produk dan sistem kualitas, perusahaan memberikan pelatihan kepada seluruh personil menurut fungsi dan tanggung jawabnya sehingga tingkat kemampuannya sesuai dengan kualifikasi yang diperlukan.
- Perusahaan sangat memperhatikan terhadap pemeliharaan *hygiene* lingkungan di seluruh perusahaan.

Dengan menerapkan kebijakan kualitas tersebut, PT Sari Husada telah berhasil dalam hal kualitas produk dengan keamanan produk yang terjamin, sehingga memungkinkan untuk menciptakan produk yang cacat sangat sedikit. Hal itu disebabkan kesadaran seluruh karyawan dan tingkat manajemen sangat membantu dalam pengendalian kualitas produk maupun kualitas perusahaan seluruhnya. Keandalan kualitas menjadi kunci pokok dalam mencapai posisi perusahaan dalam persaingan di pasar.

## K. PELAKSANAAN PENGENDALIAN KUALITAS

PT Sari Husada telah menjadikan keamanan dan kualitas dari tiap produknya sebagai prioritas utama perusahaan. Untuk mempertahankan prioritas ini maka PT Sari Husada telah mengintegrasikan sistem kontrol di setiap tahapan proses, untuk memonitor dan mempertahankan standar keamanan dan kebersihan bahan makanan secara ketat saat melewati semua proses produksi dan proses-proses selanjutnya. Audit keamanan makanan yang dilakukan oleh CLF (*Central Laboratories Friedichsdorf*) selalu menghasilkan kenaikan poin dari tahun ke tahun.

Berkat reputasi tersebut maka Direktorat Kesehatan Masyarakat telah mempercayakan tugas mengevaluasi draft standar *Codex Alimentarius* mengenai keamanan makanan, suatu standar mutu yang dikembangkan dengan dukungan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Persyaratan-persyaratan keamanan makanan, baik secara nasional maupun internasional, terus-menerus diperbaharui untuk menjamin perlindungan kesehatan konsumen. PT Sari Husada memiliki komitmen terbaik dalam memenuhi semua standar tersebut.

Dalam melakukan pengendalian kualitas PT Sari Husada menjalankannya dengan cara *in process* atau pengendalian dalam proses dan bukan dengan inspeksi.

Pengendalian dalam proses meliputi :

#### 1. Pengendalian Kualitas Produk

Pengendalian kualitas produk di PT Sari Husada dilakukan dengan pengawasan terhadap kualitas dari diterimanya bahan baku sampai dengan produk jadi. Pengawasan ini berupa pemeriksaan dan pengujian bahan baku, produk setengah jadi, produk jadi dan pengemasan. Untuk keperluan pengujian tersebut PT Sari Husada mempunyai 2 laboratorium yaitu laboratorium *Quality Assurance* dan laboratorium Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*). Pengujian tersebut meliputi pengujian mikrobiologi, fisika, kimia dan organoleptik.

##### a. Pengujian Bahan Baku

Bahan baku yang diperiksa meliputi susu segar, vitamin, minyak nabati, dan lain-lain. Pengujian bahan baku tersebut meliputi :

##### 1). Uji Mikrobiologi

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui jumlah mikroorganisme yang terkandung dalam bahan baku (susu segar), karena mikroorganisme tersebut berpengaruh terhadap bau, rasa dan kenampakan air susu. Uji mikrobiologi terdiri dari :

a. MBRT (*Methilen Blue Reductase Test*). Pengujian ini berkaitan dengan kenampakan air susu yakni berwarna biru yang mengandung *methilen*.

b. Uji *Resazurin*. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah kandungan mikroorganisme dalam air susu.

c. Jumlah Angka Bakteri. Uji ini bertujuan untuk mengetahui jumlah bakteri yang ada dalam air susu.

## 2). Uji Kimia dan Fisika

Uji kimia dilakukan untuk mengetahui perubahan komposisi air susu, sedangkan uji fisika dilakukan untuk mengetahui perubahan-perubahan pada air susu yang bersifat fisis.

a). Uji Kimia antara lain :

- Uji Suhu yakni untuk mengetahui perubahan suhu air susu pada saat diterima. Suhu air susu yang dapat diterima adalah maksimal 14°C.
- Uji Keasaman yakni untuk mengetahui penyimpangan keasaman. Air susu dapat diterima jika mempunyai derajat keasaman (SH) antara 4,5 - 7,0.
- Uji pH yakni untuk mengetahui penyimpangan sifat fisis air susu. Air susu yang baik mempunyai pH antara 6,5- 6,7.
- Uji Kadar Lemak yakni untuk mengetahui kadar lemak yang terkandung dalam air susu, kadar lemak yang dapat diterima minimal 2,8%.
- Uji Total solid yakni untuk mengetahui penyimpangan total solid dari standar yang ditetapkan. Penyimpangan total solid yang dapat diterima adalah 10-10,5%.

- Uji Berat jenis yakni untuk mengetahui penyimpangan tambahan air yang terkandung dalam air susu. Berat jenis air susu yang dapat diterima adalah minimal 1,26 gram/liter
- b). Uji Fisika antara lain :
- Uji Alkohol yakni untuk mengetahui kandungan alkohol dalam air susu. Kandungan alkohol yang dapat diterima adalah 10,45%.
  - Uji Karbonat yakni untuk mengetahui ada tidaknya kandungan karbonat dalam air susu yang diterima, sebab air susu tersebut tidak boleh mengandung karbonat.
  - Uji Peroksida /  $H_2O_2$  yakni untuk mengetahui ada tidaknya kandungan peroksida yang dapat mengakibatkan bau tengik.
  - Uji Sakarosa yakni untuk mengetahui adanya kenaikan total solid akibat tambahan sakarosa.
  - Uji Titik didih yakni untuk mengetahui ketahanan susu segar terhadap pemanasan sehingga dapat diketahui tinggi rendahnya kualitas air susu.
  - Uji Sedimen yakni untuk mengetahui kebersihan air susu dari kotoran-kotoran yang terbawa dalam air susu.
  - Uji Amilum yakni untuk mengetahui adanya kenaikan total solid jika ditambahkan amilum.
  - Uji Skim untuk melihat ada tidaknya skim dalam air susu.

