



**PENERAPAN BIAYA MUTU SEBAGAI ALTERNATIF
DALAM UPAYA PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK
PADA PT SERMANI STEEL DI MAKASSAR**



**OLEH :
ANTHONIUS R
A31100073**

PERPUSTAKAAN	UNIVERSITAS HASANUDDIN
Tgl. Terima	2-2-6
Asal Dari	Fak. Ekonomi
Banyaknya	1 (satu) dg
Harga	lt
No. Inventaris	606/2-2-6

**JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2005**

**PENERAPAN BIAYA MUTU SEBAGAI ALTERNATIF
DALAM UPAYA PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK
PADA PT SERMANI STEEL DI MAKASSAR**

**OLEH :
ANTHONIUS R
A31100073**

*Skripsi Sarjana Lengkap Untuk Memenuhi
Sebagian Syarat Guna Mencapai Gelar
Sarjana Ekonomi Pada Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi
Universitas Hasanuddin Makassar*

DISETUJUI OLEH :

Pembimbing I



Drs. Blasius Mangande, M.Si, Ak

Pembimbing II



Dra. Haliah, M.Si, Ak

**PENERAPAN BIAYA MUTU SEBAGAI ALTERNATIF
DALAM UPAYA PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK
PADA PT SERMANI STEEL DI MAKASSAR**

**OLEH :
ANTHONIUS R
A31100073**

*Skripsi Sarjana Lengkap Untuk Memenuhi
Sebagian Syarat Guna Mencapai Gelar
Sarjana Ekonomi Pada Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi
Universitas Hasanuddin Makassar*

DISETUJUI OLEH :

Pembimbing I



Drs. Blasius Mangande, M.Si, Ak

Pembimbing II



Dra. Haliah, M.Si, Ak



**PENERAPAN BIAYA MUTU SEBAGAI ALTERNATIF
DALAM UPAYA PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK
PADA PT SERMANI STEEL DI MAKASSAR**

**OLEH :
ANTHONIUS R
A31100073**

TELAH DIUJI DAN LULUS TANGGAL 17 DESEMBER 2005

TIM PENGUJI

Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
1. Drs. Blasius Mangande, M.Si, Ak	(Ketua, FE-UH)	
2. Drs. H. Amiruddin, M.Si, Ak	(Sekretaris, FE-UH)	
3. Dra. Hj. Nurleni, M.Si, Ak	(Anggota, FE-UH)	
4. Dra. Aini Indrijawati, M.Si, Ak	(Anggota, FE-UH)	

DISETUJUI OLEH

Jurusan Akuntansi
Fakultas Ekonomi
Universitas Hasanuddin
Ketua

Drs. H. Amiruddin, M.Si, Ak

Tim Penguji
Jurusan Akuntansi
Fakultas Ekonomi Unhas
Ketua

Drs. Blasius Mangande, M.Si, Ak

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin Makassar.

Berbuat kesalahan dan kekurangan dalam hidup adalah manusiawi, demikian pula dalam skripsi ini penulis menyadari bahwa dalam penyajian, pengungkapan maupun pembahasan materi skripsi ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu dengan rendah hati penulis sangat mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak untuk perbaikan skripsi ini.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Drs. Blasius Mangande, M.Si, Ak , selaku pembimbing I atas bantuannya selama proses pengerjaan skripsi sampai pada saat ujian skripsi. Semoga Tuhan senantiasa memberkati.
2. Dra. Haliah, M.Si, Ak , selaku pembimbing II sekaligus Penasehat Akademik, yang telah memberikan arahan selama penulis kuliah dan saat mengerjakan skripsi.
3. Drs. H. Amiruddin, M.Si, Ak selaku ketua jurusan akuntansi, serta Dra.Hj. Nurleni, M.Si, Ak dan Dra. Aini Indrijawati, M.Si, Ak selaku anggota dosen penguji.
4. Segenap dosen dan staff karyawan yang telah membantu dan membimbing penulis selama proses kuliah.

5. Pak Anto' dan pak Aso' atas segala bantuannya dalam pengurusan KRS maupun hal2 lainnya, tanx.....
6. My Mom, my brother n sister, tanx u/ doa dan dukungannya.
7. My Lovely "VV" , tanx dah ngisi hidup gw..... love u forever.
8. Teman seangkatan ku Acc 2000 dimanapun berada, my best friend Abed baga, Jimmy Masran, Rio, Indra, James, Wira, Erick, hope our Friendship will never ending....
9. All KMK Crew, dari nenek moyang sampe' yang baru kmaren sore....
SEMANGAT!!!!!!!!!!
10. Alex alias Anak complex telkomas radio 2 and satelit 1 : Mas Abu, Jontor, Markus balauka, Yanto Becky, Leo, Aden Boncis, Tory, Indra, Ichal, Asher, Denist botak, Doddy, Victor, PC, Ino, Linggi, Nobert, Econ', tanx u/ semua kenangan manis dan pahit yang pernah kita lalui bersama..... semua kan jadi kisah klasik u/ masa depan.....
11. Semuanya yang gak bisa disebutin satu2, tanx ner.....

Penulis

Anthonyus R

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR DAN TABEL.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Tujuan Dan Kegunaan Penulisan	7
1.4.1 Tujuan Penulisan.....	8
1.4.2 Kegunaan Penulisan	8
BAB II METODOLOGI PENELITIAN.....	9
2.1 Metode Penelitian.....	9
2.2 Daerah Penelitian	9
2.3 Jenis Dan Sumber Data	10
2.4 Metode Analisis	11
2.5 Sistematika Penulisan	11
BAB III LANDASAN TEORITIS	13
3.1 Tinjauan Umum Akuntansi.....	13

3.2	Pengertian Biaya	14
3.2.1	Obyek Biaya.....	16
3.3	Pengertian Dan Tujuan Akuntansi Biaya.....	17
3.3.1	Pengertian Akuntansi Biaya.....	17
3.3.2	Tujuan Akuntansi biaya	19
3.4	Pengendalian	20
3.4.1	Pengertian Pengendalian	20
3.4.2	Proses Pengendalian.....	23
3.4.3	Pengendalian Biaya.....	27
3.5	Mutu	28
3.5.1	Pengertian Mutu.....	28
3.5.2	Dimensi Mutu	30
3.5.3	Sistem Mutu	33
3.5.4	Pengendalian Mutu	37
3.6	Sistem Penerapan Biaya Mutu	38
3.6.1	Defenisi Biaya Mutu	38
3.6.2	Unsur-unsur Biaya Mutu.....	40
3.6.3	pelaporan Biaya Mutu.....	44
3.6.4	Analisis Biaya Mutu.....	44
3.6.5	Penerapan Biaya Mutu.....	46
BAB IV	GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	49
4.1	Sejarah Singkat Perusahaan	49
4.2	Proses Produksi Baja Lembaran Lapis Seng.....	53
4.3	Struktur Organisasi PT Sermani Steel	57
4.4	Pembagian Tugas Dan Tata Kerja.....	59
BAB V	PEMBAHASAN	62
5.1	Identifikasi Unsur Biaya Mutu.....	62

5.2	Penyusunan Laporan Biaya Mutu	64
5.3	Analisis Penerapan Biaya Mutu Terhadap Penjualan Aktual	66
5.4	Analisis Pengaruh Biaya Mutu Terhadap Tingkat Kerusakan Produk	68
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
6.1	Kesimpulan	76
6.2	Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	79
LAMPIRAN	80

DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

DAFTAR GAMBAR

Gambar 01. Manfaat Manajemen Mutu terpadu.....	4
Gambar 02. Proses Evaluasi Dan pengendalian	26
Gambar 03. Struktur Organisasi PT Sermani Steel	58

DAFTAR TABEL

Tabel 01. Laporan Biaya Mutu	65
Tabel 02. Presentase Biaya Mutu Dari Penjualan	67
Tabel 03. Tingkat Kerusakan Produk.....	69
Tabel 04. Alokasi Biaya Pencegahan (X1) Percaturwulan	71
Tabel 05. Alokasi Biaya Penilaian (X2) Percaturwulan	72
Tabel 06. Alokasi Tingkat Kerusakan Produk (Y) Percaturwulan.....	73

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dewasa ini perkembangan dunia usaha ditandai oleh suatu kondisi yang cukup memperhatikan akibat situasi ekonomi yang tidak menentu dan permintaan pasar yang melemah. Hal ini memaksa perusahaan untuk lebih meningkatkan kemampuan untuk tetap bertahan dalam menghadapi kondisi tersebut. Keberhasilan perusahaan dalam mengatasi kondisi yang tidak menentu tersebut, sangat tergantung pada kemampuan manajemen perusahaan. Bagi perusahaan-perusahaan industri di Indonesia, agar dapat bertahan dan mampu bersaing dengan pasar nasional maupun internasional, mereka harus mempunyai kesiapan dan kemampuan tersendiri dalam usaha meningkatkan kinerja perusahaan. Mengingat tuntutan bagi perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia untuk bersaing secara global, maka daya saing produk yang dihasilkan baik dalam bentuk mutu, harga, maupun pelayanan harus ditingkatkan dengan cara peningkatan efisiensi dan produktifitas.

Berdasarkan kenyataan tersebut, agar tidak tersisih dalam persaingan bisnis, banyak perusahaan yang sudah memulai memikirkan bagaimana menghasilkan produk yang berorientasi pada kualitas dan sesuai dengan tuntutan pasar. Dari tuntutan itu, muncullah pemikiran dari para pelaku bisnis untuk melakukan standarisasi kualitas secara internasional yang lazim disebut

International For Standardization (ISO). Dengan adanya standar itu, maka perusahaan yang produknya tidak memenuhi persyaratan atau di bawah standar, akan tersisih dari persaingan.

Di Indonesia, industri manufaktur yang ada belum mampu menciptakan daya saing yang tinggi terhadap produk asing yang ada di dalam negeri maupun yang ada di luar negeri. Kondisi ini tercermin dari tingkat ekspor Indonesia yang mengalami kemerosotan, yang dikarenakan permintaan pasar luar negeri semakin menurun terhadap produk Indonesia yang kalah bersaing dengan produk luar. Banyak perusahaan berskala internasional yang akhirnya membatalkan investasi mereka di Indonesia, dikarenakan iklim investasi di Indonesia sudah tidak menjanjikan lagi.

Keadaan ini sebenarnya merupakan peringatan bagi industri-industri yang ada di Indonesia agar berhati-hati dan berbenah diri. Pembinaan totalitas manajemen setiap perusahaan secara serius merupakan salah satu elemen penting dalam proses peningkatan daya saing industri yang ada, khususnya dalam industri manufaktur. Strategi manajemen tradisional yang masih dianut oleh beberapa perusahaan, misalnya penekanan biaya produksi untuk mencapai efisiensi dengan menomorduakan kualitas, merupakan suatu faktor yang membutuhkan perhatian serius oleh pihak manajemen perusahaan yang bersangkutan. Jika dinilai secara mendalam, strategi kompetitif ini sudah tidak sesuai lagi dengan lingkungan pasar yang ada. Kebutuhan utama bagi setiap

perusahaan saat ini adalah bagaimana mencapai standar mutu yang sebenarnya dibutuhkan dan diinginkan oleh masyarakat.

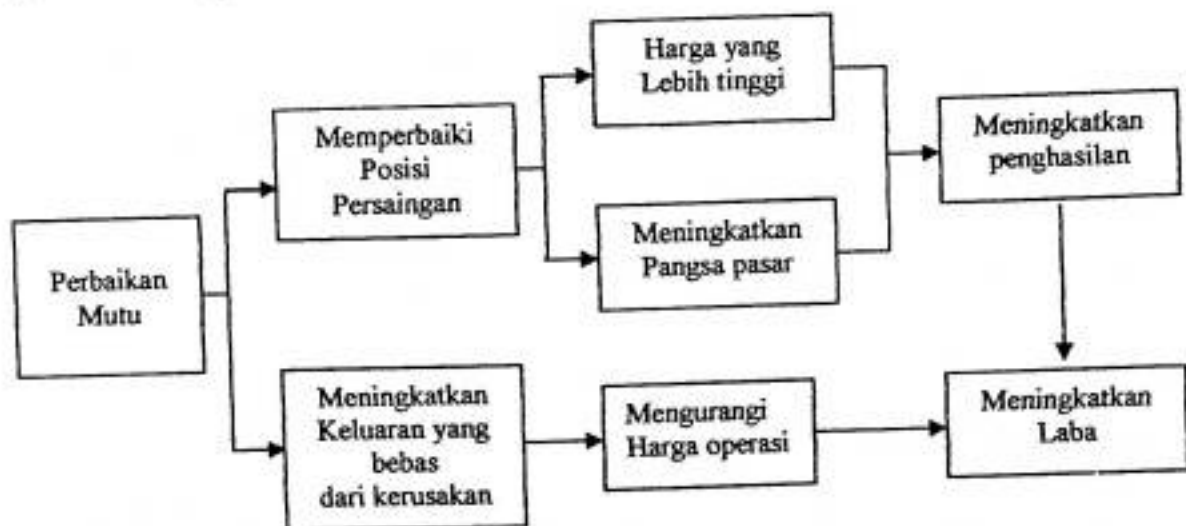
Mutu sebagai faktor penentu kelangsungan hidup perusahaan tidak dapat diabaikan atau dinomorduakan. Tak satu pun perusahaan dapat bertahan dengan usia produk yang lama jika perusahaan tersebut tidak memiliki manajemen mutu yang baik. Kompetisi bisnis saat ini tidak dapat menyangkal pernyataan tersebut. Salah satu contoh yang dapat dilihat yaitu Jepang. Meskipun Negara ini miskin dari aspek sumber daya alam (SDA), Jepang terus belajar menghidupi kekuatan lain untuk menjadi Negara raksasa di bidang pemanufakturan. Jepang terus membangun kualitas sumberdaya manusia (SDM) mereka sehingga berimbas pada kualitas output yang tinggi pula. Tak heran jika berbagai sistem manajemen mutu Jepang semakin populer di dunia pemanufakturan internasional, misalnya dengan penerapan Total Quality Manajemen (TQM).