### 3). Uji Organoleptik

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan indera manusia. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengetahui bau, rasa dan warna air susu. Uji organoleptik meliputi :

- Uji Kelarutan. Larutan air susu yang dapat diterima adalah kepekatannya lebih pekat dari air dan tidak menggumpal.
- Uji Bau. Uji ini dilakukan dengan pengamatan langsung yakni tes penciuman dan bau air susu yakni amis.
- Uji Warna. Warna air susu yang dapat diterima adalah putih kekuning-kuningan. Pengujian ini dilakukan dengan menempelkan air susu pada tabung reaksi.
- Uji Rasa. Rasa air susu yang dapat diterima adalah agak amis, gurih, tidak asam dan tidak tengik.

#### b. Pengujian Produk Setengah Jadi

Pengujian produk setengah jadi yaitu pengujian yang sampelnya diambil dari produk yang sedang diproses. Pengambilan sampel untuk produk setengah jadi ini dilakukan setelah susu hasil evaporasi dimasukkan ke dalam tanki pencampuran kemudian dipasteurisasi dan didinginkan. Pengujian ini meliputi:

##### 1). Uji Mikrobiologi

Uji mikrobiologi ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya bahan yang terkontaminasi selama proses produksi yang telah dilakukan.

## 2). Uji Fisika dan Kimia

- a). Uji Total Solid. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui total solid zat padat pada susu kental yaitu harus mencapai 40%-50%.
- b). Uji Kadar Lemak. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui kadar lemak pada susu kental dengan standar kadar lemak adalah 7,5% - 8%.
- c). Uji pH. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui penyimpangan sifat fisis pada susu kental dengan standar pH antara 6,7 - 7,1.

## 3). Uji Organoleptik.

Uji ini meliputi uji warna, bau dan rasa susu.

## c. Pengujian Produk Jadi

Pengujian produk jadi ini dilakukan setelah proses produksi selesai tetapi produk tersebut belum dimasukkan ke dalam kemasan.

Pengujian produk jadi meliputi :

### 1). Uji Fisika yang terdiri dari :

- a). Uji Kadar Air yakni untuk mengetahui nilai kadar air yang terkandung dalam susu yaitu dengan kadar air 3%.
- b). Uji Partikel yaitu dilakukan dengan menyaring susu sesuai ukuran partikel susu bubuk, sehingga diketahui ukuran partikelnya.

- c). Uji Sedimen yakni mengetahui partikel-partikel susu bubuk yang rusak karena gosong yakni sebanyak 7,5 mg.
- d). Uji Daya Pembasahan (*Wet Ability Test*) yakni untuk mengetahui waktu yang diperlukan untuk tenggelamnya susu bubuk ke dalam air.
- e). Uji Kelarutan yakni untuk mengetahui hasil larutn dari susu bubuk yang dilarutkan dalam air.

## 2). Uji Kimia

Uji kimia bertujuan untuk mengetahui kadar protein, laktosa, lemak, mineral dan vitamin dalam per 100 gram susu.

## 3). Uji Mikrobiologis

Uji mikrobiologis untuk mengetahui jumlah dan macam bakteri yang ada pada susu.

## 4). Uji Organoleptik

Pengujian ini meliputi pengujian terhadap kenampakan susu bubuk yang terdiri dari warna, bau dan rasa.

## d. Pengujian Pengemasan

Pengujian pengemasan terutama untuk melihat sifat-sifat fisis dan kandungan bakteri pada bahan kemas.

## 2. Pengendalian kondisi proses dan peralatan/mesin

Pengendalian kondisi proses dan peralatan/mesin dilaksanakan dengan pengawasan. Pengawasan tersebut meliputi :

### a. Pengawasan kondisi mesin /alat

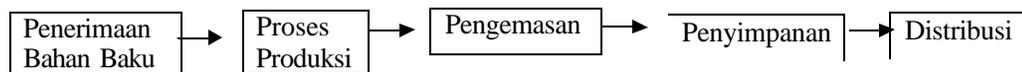
Pengawasan terhadap mesin/alat dilakukan dengan:

- Menjaga kebersihan mesin/peralatan, misalnya membersihkan mesin setiap akan mulai dan selesai bekerja.
- Melakukan TWC/TDC dengan benar sesuai dengan jadwal dan standar yang ada.

b. Pengawasan kondisi proses

PT Sari Husada melakukan pengawasan kondisi proses dengan memantau dan mengevaluasi kondisi proses produksi terhadap konsistensi proses produksi tersebut yang kemudian dibandingkan dengan prosedur atau protokol produksi.

Adapun prosedur produksi PT Sari Husada adalah :



PT Sari Husada dalam melaksanakan pengawasan kondisi proses menerapkan HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) sebagai suatu sistem yang mengidentifikasi, mengevaluasi dan mengendalikan bahaya bagi keamanan produk.