Mutu yang terus diupayakan oleh setiap entitas bisnis bukan hanya sekedar penyesuaian diri terhadap perubahan eksternal perusahaan, tapi lebih dari itu, yaitu keberhasilan untuk memuaskan kebutuhan dan keinginan pelanggan. Pengelolaan manajemen mutu secara serius, misalnya melalui implementasi *Total Quality Manajemen (TQM)*, siap memberikan kontribusi yang menakjubkan bagi perusahaan yang bersangkutan baik dalam proses produksi maupun proses distribusi produk.


Mutu produk yang terus mengalami perbaikan secara maksimal akan memberikan manfaat bagi perusahaan baik dari segi pemasaran, yaitu perbaikan posisi persaingan maupun dari segi produksi, yaitu peningkatan keluaran (produk) yang bebas dari kerusakan.

Biaya yang digunakan untuk perbaikan mutu akan berakibat pada harga yang lebih tinggi. Ini merupakan konsekuensi dari peningkatan biaya kualitas produksi dan pemasaran. Tapi hal ini akan meningkatkan pangsa pasar sebagai akibat dari mutu yang semakin disukai oleh masyarakat. Kondisi seperti ini dapat mendorong peningkatan penghasilan penjualan produk, yang pada akhirnya memberikan laba yang terus meningkat.

Peningkatan laba juga oleh penurunan harga operasi sebagai akibat dari penurunan tingkat kerusakan produk dalam proses produksi.



Gambar 01. Manfaat Manajemen Mutu Terpadu
(Sumber : Drs. M.N. Nasution, M.sc., Manajemen Mutu Terpadu, Hal – 42.)



Pengukuran dan pelaporan kinerja mutu sangat penting untuk mencapai keberhasilan dalam peningkatan mutu, karena dengan upaya tersebut biaya mutu yang terjadi dapat dilihat dan dievaluasi sehingga dapat diidentifikasi area yang perlu perbaikan dan melakukan perubahan yang lebih baik untuk mengukur biaya mutu tersebut.

Biaya mutu adalah biaya yang terjadi atau mungkin akan terjadi karena mutu yang buruk. Biaya mutu merupakan biaya yang berhubungan dengan penciptaan, pengidentifikasian, perbaikan, dan pencegahan kerusakan. Biaya tersebut dapat dikelompokkan ke dalam empat golongan yaitu :

- Biaya pencegahan
- Biaya penilaian
- Biaya kegagalan internal
- Biaya kegagalan eksternal

Biaya mutu digunakan oleh manajemen untuk mengejar perbaikan mutu, kepuasan pelanggan, pangsa pasar, dan perbaikan laba. Apabila biaya mutu terlalu besar dapat mengartikan suatu tanda tidak efektifnya manajemen, yang dapat mempengaruhi posisi persaingan perusahaan.

Sistem pelaporan biaya mutu sangat penting peranannya bagi suatu organisasi jika organisasi tersebut benar-benar peduli mengenai peningkatan mutu dan pengendalian biaya mutu. Langkah pertama dan paling sederhana

dalam menciptakan sistem ini adalah penilaian biaya mutu yang sesungguhnya terjadi saat ini.

PT Sermani Steel merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang memproduksi seng, dimana hasil produknya tidak lepas dari upaya peningkatan mutu dengan kebijakan perusahaan dan biro departemen produksi yang membenahi bagian mutu produk. Bagian ini bertugas untuk mengkoordinasi dan mengawasi mutu pelaksanaan pekerjaan teknis agar sesuai yang direncanakan. Namun dalam kenyataannya, terkadang produk yang dihasilkan ada yang masih di bawah standar mutu yang diterapkan atau ada produk yang cacat maupun rusak dalam proses produksi maupun saat pendistribusian. Hal ini tentu saja membawa dampak negatif terhadap perusahaan dalam hal kerugian waktu, bahan baku dan tenaga kerja yang harus dikeluarkan lagi untuk memperbaiki atau menyempurnakan produk cacat tersebut. Oleh karena itu, sangat penting untuk menerapkan sistem pelaporan biaya mutu bagi perusahaan sebagai alat analisis peningkatan dan pengendalian mutu. Akan tetapi dalam pencatatan biaya perusahaan, penyajian laporan biaya mutu belum tersusun secara sistematis dan memenuhi standar pelaporan biaya mutu yang disarankan, oleh sebab itu, sangatlah penting untuk memulai membuat pelaporan biaya mutu yang sistematis dan sesuai standar pelaporan biaya mutu yang disarankan.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka penulis tertarik untuk membahas biaya mutu dengan judul **“Penerapan Biaya Mutu Sebagai Alternatif Dalam Upaya Pengendalian Kualitas Produk Pada PT Sermani Steel di Makassar”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut di atas maka rumusan masalah yang ingin ditemukan jawabannya oleh penulis adalah apakah dengan penerapan biaya mutu pada perusahaan yang bersangkutan, dapat menjadi instrument atau alat pengendalian tingkat kerusakan produk.

1.3. Batasan Masalah

Dalam penulisan ini, perlu di jelaskan bahwa biaya mutu yang dianalisa dalam penelitian ini hanyalah biaya pengendalian, yaitu biaya pencegahan dan biaya penilaian saja. Biaya lainnya yaitu biaya kegagalan internal dan eksternal tidak dimasukkan karena beberapa alasan antara lain menyangkut kondisi mesin atau peralatan pabrik yang tidak memungkinkan, serta biaya kegagalan eksternal yang sulit ditelusuri karena pengembalian produk tidak diproses ulang.

1.4. Tujuan Dan Kegunaan Penulisan

1.4.1 Tujuan Penulisan

Terkait dengan rumusan masalah yang dikemukakan diatas, maka tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penulisan skripsi ini adalah :

1. Untuk mengidentifikasi penerapan biaya mutu serta unsur-unsurnya oleh perusahaan.
2. Mengetahui hubungan antara penerapan biaya mutu (khususnya biaya pengendalian) dengan pengendalian tingkat kerusakan produk.

1.4.2 Kegunaan Penulisan

Adapun kegunaan penulisan skripsi ini adalah :

1. Memberikan pengalaman khusus bagi penulis dalam penelitian biaya mutu perusahaan yang bersangkutan.
2. Membuka wawasan penulis, khususnya materi yang berkaitan dengan penulisan skripsi ini.
3. Sebagai referensi bagi pihak yang membutuhkannya, yang nantinya memberikan kontribusi positif bagi para pembacanya.

BAB II

METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini sehubungan dengan penemuan data atau informasi yang relevan adalah :

1. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan berbagai literature, seperti artikel, karya ilmiah, dan sumber kepustakaan lainnya, yang memiliki informasi berkenaan dengan materi strategi manajemen mutu, yang dikaitkan dengan bidang akuntansi.

2. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan data yang relevan pada perusahaan yang bersangkutan. Di dalamnya termasuk wawancara dengan pihak perusahaan, yang terkait dengan materi penelitian. Dengan demikian, diharapkan menghasilkan sekumpulan data atau informasi yang menunjang penggarapan tulisan ini.

2.2. Daerah Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini, perusahaan yang menjadi lokasi penelitian adalah PT Sermani Steel yang beralamat di Jalan Jenderal Urip Sumoharjo Km. 7 Tello Baru, Makassar.

2.3. Jenis dan Sumber Data

Adapun jenis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

1. Data kualitatif

Data ini merupakan kumpulan data yang non numerik, yang sifatnya deskriptif. Beberapa data kualitatif yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah:

- a. Gambaran umum perusahaan
- b. Deskripsi manajemen mutu yang diterapkan/ evaluasi sistem mutu
- c. Metode pengendalian mutu yang diterapkan di lapangan

2. Data Kuantitatif

Data ini berupa numeric atau angka. Beberapa data kuantitatif yang dibutuhkan dalam penelitian ini mencakup :

- a. Perhitungan biaya mutu dan pengalokasian biaya mutu
- b. Tingkat kerusakan produk
- c. Tingkat penjualan produk

Sedangkan sumber data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah

1. Data Primer (*primary data*)

Data ini dikumpulkan langsung dari hasil observasi pada perusahaan yang bersangkutan.

2. Data sekunder (*secondary data*)

Data ini di peroleh dari pihak lain, baik data kualitatif maupun data kuantitatif, yang berkenaan dengan materi penulisan.

2.4. Metode Analisis

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Analisis Regresi dan Analisis korelasi, dengan persamaan sebagai berikut :

$$Y = a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2$$

Dimana, Y : Tingkat Kerusakan

a_0 : Varians Koefisien Konstan

a_1 : Koefisien Biaya Pencegahan

a_2 : Koefisien Biaya Penilaian

x_1 : Biaya Pencegahan

x_2 : Biaya Penilaian

2.5. Sistematika Penulisan

Penulis menyusun urutan penulisan skripsi ini dengan maksud memudahkan pemahaman terhadap isi tulisan, dan ini dibuat dalam beberapa bab serta sub-bab dengan sistematika sebagai berikut :

- BAB I : Merupakan bab pendahuluan, yang mencakup beberapa sub-bab, yaitu latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penulisan,
- BAB II : Merupakan bab metodologi penelitian, yang berisi metode pengumpulan data, jenis dan sumber data, metode analisis dan sistematika penulisan.
- BAB III : Merupakan landasan teoritis, yang membahas mengenai pengertian biaya, pengendalian, biaya mutu, pengendalian biaya mutu, unsur-unsur biaya mutu, serta pengukuran biaya mutu.
- BAB IV : Merupakan bab gambaran umum perusahaan, yang mencakup sejarah perusahaan, struktur organisasi, job description, serta proses produksi.
- BAB V : Merupakan bab pembahasan, dimana akan dibahas hasil penelitian terhadap penerapan biaya mutu sebagai alat pengendalian kualitas produk.
- BAB VI : Merupakan bab penutup yang di dalamnya terdiri dari kesimpulan dan saran-saran yang ditawarkan kepada perusahaan.

BAB III

LANDASAN TEORITIS

3.1. Tinjauan Umum Akuntansi

Akuntansi seringkali dinyatakan sebagai bahasa perusahaan yang berguna untuk memberikan informasi yang dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Informasi ini bersifat keuangan dan dinyatakan dalam istilah-istilah moneter.

Informasi akuntansi secara umum dapat dikategorikan ke dalam tiga jenis, yaitu :

1. Informasi yang berguna untuk pelaporan keuangan internal
2. Informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan manajerial
3. Informasi yang berguna untuk perencanaan dan pengendalian Informasi akuntansi umumnya disajikan ke dalam bentuk laporan keuangan.

Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan No. 1 dalam buku satu Standar Akuntansi Keuangan (1999:1.2) menyatakan bahwa :

“Tujuan laporan keuangan untuk tujuan umum adalah memberikan informasi tentang posisi keuangan, kinerja dan arus kas perusahaan yang bermanfaat bagi sebagian besar kalangan pengguna laporan dalam rangka membuat keputusan-keputusan ekonomi serta menunjukkan pertanggungjawaban (stewardship) manajemen atas penggunaan sumber-sumber daya yang dipercayakan kepada mereka”.

Batasan tersebut dapat memberikan dasar pemikiran bahwa akuntansi dan pelaporannya memiliki peranan vital bagi eksistensi perusahaan dan pelayanan kepentingan berbagai pihak yang terlibat di dalamnya.

Kondisi demikian sejalan dengan pernyataan *Accounting Principle Board Statement No. 4* yang dikutip oleh Amir Widjadja Tunggal dalam bukunya untuk perusahaan kecil dan menengah (1997:vii) sebagai berikut :

“Financial statement are the means by the information accumulated and, processed in financial accounting in periodically communicated to these who are use it. They are design to serve the need of a variety of users, particularly owners and creditors”.

Jadi, informasi akuntansi merupakan hasil dari informasi/data yang telah berkepentingan, khususnya bagi pelayanan para pemilik dan kreditor perusahaan bersangkutan.

3.2. Pengertian Biaya

Setiap entitas bisnis tidak pernah terlepas dari berbagai aktivitas untuk menghasilkan *output* yang diharapkan dengan melibatkan totalitas elemen yang ada, termasuk penggunaan sumber-sumber ekonomi. Nilai uang yang dikeluarkan untuk tindakan tersebut terakumulasi dalam satu istilah, yaitu biaya.

Secara umum, Mardiasmo dalam bukunya *Akuntansi Biaya : Penentuan Harga Pokok Produksi, Ikhtisar teori, Soal dan penyelesaian* (1994:9) memberikan batasan biaya sebagai berikut : “Biaya dalam arti luas adalah



penggunaan sumber-sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk objek atau tujuan tertentu”.

Batasan tersebut memberikan pemahaman bahwa objek atau sasaran tertentu yang ingin dicapai oleh perusahaan merupakan penyebab penggunaan sumber-sumber ekonomi. Nilai pemanfaatannya, baik pada masa lalu maupun masa yang akan datang diukur dengan satuan uang dan dikategorikan sebagai biaya.

Definisi lain dinyatakan oleh Horngren, Sundem, dan Stratton dalam bukunya *Introduction to Management Accounting* (1995:125) bahwa : *“A cost may be defined as a sacrifice or giving up of resources for a particular purpose”*.

Definisi ini menyatakan bahwa pengorbanan atas berbagai sumber daya untuk tujuan tertentu dianggap sebagai biaya.

Pengertian di atas didukung oleh Supriyono dalam bukunya *Akuntansi Manajemen I* (1993:185) yang menyatakan bahwa: “Biaya didefinisikan sebagai pengorbanan ekonomis yang dibuat untuk memperoleh barang atau jasa”.

Definisi biaya tersebut mengaitkan suatu pengorbanan dengan memperhatikan prinsip ekonomis atau efisiensi dalam memperoleh barang atau jasa.