3. Pengendalian Lingkungan

PT Sari Husada memiliki komitmen untuk perlindungan keselamatan segala aspek yang menyangkut lingkungan, termasuk semua komponen yang ada di dalamnya; manusia, fauna, flora, tanah, air dan udara. Komitmen ini ditunjukkan dalam Kebijakan Perseroan pada bulan Oktober

1999, yang menyebutkan komitmen Sari Husada mengenai konservasi lingkungan dan keselamatan kerja (K3) para karyawannya. Perseroan dengan demikian secara konsisten terus mengawasi aktivitas produksinya, guna memastikan kepatuhan atas ketentuan-ketentuan peraturan Pemerintah yang terkait dengan K3, dan melakukan langkah-langkah yang diperlukan untuk mencegah polusi, kecelakaan kerja serta penyakit akibat pekerjaan atau terkait dengan pekerjaan. Komitmen tersebut telah membuahkan perbaikan terus-menerus terhadap kondisi lingkungan pekerjaan dan kualitas lingkungan. Pengendalian lingkungan di PT Sari Husada meliputi :

a. Pemeriksaan karyawan

Karyawan PT Sari Husada dianjurkan untuk memperhatikan kebersihan dan kesehatannya pada saat melakukan proses produksi antara lain :

- Pakaian kerja bersih dan sehat
- Peralatan yang akan dipakai bersih
- Sebelum melakukan pekerjaan diharuskan mencuci tangan
- Tidak boleh menyentuh susu secara langsung
- Memakai pakaian kerja sesuai yang telah ditetapkan pada daerah-daerah tertentu (*Red Line Area*), misalnya: memakai jas/*overall*, topi, sepatu bungkus plastik, masker.

b. Pemeriksaan lingkungan kerja

Lingkungan kerja PT Sari Husada merupakan salah satu hal penting yang perlu diperhatikan. Pemeriksaan lingkungan kerja antara lain:

- Menjaga kebersihan ruang kerja
- Menjaga kerapian terhadap barang-barang yang dipakai
- Suhu dan kelembapan ruangan terkendali
- Tidak ada barang-barang yang dapat menyebabkan kontaminasi (serangga, tikus, kain kotor, dan lain-lain)

Selain itu juga diterapkan program penanganan bahaya kerja yang didasarkan atas proyek '5R' yang dibentuk untuk menanamkan dan menerapkan filosofi hidup bersih di seluruh aspek operasi Perseroan, yaitu:

- Ringkas : menyingkirkan barang-barang yang tidak terpakai
- Rapi : menempatkan segala sesuatu di tempatnya masing-masing (regulasi)
- Resik : menjaga segala sesuatu agar tetap bersih
- Rawat : merumuskan peraturan atas metode baru tersebut
- Rajin : mematuhi peraturan

PT Sari Husada Tbk. telah memperoleh sertifikat ISO 14001 dari SGS (*Societe Generale de Surveillance*) *Iternational Certification Service* yang berpusat di Inggris, karena perusahaan telah menerapkan sistem manajemen lingkungan secara konsisten.

## L. BIAYA KUALITAS

PT Sari Husada menggolongkan biaya kualitas menjadi 4 macam yaitu :

**1. Biaya pencegahan**, yaitu biaya yang dikeluarkan untuk mencegah terjadinya kecacatan kualitas. Biaya pencegahan terdiri dari :

- a. Biaya pelatihan karyawan, yaitu biaya yang digunakan untuk membiayai program-program pelatihan karyawan baik intern maupun ekstern dalam hal penggunaan program-program dan teknik-teknik untuk pengendalian kualitas.
- b. Reparasi dan pemeliharaan alat, yaitu biaya yang dikeluarkan untuk memasang, menyesuaikan, memperbaiki peralatan produksi.
- c. Pengendalian proses, yaitu biaya yang dikeluarkan untuk menelaah dan menganalisa proses produksi.
- d. Perencanaan kualitas, yaitu biaya-biaya yang dikeluarkan untuk merencanakan rincian sistem kualitas, misalnya pembuatan desain produksi baru, analisa kualitas pra produksi.
- e. Proyek peningkatan kualitas, yaitu biaya yang dikeluarkan untuk menyelenggarakan kerjasama dengan pihak luar dalam rangka peningkatan kualitas, misal kerjasama dengan tim Dokter Ahli Anak Bagian Ilmu Kesehatan Anak.

### **2. Biaya Penilaian**

Biaya penilaian ini ditujukan untuk memelihara tingkatan kualitas dengan cara mengevaluasi secara formal kualitas produk. Penilaian tersebut

dilakukan dengan pengujian fisika, kimia, mikrobiologi dan organoleptik.

Biaya penilaian di PT Sari Husada terdiri dari :

- a. Pemeriksaan dan pengujian bahan baku, yaitu biaya yang dikeluarkan untuk melakukan pengujian bahan baku di laboratorium termasuk dengan waktu yang diperlukan oleh karyawan pemeriksaan dan pengujian bahan baku.
- b. Pemeriksaan dan pengujian produksi, yaitu biaya yang dikeluarkan untuk melakukan pemeriksaan produk pada saat diproduksi dan waktu yang digunakan untuk melakukan pengujian produk.
- c. Tenaga kerja pemeriksa merupakan upah dan gaji penyelia produk atau proses produksi terhadap kualitas produk.
- d. Pengujian lapangan yaitu biaya yang dikeluarkan selama melakukan pengujian produk di tempat pelanggan sebelum penyerahan akhir.

### **3. Biaya kegagalan intern**

Biaya kegagalan intern di PT Sari Husada adalah *scrap* (material). *Scrap* (material) yang dimaksud adalah sisa bahan yang sudah tidak mungkin lagi diproses ulang. Sisa bahan ini oleh PT Sari Husada dimusnahkan dan atau dijual ke peternak.

### **4. Biaya kegagalan ekstern**

Biaya kegagalan ekstern adalah biaya yang terjadi karena kualitas produk cacat, namun produk telah berada di tangan pelanggan atau di luar perusahaan.