Pengorbanan sumber-sumber ekonomi tidak hanya bertujuan untuk memperoleh barang atau jasa tetapi juga penghasilan dalam jumlah tertentu. Hal ini sejalan dengan pendapat Yujana dalam bukunya *Akuntansi Keuangan: Suatu*

Pengantar (1994:12) bahwa: "Biaya adalah seluruh pengeluaran yang telah dipergunakan atau terpakai dalam rangka usaha untuk memperoleh penghasilan".

Dari keempat definisi biaya di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa biaya dapat timbul akibat dari pengorbanan atau pengeluaran berbagai sumber ekonomi dalam rangka memperoleh manfaat baru baik berupa barang, jasa, atau penghasilan dalam jumlah tertentu yang nilainya dinyatakan dengan satuan uang.

3.2.1. Obyek Biaya

Biaya memiliki hubungan yang erat dengan tujuan atau obyek biaya itu sendiri. Pemahaman manajer terhadap arah alokasi biaya (obyek biaya) dapat mendukung pencapaian hasil yang diharapkan, termasuk pengambilan keputusan bisnis yang tepat serta penciptaan efisiensi dalam proses bisnis.

Obyek biaya sering diartikan sebagai tujuan biaya. Namun, batasan ini tidak memberikan esensi suatu obyek biaya.

Horngren, Sundem, dan Stratton (1999:126) memberikan batasan obyek biaya sebagai berikut:

".... Cost objective or cost object, defined as anything for which a separate measurement of cost is desired".

Batasan tersebut mengungkapkan obyek biaya sebagai sesuatu yang membutuhkan ukuran terpisah suatu biaya. Dengan kata lain, perlu pengelompokan biaya berdasarkan sesuatu yang ingin diperoleh.

Definisi obyek biaya juga diberikan oleh Slamet Sugiri dalam bukunya Pengantar Akuntansi 2 (1995:271): "Obyek biaya adalah obyek yang menjadi sasaran biaya".

Jadi, kesimpulan yang dapat diperoleh dari beberapa definisi di atas adalah suatu obyek yang digolongkan sebagai obyek biaya bila sejumlah biaya tertentu dipisahkan dan dikeluarkan untuk tujuan obyek tersebut, misalnya produk, departemen, atau proyek.

3.3. Pengertian dan Tujuan Akuntansi Biaya

3.3.1. Pengertian Akuntansi Biaya

National Association (NAA) memberikan definisi akuntansi biaya, yang dikutip oleh Casin dan Polimeni dalam bukunya Akuntansi Biaya (1986:6), sebagai:

"Suatu perangkat prosedur yang disusun secara sistematis untuk mencatat dan melaporkan berbagai pengukuran tentang harga pokok barang yang diproduksi dan jasa-jasa yang dikerjakan dalam jumlah keseluruhan maupun dalam perincian".

Definisi ini menunjukkan bahwa terdapat sejumlah metode, pengklasifikasian, pengalokasian, pengumpulan, dan pelaporan biaya tertentu yang digunakan dalam menyatakan akumulasi biaya yang digunakan dalam pengerjaan barang atau jasa.

Pengertian lain tentang akuntansi biaya diberikan oleh Amir Widjadja Tunggal (1973:3) bahwa : "Akuntansi biaya merupakan bidang

yang menekankan penentuan dan pemakaian biaya serta pengendalian biaya tersebut.....”.

Akuntansi biaya dalam pengertian ini tidak hanya dianggap sebagai instrument yang dapat mengukur dan menentukan jumlah biaya yang terpakai pada suatu aktifitas perusahaan tetapi juga mampu menjadi instrument pengendalian atas biaya itu sendiri.

Definisi tersebut didukung oleh pendapat Horgren, Sundem, dan Stratton (1999:125) yang mengatakan bahwa :

“.....cost accounting; that part of accounting system that measures cost for the purpose of management decision making and financial reporting”.

Akuntansi biaya dalam definisi di atas memiliki peranan sebagai pengukur biaya yang dikeluarkan untuk tujuan pengambilan keputusan manajemen dan penyusunan laporan keuangan.

Kesimpulan yang dapat ditarik dari berbagai definisi di atas adalah bahwa akuntansi biaya dianggap sebagai sesuatu bidang atau bagian dari system akuntansi yang memiliki seperangkat prosedur untuk proses pengukuran, pencatatan, dan pelaporan biaya sehingga mendukung pengambilan keputusan manajemen, termasuk proses pengendalian, dan penyusunan laporan keuangan.

3.3.2. Tujuan Akuntansi Biaya

Penyusunan laporan biaya dalam akuntansi biaya amat bermanfaat bagi pihak manajemen dalam menetapkan tindakan strategis perusahaan, khususnya yang berkenaan dengan perencanaan dan pengendalian biaya.

Proses pengelolaan data biaya menjadi informasi biaya memiliki tujuan utama. Mardiasmo (1994:2) menjelaskan bahwa tujuan pokok akuntansi biaya yaitu menyajikan informasi biaya yang bermanfaat sebagai dasar untuk :

1. Penentuan harga pokok produk atau jasa
2. Perencanaan dan pengendalian biaya
3. Pengambilan keputusan bisnis

Tujuan akuntansi biaya di atas menunjukkan adanya hubungan kausal penyajian informasi biaya. Informasi biaya sebagai dasar penentuan harga pokok produk atau jasa memberikan fasilitas dalam penghitungan laba atau rugi perusahaan; sehingga menjadi dasar pelaporan bagi pihak eksternal perusahaan.

Manajemen memerlukan informasi biaya tersebut dalam membuat perencanaan atau anggaran biaya. Dengan demikian, keputusan-keputusan strategis lebih mudah diambil terutama dalam penggunaan sumber-sumber ekonomi pada masa kini dan masa yang akan datang, misalnya investasi untuk penggantian aktiva tetap.

Di samping itu, anggaran biaya digunakan oleh manajemen dalam mengukur efektifitas dan efisiensi biaya melalui tindakan komparasi terhadap realisasi biaya. Sebagai tindak lanjut, manajemen akan mengambil tindakan korektif atas kesenjangan yang diperoleh di dalamnya. Dengan kata lain, proses pengendalian biaya amat tergantung pada informasi biaya.

3.4. Pengendalian

3.4.1. Pengertian Pengendalian

Pengendalian dapat diartikan sebagai suatu proses untuk mengarahkan organisasi dapat berjalan sesuai dengan standar-standar yang ditetapkan. Pengendalian amat diperlukan bagi kelancaran aktivitas perusahaan, baik secara mikro maupun secara makro organisasi.

Dalam pengertian lain, Hansen dan Mowen (*Management Accounting, 1995:912*) memberikan definisi pengendalian yang dikutip oleh Halim, Tjahjono, dan Husein dalam bukunya *Sistem Pengendalian* (2000:4) sebagai berikut :

"Pengendalian ... adalah proses penetapan standar, dengan menerima umpan balik berupa kinerja sesungguhnya, dan mengambil tindakan yang diperlukan jika kinerja sesungguhnya berbeda secara signifikan dengan apa yang telah direncanakan sebelumnya".