Biaya kegagalan ekstern di PT Sari Husada meliputi :

- a. Keluhan dan jaminan, yaitu semua biaya yang dikeluarkan untuk mengatasi keluhan lapangan atau pelanggan, seperti perbaikan atau penggantian produk, pemberian potongan untuk produk cacat.
- b. Liabilitas produk, yaitu biaya yang timbul karena penilaian liabilitas yang berkaitan dengan kegagalan kualitas, misalnya: perusahaan dituntut karena kualitas produk maupun kualitas pelayanan.
- c. Penarikan produk, yaitu biaya-biaya yang dikeluarkan untuk menangani penarikan produk, misalnya biaya penyelesaian hukum ataupun biaya penggantian.

## **BAB V**

### **ANALISA DATA**

#### **A. Deskripsi Data**

PT Sari Husada telah berhasil memperoleh sistem kontrol kualitas yang telah diterapkan perseroan yaitu Sertifikat ISO 9001, dan *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP) serta ISO 14001 dari SGS (*Societe Generate de Surveillance*) *International Certification Service* yang ada di London, Inggris yang merupakan jaminan kualitas lingkungan hidup yang dihasilkan.

Kualitas produk dari PT Sari Husada dapat dikatakan baik, karena perusahaan selalu berusaha untuk mencapai hasil yang diharapkan. Sehubungan dengan kualitas produknya, PT Sari Husada sangat memperhatikan penggunaan biaya kualitas agar pemakaiannya efisien. PT Sari Husada menetapkan standar efisiensi biaya kualitas internasional yakni biaya kualitas maksimal sebesar 2,5% dari penjualan.

Dalam meneliti hubungan biaya kualitas dengan harga pokok produk, maka data-data yang diperlukan antara lain :

1. Laporan Biaya Kualitas PT Sari Husada selama tahun 2001-2005 (lampiran 2).
2. Laporan Harga Pokok Produk PT Sari Husada selama tahun 2001-2005 (lampiran 3).
3. Hasil Penjualan Produk PT Sari Husada selama tahun 2001-2005 (lampiran 3).

## B. Analisa Data

1. Untuk mengetahui biaya kualitas PT Sari Husada sudah efisien atau belum maka digunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- a). Menghitung persentase efisiensi biaya kualitas dari tahun 2001-2005 dengan menggunakan rumus:

$$\frac{\text{Total Biaya Kualitas}}{\text{Penjualan}} \times 100\%$$

**Tabel 4**

### Persentase Biaya Kualitas terhadap Penjualan di PT Sari Husada

Tahun	Biaya Kualitas (Rp)	Penjualan ( Rp)	Persentase biaya kualitas terhadap penjualan (%)
2001	2.518.133.400	932.942.000.000	0,26991
2002	1.634.961.794	1.021.851.000.000	0,16000
2003	1.210.143.112	1.100.131.000.000	0,11000
2004	964.057.238	1.235.159.000.000	0,07805
2005	778.020.627	1.308.256.000.000	0,05947
<b>Total</b>	<b>7.105.316.171</b>	<b>5.598.339.000.000</b>	

Sumber : Data Olahan

Dari tabel 4 tersebut diketahui bahwa persentase biaya kualitas terhadap penjualan di PT Sari Husada dari tahun 2001 sampai dengan tahun 2005 semakin menurun, hal ini menunjukkan bahwa penggunaan biaya kualitas semakin efisien. Selain itu juga terjadi penurunan biaya kualitas secara strategik. Dengan peningkatan kualitas tersebut, maka aktivitas untuk pencegahan dan penilaian akan semakin meningkat sehingga berakibat pada penurunan biaya kegagalan intern maupun ekstern.

- b). Membandingkan persentase efisiensi biaya kualitas terhadap penjualan setiap tahun dengan standar efisiensi biaya kualitas yang ditetapkan

oleh perusahaan, yakni 2,5% dari penjualan untuk mengetahui biaya kualitas di PT Sari Husada per tahun sudah efisien atau belum. Dari tabel 5 di bawah dapat diketahui bahwa persentase biaya kualitas dari tahun 2001-2005 menunjukkan angka lebih kecil dari 2,5 % maka dapat disimpulkan bahwa biaya kualitas pada PT Sari Husada dari tahun 2001 sampai dengan 2005 sudah efisien.

**Tabel 5**  
**Perbandingan Persentase Biaya Kualitas Terhadap Penjualan**  
**Dengan Standar Biaya Kualitas**

Persentase biaya kualitas terhadap penjualan (%)	Standar biaya kualitas
0,26991	2,5 %
0,16	2,5 %
0,11	2,5 %
0,07805	2,5 %
0,05947	2,5 %

- c). Menghitung rata-rata efisiensi biaya kualitas yang dicari dengan rumus:

$$\frac{(\text{Total Biaya Kualitas} : \text{Penjualan}) \times 100\%}{\text{Jumlah Sampel}}$$

Rata-rata efisiensi biaya kualitas di PT Sari Husada dihitung sebagai berikut:

$$\frac{(7.105.316.171 : 5.598.339.000.000)}{5} \times 100\% = 0,025\%$$

Rata-rata efisiensi biaya kualitas di PT Sari Husada menunjukkan angka sebesar 0,025%. Rata-rata tersebut lebih kecil dari 2,5% (standar efisiensi biaya kualitas internasional) maka dapat disimpulkan bahwa

rata-rata pemakaian biaya kualitas pada PT Sari Husada dari tahun 2001 sampai tahun 2005 sudah efisien, artinya penggunaan dan pengendalian biaya kualitas yang dilaksanakan PT Sari Husada sudah tepat dan benar dimana tidak terjadi pemborosan biaya untuk hal-hal yang seharusnya tidak terjadi.

2. Mengetahui hubungan antara Biaya Kualitas dengan Harga Pokok Produk

a). Merumuskan hipotesa :

$H_a$  : Biaya kualitas berhubungan positif dengan harga pokok produk.

$H_0$  : Biaya kualitas tidak berhubungan positif dengan harga pokok produk.

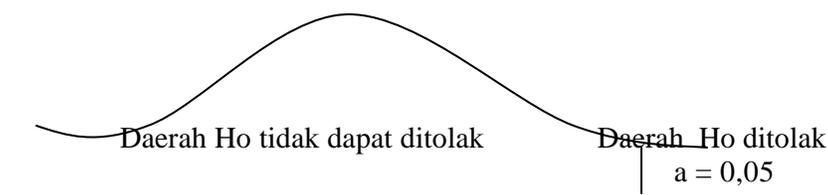
b). Menentukan taraf signifikan

Taraf signifikan ( $\alpha$ ) yang akan digunakan adalah sebesar 5% yaitu batas kesalahan yang dapat diterima sebesar 0,05 atau ketepatan dalam pengambilan kesimpulan sebesar 95% .

c). Kriteria Pengujian

$H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima jika  $a_{hitung} = 0,05$

$H_0$  tidak dapat ditolak dan  $H_a$  ditolak jika  $a_{hitung} > 0,05$



**Gambar 3.** Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

d). Perhitungan nilai  $a$  hitung

Dari pengolahan data SPSS 11,5 *for windows* didapatkan nilai  $a$  hitung sebesar 0,007 .

### Nonparametric Correlations (Tabel 6)

Correlations

			Biaya kualitas	Harga Pokok Produk
Kendall's tau_b	Biaya Kualitas	Correlation Coefficient	1,000	1,000(**)
		Sig. (1-tailed)	.	,007
		N	5	5
	Harga Pokok Produk	Correlation Coefficient	1,000(**)	1,000
		Sig. (1-tailed)	,007	.
		N	5	5

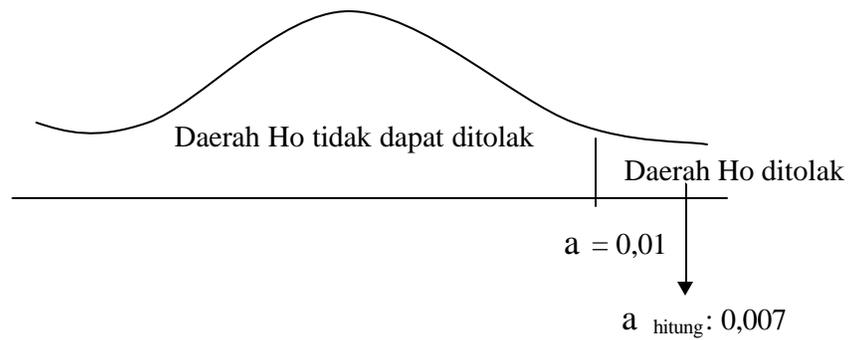
\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

e). Membuat kesimpulan

Melalui pengujian statistik nonparametrik tersebut *flag significance correlation* teridentifikasi pada level 0,01 sehingga taraf nyata yang sebelumnya sebesar 5 % diubah menjadi 1 % yaitu taraf nyata yang paling mendekati dengan hasil statistik uji.

Dari hasil pengolahan data SPSS 11,5 *for windows* menunjukkan bahwa hasil statistik uji sebesar 0,007 lebih kecil daripada taraf signifikansi yang ditetapkan ( $\alpha$ ) yaitu 0,01 maka hal ini berarti menolak  $H_0$  dan mendukung  $H_a$ . Dengan kata lain terdapat korelasi positif antara biaya kualitas dengan harga pokok produk pada PT Sari Husada Yogyakarta yang artinya jika biaya kualitas (rasio biaya kualitas terhadap penjualan) menurun maka

harga pokok produk (rasio harga pokok produk terhadap penjualan)  
juga turun.



**Gambar 4.** Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisa terhadap data-data mengenai hubungan biaya kualitas dengan harga pokok produk di PT Sari Husada ,maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

##### **1. Efisiensi Biaya Kualitas**

Biaya kualitas di PT Sari Husada telah dilaksanakan dengan baik dan efisien. Hal ini dapat diketahui dari hasil analisa data yang telah dilakukan antara lain :

- a. Persentase biaya kualitas terhadap penjualan selama tahun 2001 sampai tahun 2005 pada umumnya semakin kecil. Persentase yang semakin kecil tersebut menunjukkan bahwa biaya kualitas semakin efisien dan terjadi penurunan biaya kualitas secara strategik.
- b. Jika dibandingkan dengan standar efisiensi biaya kualitas internasional sebesar 2,5 % dari penjualan, maka persentase biaya kualitas terhadap penjualan di setiap tahun selama tahun 2001 sampai tahun 2005 adalah lebih kecil dari standar. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan biaya kualitas di PT Sari Husada selama tahun 2001 sampai tahun 2005 telah dilaksanakan dengan baik dan efisien.
- c. Rata-rata efisiensi biaya kualitas di PT Sari Husada adalah sebesar 0,025 %. Rata-rata tersebut menunjukkan lebih kecil dari standar efisiensi biaya

kualitas internasional yaitu 2,5%, sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata pemakaian biaya kualitas sudah sesuai dengan standar yang ditetapkan dimana pemakaian biaya kualitas di PT Sari Husada telah dilakukan dengan efisien.

2. Berdasarkan hasil uji korelasi Tau Kendall's, a hitung menunjukkan angka sebesar 0,007 yang lebih kecil dari taraf signifikansi yaitu 0,01 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara biaya kualitas dengan harga pokok produk dimana jika biaya kualitas semakin menurun maka harga pokok produk turun.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas diketahui bahwa biaya kualitas di PT Sari Husada telah dilaksanakan dengan efisien, maka penulis ingin memberikan saran-saran yang mungkin dapat bermanfaat bagi perusahaan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijaksanaan di masa yang akan datang.