Suatu pengendalian memerlukan suatu umpan balik atas standar yang ditetapkan sebelumnya untuk menguji tingkat keefektifan aktivitas

yang telah dilakukan perusahaan dan pengambilan tindakan atas ketidaksesuaian aktivitas nyata dengan perencanaan sebelumnya.

Pengertian di atas sejalan dengan pendapat Polimeni dan Cashin (1986:7, Terjemahan) yang mengatakan: "*Pengendalian (control) didefinisikan sebagai perbandingan berlanjut atas pelaksanaan sebenarnya (actual) dengan program, atau budget yang diharapkan melalui fungsi perencanaan*".

Pengendalian dalam pengertian di atas memperhatikan adanya tindakan membandingkan antara tindakan aktual dengan program atau perencanaan yang telah ditetapkan secara berkesinambungan.

Definisi lain diberikan oleh Anthony, Dearden, dan Bedford dalam bukunya yang berjudul *Management Control System* (1992:4, Terjemahan) sebagai berikut:

"Pengendalian merupakan suatu proses yang ditujukan untuk mengarahkan seperangkat variabel (manusia, mesin, peralatan) ke arah tercapainya sasaran atau tujuan".

Definisi ini menjelaskan bahwa maksud suatu pengendalian adalah menciptakan optimalisasi pemanfaatan variabel (manusia, mesin, peralatan) bagi pencapaian hasil akhir yang diharapkan; dalam arti bahwa upaya pencapaian sasaran atau tujuan perusahaan dilakukan dengan menggunakan variabel tersebut.

Ada beberapa pendapat lain yang memfokuskan efektifitas dan efisiensi sebagai suatu kebutuhan dalam suatu pengendalian.

Menurut Supriyono dalam bukunya *Akuntansi Biaya: Perencanaan dan Pengendalian Biaya serta Pembuatan Keputusan* (1989:24): "*Pengendalian adalah proses manajemen yang bertujuan untuk menjamin bahwa setiap bagian organisasi berfungsi dengan efisien (berdaya guna) dan efektif (berhasil guna)*".

Demikian halnya dengan definisi pengendalian yang diberikan oleh Polimany, Fabozzi, dan Adelberg dalam bukunya *Cost Accounting: Concept and Applications for Managerial Decision Making* (1991:11) bahwa : "*control is defined as the specific step taken by organization management to ensure that the organization's objectives are achieved and it's resources are used effectively and efficiently*".

Pengertian tersebut memandang adanya suatu langkah khusus bagi pembuktian tercapainya tujuan organisasi dan pemanfaatan berbagai sumber daya secara efektif dan efisien.

Jadi, batasan pengendalian dapat disimpulkan sebagai suatu proses pengawasan implementasi perencanaan dan tindakan korektif atas penyimpangan yang terjadi antara perencanaan dan realisasinya melalui tindakan spesifik, termasuk pemanfaatan sumber daya secara efektif dan efisien, bagi pencapaian tujuan dan sasaran perusahaan.

3.4.2. Proses Pengendalian

Organisasi yang menerapkan pengendalian membutuhkan suatu keteraturan dan interaksi manusia, baik secara individual maupun secara kelompok. Sehingga, diperlukan seperangkat prosedur yang sistematis dalam pelaksanaan atau proses pengendalian.

Proses pengendalian terdiri atas beberapa langkah yang dikemukakan oleh De Coster dalam bukunya *Managerial Accounting a Decision Emphasis* (1988:499), yaitu bahwa:

"The control process involves a number of steps. First, the accounting system monitor actual performance in financial term. Second, actual performance is compared with the plan and any significant deviations from the plan are identified. Third, there must be a fed back mechanism, through reports to management, to inform operating management of deviations from plants. Fourth, action may be required".

Pendapat di atas mengungkapkan 4 langkah dalam proses pengendalian. Langkah pertama yaitu adanya pengawasan kinerja aktual lewat sistem akuntansi dalam bagian finansial. Kedua, membandingkan kinerja aktual dengan perencanaan sebelumnya dan mengidentifikasi penyimpangan terhadap perencanaan. Ketiga, perlunya suatu umpan balik, selama pelaksanaan laporan kepada manajemen, untuk melaporkan penyimpangan yang terjadi. Keempat, mengambil tindakan yang diperlukan untuk kondisi tersebut.

Keempat langkah proses pengendalian tersebut dapat dilaksanakan dengan baik apabila setiap elemen pengendalian berfungsi dengan baik.

Anthony dan Govindarajan (*Management Control System*, 1995:3) membagi 4 elemen pendukung proses pengendalian, yang dikutip oleh Halim, Tjahjono, dan Husein (2000:5) meliputi :

1. Detektor atau sensor yakni suatu alat untuk mengidentifikasi apa yang sedang dalam suatu proses
2. Alat pembanding/assessor yakni suatu alat untuk menentukan ketepatan. Biasanya ukurannya dengan membandingkan kenyataan dengan standar yang telah ditetapkan.
3. Efektor, yakni alat yang digunakan untuk mengubah sesuatu yang diperoleh dari assessor
4. Jaringan komunikasi, yakni alat yang mengirim informasi antara detektor dan assessor dan antara assessor dan efektor.

Proses pengendalian memiliki hubungan yang erat dengan proses evaluasi. Jauch dan Glueck dalam bukunya *Manajemen Strategis dan Kebijakan Perusahaan* (1997:408) memandang hubungan itu sebagai kegiatan empat unsur sebagai berikut :

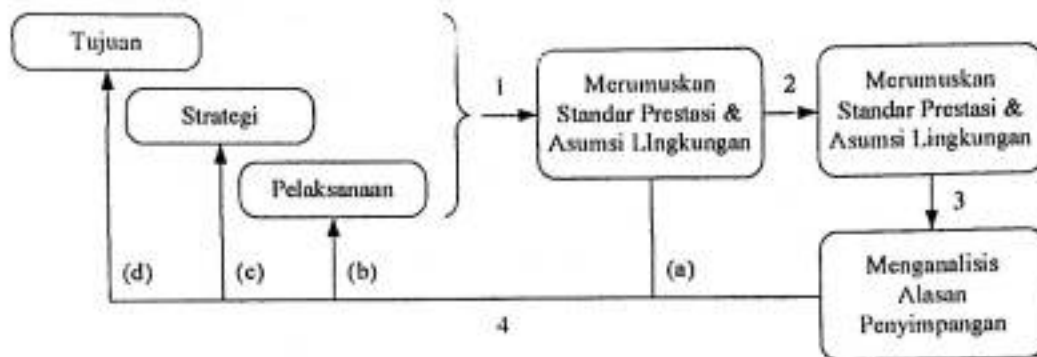
1. Menggariskan sasaran prestasi kerja, standar, dan batas toleransi untuk tujuan, strategi, dan rencana pelaksanaan

2. Mengukur posisi yang sesungguhnya sehubungan dengan sasaran pada suatu waktu tertentu. Jika hasilnya terletak di luar batas tersebut beritahukan kepada manajer dengan tindakan yang perlu diambil.
3. Menganalisis penyimpangan dari batas toleransi yang dapat diterima
4. Melaksanakan modifikasi jika dirasa perlu dan/atau layak.