Adapun saran-saran yang dapat penulis sampaikan adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan diharapkan untuk memperketat standar biaya kualitas yang diterapkan selama ini. Karena apabila dilihat dari perbandingan rata-rata efisiensi biaya kualitas dengan standar yang diterapkan perusahaan, rata-rata efisiensi biaya kualitas perusahaan sebesar 0,025% menunjukkan nilai yang jauh lebih bagus dari standar yang ditetapkan perusahaan yaitu 2,5%. Oleh karena itu, dilihat dari *performance* perusahaan yang sudah cukup baik maka akan lebih maksimal lagi bagi perusahaan untuk memperketat standar biaya kualitas yang digunakan selama ini.

2. Mengenai efisiensi biaya kualitas di PT Sari Husada, walaupun penggunaan biaya kualitas sudah baik dan efisien tetapi dalam jangka panjang perusahaan diharapkan berhati-hati dalam penggunaannya. Apabila tidak dikendalikan akan menyebabkan peningkatan biaya kegagalan yang mengakibatkan produk cacat sehingga biaya kualitas menjadi meningkat dan pada akhirnya mengakibatkan penurunan kualitas produk. Dengan pengendalian biaya kualitas, maka perusahaan akan selalu menghasilkan produk yang berkualitas sesuai dengan spesifikasi pelanggan, sehingga perusahaan mampu bersaing dengan produk lain dan dapat menguasai pasar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Armine Harold T, John A Ritchey, dan Oliver S Huley (1986), *Manajemen dan Organisasi Produksi*, Edisi 4, Jakarta: Penerbit Eirlangga.
- Algifari (2003). *Statistika Induktif*. Edisi 2. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan Akademi Manajemen Perusahaan YKPN.
- Assauri, Sofjan (1998), *Manajemen Produksi dan Operasi*, Jakarta: Lembaga Penerbit FE-UI.
- Ciptani, M.K. (1999). Pengukuran Biaya Kualitas : Suatu Paradigma Alternatif. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan* , Mei, 68 -83.
- Hansen , D.R. & Maryanne M.M. (1999) *Management Accounting* (Ancella A.H., Penerjemah) , Edisi 4, Jilid 2. Jakarta : Penerbit Eirlangga.
- Hermanto (1992). *Akuntansi Biaya: Perhitungan Harga Pokok Produk*. Yogyakarta:BPFE.
- Kaplan, S. Robert & Atkinson (1998). *Advanced Management Accounting, Third Edition*. Jakarta : Prentice Hall
- Mizuno , S. (1994). *Company-Wide Total Quality Control* (T. Hermaya, Penerjemah). Jakarta : Pustaka Binaman Pressindo.
- Mulyadi. (1998). *Total Quality Management*, Edisi ke-1, Cetakan Pertama. Yogyakarta : Penerbit Aditya Media.
- Pudjiastuti , L.T.W. (1995 ). *Pengendalian Biaya Mutu*. Widya Dharma , Juli , 43-57.
- Rayburn L.G.(1999). *Using a Cost Management Approach* (Sugiyanto, Penerjemah) , Edisi ke-6, Jilid 1. Jakarta : Penerbit Eirlangga.
- Sugiri, Slamet dan Bogat Agus Riyono (2001), *Akuntansi Pengantar I*, Yogyakarta : UPP AMP YKPN.

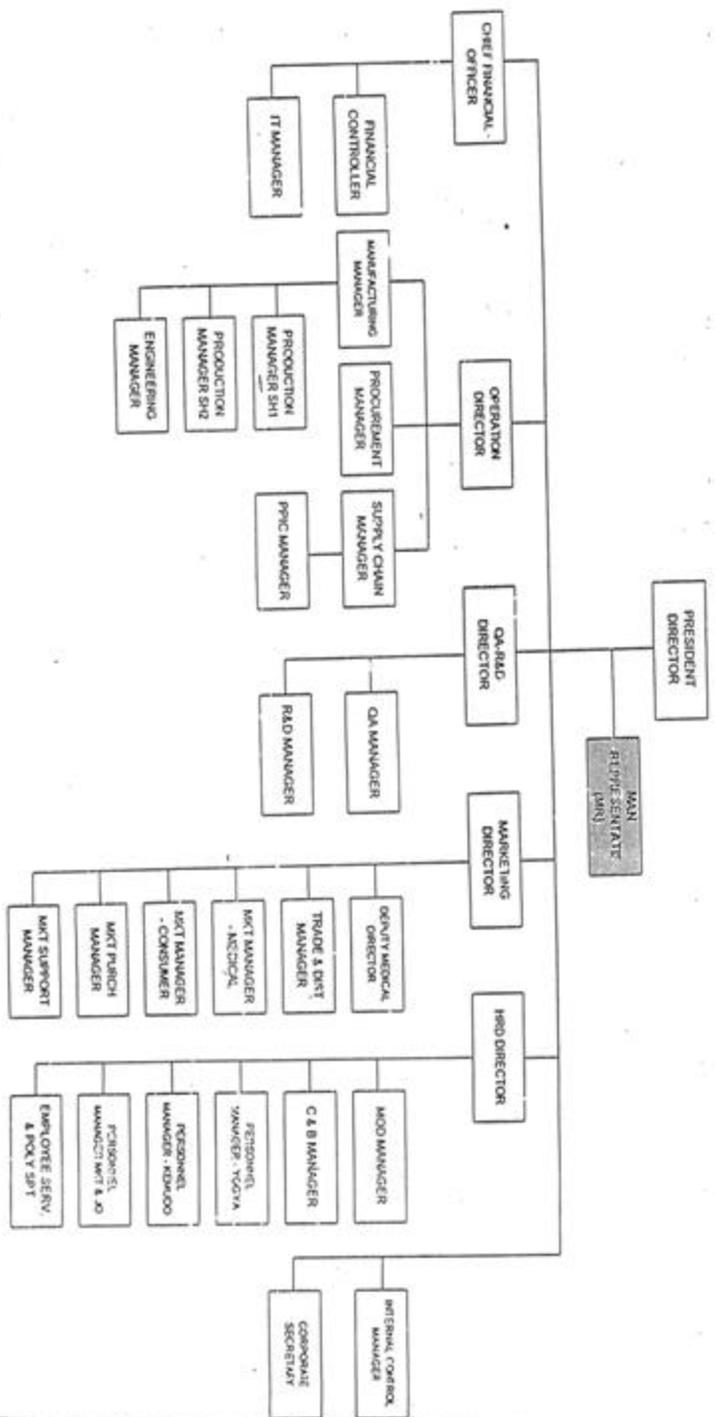
Supriyono R.A. (1994), *Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen untuk Teknologi Maju dan Globalisasi*. Yogyakarta : BPFE.

\_\_\_\_\_ (1999), *Akuntansi Biaya: Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok*. Yogyakarta: BPFE.

Tjiptono, F. dan A. Diana (1998). *Total Quality Management*. Yogyakarta : Andi Offset.

# LAMPIRAN

**PT SARI HUSADA TBK**  
**ORGANIZATION STRUCTURE**



Director	7
Manager	21
Spv	40
Non Mgmt	112
	550

## Lampiran 2

		<b>Tabel 1</b>									
		<b>Komposisi Biaya Kualitas</b>									
		<b>PT Sari Husada</b>									
		<b>Tahun 2001- 2005</b>									
		(dln. Rp)									
<b>No</b>	<b>Keterangan</b>	<b>2001</b>		<b>2002</b>		<b>2003</b>		<b>2004</b>		<b>2005</b>	
		<b>Jumlah</b>	<b>Total (%)</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Total (%)</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Total (%)</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Total (%)</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Total (%)</b>
<b>I</b>	<b>Biaya Pencegahan</b>										
	1. Pelatihan Karyawan	450,002,278	25.31	286,536,810	23.85	195,907,040	22.18	147,586,002	21.18	122,780,226	22.36
	2. Reparasi dan Pemeliharaan Alat	535,329,028	30.10	346,268,179	28.82	235,120,877	26.62	175,861,443	25.24	117,945,402	21.48
	3. Pengendalian Proses	320,505,515	18.02	220,396,738	18.34	173,997,620	19.70	121,886,353	17.50	96,307,403	17.54
	4. Perencanaan Kualitas	151,172,562	8.50	108,472,758	9.03	73,135,274	8.28	55,908,424	8.02	48,608,221	8.85
	5. Pengendalian Sistem	94,727,233	5.33	69,712,122	5.80	72,217,133	8.18	68,738,256	9.87	61,220,475	11.15
	6. Proyek Peningkatan Kualitas	226,547,776	12.74	170,200,052	14.16	132,945,023	15.05	126,699,457	18.19	102,251,946	18.62
	<b>Jumlah Biaya Pencegahan</b>	<b>1,778,284,392</b>	<b>70.62</b>	<b>1,201,586,659</b>	<b>73.49</b>	<b>883,322,967</b>	<b>72.99</b>	<b>696,679,935</b>	<b>72.27</b>	<b>549,113,673</b>	<b>70.58</b>
<b>II</b>	<b>Biaya Penilaian</b>										
	1. Pemeriksaan dan Pengujian Bahan Baku	111,515,337	22.57	63,333,231	20.40	54,324,000	21.61	37,115,507	17.37	28,902,348	15.19
	2. Pemeriksaan dan Pengujian Produk	67,421,799	13.64	49,358,913	15.90	40,391,963	16.07	34,907,885	16.33	32,002,767	16.82
	3. Tenaga Kerja Pemeriksaan	215,178,947	43.55	151,069,494	48.65	104,006,690	41.38	94,747,284	44.34	92,300,247	48.51
	4. Pengujian Lapangan	100,002,560	20.24	46,731,955	15.05	52,631,912	20.94	46,932,740	21.96	37,058,321	19.48
	<b>Jumlah Biaya Penilaian</b>	<b>494,118,743</b>	<b>19.62</b>	<b>310,483,593</b>	<b>18.99</b>	<b>251,354,565</b>	<b>20.77</b>	<b>213,703,416</b>	<b>22.17</b>	<b>190,263,683</b>	<b>23.45</b>
<b>III</b>	<b>Biaya Kegagalan Internal</b>										
	1. Scrap /Material	114,593,217		50,355,357		37,389,538		27,954,112		20,565,903	
	<b>Jumlah Biaya Kegagalan Internal</b>	<b>114,593,217</b>	<b>4.55</b>	<b>50,355,357</b>	<b>3.08</b>	<b>37,389,538</b>	<b>3.09</b>	<b>27,954,112</b>	<b>2.89</b>	<b>20,565,903</b>	<b>2.64</b>
<b>IV</b>	<b>Biaya Kegagalan Eksternal</b>										
	1. Keluhan dan Jaminan	45,306,240	34.55	26,117,643	36.01	14,000,622	36.77	9,788,209	38.06	6,445,925	35.66
	2. Liabilitas Produk	38,751,548	29.55	16,495,787	22.74	9,035,260	23.73	6,361,203	24.73	5,901,853	32.65
	3. Penarikan Produk	47,079,260	35.90	29,922,755	41.25	15,040,160	39.50	9,570,363	37.21	5,729,590	31.69
	<b>Jumlah Biaya Kegagalan Eksternal</b>	<b>131,137,048</b>	<b>5.21</b>	<b>72,536,185</b>	<b>4.54</b>	<b>38,076,042</b>	<b>3.15</b>	<b>25,719,775</b>	<b>3.17</b>	<b>18,077,368</b>	<b>2.32</b>
	<b>TOTAL BIAYA KUALITAS</b>	<b>2,518,133,400</b>	<b>100</b>	<b>1,634,961,794</b>	<b>100</b>	<b>1,210,143,112</b>	<b>100</b>	<b>964,057,238</b>	<b>100</b>	<b>778,020,627</b>	<b>100</b>