Untuk mencapai hasil yang efektif, Jauch dan Glueck (1997:409-410) menganggap perlu melibatkan penilaian lingkungan dan internal dalam proses pengendalian yang meliputi:

- a. Menetapkan asumsi lingkungan yang mendasar terhadap strategi dan rencana
- b. Memantau faktor lingkungan untuk mendeteksi penyimpangan yang penting.
- c. Jika terjadi penyimpangan yang luar biasa, lakukan penilaian kembali terhadap tujuan, strategi, dan rencana
- d. Melaksanakan formulasi strategi baru dan proses pelaksanaan sebagaimana diperlukan.

Hubungan di antara keempat proses pengendalian dan penilaian lingkungan dan internal dapat dilihat pada gambar 02 berikut ini.



Gambar 02. Proses Evaluasi dan Pengendalian

Sumber : Jauch, L.R., and Glueck, W.F., 1997. Manajemen Strategis dan Kebijakan Perusahaan. Edisi Ketiga. Terjemahan. Jakarta: Erlangga. Hal. 410.

Dalam kasus-kasus tertentu, asumsi mungkin terlalu pesimistis, sehingga tujuan dan sasaran perlu mencari peluang baru. Akibatnya, tujuan mungkin tidak tercapai karena pilihan belum dilaksanakan dengan tepat.

Faktor penghambat lainnya yaitu perumusan tujuan yang tidak realitas atau terlalu tinggi yang mana perencanaan strategis harus menentukan hubungan sebab akibat yang mungkin sedang terjadi.

Oleh karena itu, proses pengendalian dan evaluasi juga membutuhkan pemantauan dan balikan dari kondisi lingkungan sehingga para perencana strategi dapat merasa yakni bahwa asumsi yang menjadi landasan strategi dan rencana itu masih tetap valid.

3.4.3. Pengendalian Biaya

Setiap rupiah yang dikeluarkan perusahaan sehubungan dengan upaya menghasilkan *out put* membutuhkan seperangkat instrumen dalam mengarahkan pengeluaran dana. Dalam hal ini, pengendalian biaya merupakan bagian dari instrumen yang dibutuhkan itu.

Pengendalian biaya yang dilakukan manajemen selalu berorientasi pada ketepatan pengalokasian biaya berdasarkan anggaran biaya yang telah disusun.

Lingkup pengendalian tersebut sesuai dengan pendapat Mardiasmo (1994:3) bahwa "*Pengendalian biaya pada dasarnya merupakan serangkaian kegiatan monitoring dan evaluasi secara terus menerus, serta komparansi antara reealisasi dengan anggaran biaya*".

Jadi, tindakan *monitoring* dan evaluasi secara berkesinambungan terhadap realisasi anggaran biaya merupakan bentuk dari pengendalian biaya itu sendiri.

Pengawasan adalah bagian penting dalam tahapan pengendalian biaya. Oleh karena itu, kegiatan ini harus dilaksanakan dengan seksama berdasarkan konsep pengawasan yang benar.

Fungsi pengawasan terdiri atas 3 konsep yang diberikan oleh Casin dan Polimeni (1986), yaitu :



1. Tanggung Jawab

Semua biaya harus dapat dicari dan dibebankan kepada seseorang, yang pada akhirnya bertanggung jawab terhadap pengeluaran biaya serta untuk menjelaskan penyimpangan dari standar.

2. Kewenangan

Orang-orang yang bertanggung jawab atas biaya-biaya tertentu harus mempunyai kewenangan untuk mengendalikan pengeluarannya.

3. Laporan Periodik

Pekerjaan individu yang bertanggung jawab terhadap biaya-biaya harus dievaluasi dengan membandingkan hasil yang sebenarnya dengan *budget* dan pengeluaran laporan periodik, yang meliputi bagian-bagian yang menjadi tanggung jawabnya. Bagian-bagian ini mungkin pusat biaya atau divisi.

3.5. Mutu

3.5.1. Pengertian Mutu

Mutu merupakan salah satu faktor kritis keberhasilan suatu bisnis. Itulah sebabnya hampir setiap perusahaan memberikan perhatian khusus terhadap mutu produk atau jasa yang ingin dihasilkan.

Definisi mutu sesungguhnya tidak terpatron pada satu aspek produk atau jasa saja. Hal ini amat tergantung pada sudut pandang yang dimiliki oleh setiap pihak terhadap suatu mutu.

Mutu secara umum dapat didefinisikan sebagai kemampuan suatu produk atau jasa dalam memenuhi bahkan melebihi kebutuhan atau keinginan konsumen, baik dari segi harga maupun dari segi manfaat.

Definisi serupa diberikan oleh Mills dalam bukunya *The Quality Audit: A Management Evaluation Tool* (1989:4) yang mengatakan bahwa: "*Quality-the totality of features and characteristic of a product or service that bear on its ability to satisfy giving needs*".

Pengertian tersebut menjelaskan bahwa suatu produk atau jasa dikatakan berkualitas apabila mereka memiliki keseluruhan gabungan ciri khas dan karakteristik yang menunjang kemampuannya dalam memuaskan setiap kebutuhan konsumen.

Sejalan dengan pandangan tersebut, Feignbaum dalam bukunya *Kendali Mutu Terpadu* (1996:7, Terjemahan) memberikan pendapatnya tentang mutu sebagai berikut :

"Keseluruhan gabungan karakteristik produk dan jasa dari pemasaran, rekayasa, pembikinan, dan pemeliharaan yang membuat produk dan jasa yang digunakan memenuhi harapan-harapan pelanggan".

Pendapat ini melihat adanya keunggulan suatu produk yang tampak dari ciri khasnya, baik dari segi pemasaran, rekayasa,

pembikinan, dan pemeliharaan, yang sesuai dengan harapan pelanggan. Artinya, mutu suatu produk atau jasa dimiliki dalam sepanjang rantai produksi-distribusi-konsumsi.

Lain halnya dengan definisi mutu yang diberikan oleh Tjiptono dan Diana dalam bukunya *Total Quality Management* (1996:4) dengan mengatakan bahwa: "Kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan konsumen".

Batasan ini menekankan kondisi mutu yang terus mengalami perbaikan secara berkesinambungan (dinamis); tidak hanya pada aspek output tetapi juga manusia, proses dan lingkungan yang terkait dengan upaya untuk memenuhi atau melebihi harapan konsumen.

Jadi, kesimpulan yang dapat diambil dari berbagai definisi di atas yaitu bahwa mutu memberikan totalitas kesesuaian harga dan manfaat suatu produk atau jasa terhadap daya beli dan kebutuhan konsumen; yang sifatnya dinamis, termasuk elemen-elemen yang terkait di dalamnya (manusia, proses, perekayasaan, lingkungan, dan lain-lain).

3.5.2. Dimensi Mutu

Daya tarik suatu produk atau jasa timbul dari dimensi mutu yang dimilikinya. Variasi dimensi merupakan medan kompetisi mutu berbagai

produk atau jasa yang ada di pasar. Sehingga, secara langsung dimensi mutu memiliki kapasitas dalam menentukan prospek produk atau jasa.