Sumber: Bagian *Quality Assurance* PT Sari Husada

Lampiran 3

Harga Pokok Produk		Hasil Penjualan	
PT Sari Husada Tbk.		PT Sari Husada Tbk.	
Tahun 2001-2005 (dlm. jutaan Rp)		Tahun 2001-2005 ( dlm. jutaan Rp)	
Tahun	Harga Pokok Produk	Tahun	Penjualan
2001	578,810	2001	932,942
2002	583,862	2002	1,021,851
2003	596,003	2003	1,100,131
2004	626,296	2004	1,235,159
2005	644,989	2005	1,308,256

Sumber : Bagian Produksi PT Sari Husada Tbk.

Sumber : Bagian IT *Finance* PT Sari Husada Tbk.

## Lampiran 4

### **DAFTAR PERTANYAAN**

#### A. Sejarah dan Perkembangan Perusahaan

1. Apa nama perusahaan, kapan didirikan, oleh siapa dan dimana lokasinya?
2. Apa misi dan visi perusahaan?
3. Kapan perusahaan mulai beroperasi?
4. Bagaimana perkembangan perusahaan?
5. Bagaimana struktur organisasi perusahaan?
6. Bagaimana wewenang dan tanggung jawab masing-masing bagian dalam organisasi?

#### B. Bagian Pemasaran

1. Pemasaran
  - a. Siapakah konsumen yang dilayani oleh perusahaan?
  - b. Dimana daerah pemasarannya?
  - c. Apa usaha yang dilakukan oleh perusahaan untuk menarik konsumen?
  - d. Apa usaha perusahaan untuk memperluas daerah pemasaran?
2. Saluran distribusi
  - a. Bagaimana sistem distribusi yang dilakukan oleh perusahaan?
  - b. Apa ada alasan pemilihan saluran distribusi yang dilakukan perusahaan?
  - c. Bagaimana perusahaan mencari pelanggan?
  - d. Adakah promosi untuk produk?

### C. Bagian Personalia

1. Berapa jumlah tenaga kerja yang ada dalam perusahaan?
2. Bagaimana cara merekrut karyawan?
3. Bagaimana pembagian jam kerja karyawan?
4. Bagaimana usaha meningkatkan kualitas karyawan?
5. Bagaimana usaha yang dilakukan perusahaan untuk mempertahankan karyawan?
6. Bagaimana sistem penggajian yang dilakukan?
7. Bagaimana sistem upah yang digunakan perusahaan?
8. Apakah ada lembur karyawan?

### C. Produksi

1. Apakah produksinya bersifat terus menerus atau pesanan?
2. Bagaimana penentuan kapasitas produksinya?
3. Bahan mentah
  - a. Dari mana perusahaan memperoleh bahan mentah?
  - b. Apa saja bahan mentahnya?
  - c. Bahan baku langsung apa saja yang digunakan dalam proses produksi?
4. Produk
  - a. Ada berapa macam produk yang dihasilkan perusahaan dan apa saja?
  - b. Bagaimana proses produksinya?
  - c. Apakah perusahaan pernah mengadakan pengembangan produk?
  - d. Usaha apa yang dilakukan oleh perusahaan sehubungan dengan pengembangan produk?

D. Kebijakan kualitas

1. Apa yang dimaksud dengan kebijakan kualitas itu sendiri?
2. Apa komitmen dari perusahaan dalam menjalankan kebijakan kualitas?
3. Apa saja kebijakan kualitas pada PT Sari Husada?
4. Bagaimana penerapan kebijakan kualitas tersebut selama ini?

E. Pengendalian kualitas

1. Apa saja yang ingin dicapai dalam pengendalian kualitas?
2. Penghargaan apa saja yang sudah diraih perusahaan selama ini?
3. Bagaimana cara pengendalian kualitas pada perusahaan?

F. Biaya Kualitas

1. Bagaimana penggolongan biaya kualitas pada perusahaan?
2. Apa saja komponen dari masing-masing biaya tersebut?

**SURAT KETERANGAN**

No : 046/GA-4C/XI/2006

---

Bertindak atas nama manajemen PT Sari Husada Tbk, menerangkan bahwa :

Nama : Elizabeth Febriani  
NIM : 012114214  
Fakultas : Ekonomi  
Sanata Dharma, Yogyakarta

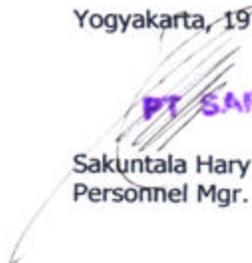
Telah melaksanakan Penelitian di PT Sari Husada Tbk Yogyakarta dari tanggal 4 Maret 2006 sampai dengan 6 April 2006.

Dan telah menulis / menyerahkan 1 (satu) buku Laporan Penelitian dengan judul :

**HUBUNGAN BIAYA KUALITAS DENGAN HARGA POKOK PRODUK  
(STUDI KASUS PADA PT SARI HUSADA)**

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 19 April 2006

  
**PT SARI HUSADA Tbk.**

Sakuntala Hary  
Personnel Mgr. SH 1

**PT. SARI HUSADA Tbk.**

**Head Office:**  
Jl. Kusumanegara 173 P.O. Box 37  
Telp. (62-274) 512 990, Fax. (62-274) 563 328  
Yogyakarta 55002

**Jakarta Office:**  
TIRA Building, 3rd floor, Jl. H.R. Rasuna Said Kav. B-3  
Telp. (62-21) 525 6388, Fax. (62-21) 522 2423  
Jakarta 12920