Mutu memiliki beberapa dimensi. Joseph M. Juran mengutarakan 5 (lima) dimensi utama mutu (*finis for use*) yang dikutip oleh Amir Widjaja Tunggal dalam bukunya Manajemen Mutu Terpadu: Suatu Pengantar (1993 : 59) sebagai berikut:

a. *Quality of Design*

Dimensi ini menekankan pada keunikan suatu produk yang dapat membedakannya dengan produk lain. Dimensi ini juga mencakup konsep desain dan spesifikasinya.

b. *Quality of Conformance*

Dimensi ini merefleksikan perbandingan antara produk aktual dan desain yang dimaksud dan dipengaruhi oleh pemilihan proses, kemampuan untuk memegang toleransi, pelatihan tenaga kerja dan supervisi, serta ketaatan pada program pengujian.

c. *Availability*

Kebebasan suatu produk terhadap masalah yang mengganggu dan merefleksi baik frekuensi atau probabilitas kegagalan (*reliability*) maupun kecepatan atau kemudahan reparasi (*maintainability*).

d. *Safety*

Dimensi ini dapat dinilai dengan mengkalkulasi resiko kecelakaan karena bahaya produk.

e. *Field Use*

Dimensi ini merupakan suatu kesenian dan kondisi produk tersebut sampai ke tangan konsumen dan dipengaruhi oleh pengemasan, transportasi, penyimpanan, kompetensi dan ketepatan pada pelaporan lapangan.

Kelima dimensi di atas dikembangkan oleh David Garvin (*Competing on the Eight Dimensions of Quality*, 1987 : 101-9) menjadi 8 (delapan) dimensi yang dikutip oleh John M. Nicholas dalam bukunya *Competitive Manufacturing Management: Continuous Improvement, Lean Production, Customer-Focused Quality* (1998 : 112) sebagai berikut:

- a. *Performance*; mencakup karakteristik pengoperasian seperti kecepatan dan kesesuaian produk atau jasa.
- b. *Features*; yaitu keistimewaan dan sentuhan tambahan yang dimiliki oleh produk, sehingga lebih mudah digunakan oleh konsumen.
- c. *Reliability*; memungkinkan suatu produk berfungsi sesuai dengan yang diharapkan, misalnya tidak terjadi kegagalan dalam pemakaiannya dalam rentang waktu tertentu.
- d. *Conformance*; merupakan ukuran pada tingkat tertentu suatu produk memuaskan atau sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan.

- e. *Durability*; adalah dimensi yang menjamin lamanya waktu pemakaian produk atau tingkat ketahanan yang tinggi.
- f. *Serviceability*, termasuk kemudahan, kecepatan, dan tidak sulit untuk memperolehnya atau memperbaikinya serta tersedia tenaga ahli untuk memperbaikinya.
- g. *Aesthetics*; berkaitan dengan daya tarik produk, baik permukaan produk kelihatannya, suaranya atau rasanya.
- h. *Perceived value*; berkaitan dengan pendapat subyektif atas suatu produk berdasarkan citra atau sikap yang dibentuk melalui iklan dan atau reputasi produsen yang bersangkutan.

Suatu produk atau jasa tidak secara keseluruhan harus memenuhi dimensi tersebut. Bagi konsumen, hanya beberapa diantaranya yang dianggap penting atau dibutuhkan. Sehingga perekatan dimensi mutu harus disesuaikan dengan segmen pasar untuk menciptakan dimensi mutu yang efektif.

3.5.3. Sistem Mutu

Pendekatan sistem terhadap mutu bermula pada prinsip dasar kendali mutu terpadu yaitu bahwa kepuasan pelanggan tidak dapat dicapai dengan berkonsentrasi pada salah satu bidang pabrik atau perusahaan saja. Pencapaiannya sangat tergantung pada efektifitas dan

keakuratan pelaksanaan tindakan mutu dalam setiap bidang bisnis ataupun antara satu bidang dengan bidang yang lainnya.

Pengembangan sistem mutu pada akhirnya akan menciptakan suatu sistem mutu terpadu.

Sebuah pendapat A.V. Feigenbaum (1996 : 72) mengenai sistem mutu terpadu adalah sebagai berikut:

“Sebuah sistem mutu terpadu adalah struktur kerja operasi pada seluruh perusahaan dan pabrik yang disepakati, didokumentasi dalam prosedur-prosedur teknis dan manajerial yang terpadu dan efektif, untuk membimbing tindakan-tindakan yang terkoordinasi dari tenaga kerja, mesin dan informasi perusahaan dan pabrik melalui cara yang terbaik dan paling praktis untuk menjamin kepuasan pelanggan akan mutu dan biaya mutu yang ekonomis”.

Sistem mutu dalam pendapat tersebut mencakup penciptaan suatu rangkaian prosedur kelompok kerja yang terorganisasi untuk menghasilkan efektifitas penggunaan berbagai elemen perusahaan sehubungan dengan upaya maksimalisasi pemuasan kebutuhan pelanggan lewat produk atau jasa yang dihasilkan.

Berdasarkan ISO-9000, Hadiwardjo dan Wibisono (1996 : 18) memberikan pendapat mereka tentang sistem mutu, yaitu: “....., *sistem mutu adalah program perencanaan, kegiatan, sumber daya dan kejadian yang didorong oleh manajemen, berlaku di seluruh perusahaan dan proses*”.

Definisi tersebut menunjukkan peranan vital manajemen sebagai penggerak utama perusahaan dalam lingkup program perencanaan, kegiatan, sumber daya, dan kejadian pada perusahaan atau proses.

Kedua definisi di atas dapat disimpulkan bahwa suatu sistem mutu merupakan suatu program manajerial yang terkoordinasi oleh satu komitmen kerja untuk menghasilkan serangkaian tindakan efektif berkenaan dengan penciptaan mutu dan biaya mutu yang ekonomis.

Dinamisasi permintaan pelanggan terhadap prestasi produk bermutu mendorong setiap perusahaan mencapai standar mutu yang diakui secara internasional, yang biasa dikenal dengan ISO 9000.

Kapabilitas suatu perusahaan untuk memiliki sertifikasi ISO 9000 berdampak besar bagi pemanfaatan peluang bisnis dan kompetisi di pasar bebas dalam era globalisasi, khususnya di pasar Eropa.

Oleh karena itu, salah satu prasyarat tak langsung bagi setiap perusahaan untuk melebarkan jangkauan bisnisnya ialah dimilikinya sertifikasi tersebut.

ISO 9000 memiliki beberapa standar yang dikembangkan sesuai dengan kegunaannya masing-masing. Hadiwardjo dan Wibisono (1996 : 23) menguraikan standar ISO seri 9000, yang diadopsi oleh Indonesia menjadi SNI seri 19-9000, sebagai berikut:

- a. ISO-9000-1 (1994): Standar Manajemen Mutu dan Jaminan Mutu Pedoman untuk Pemilihan dan Penggunaan



- b. ISO-9001 (1994): Sistem Mutu – Model Jaminan Mutu dalam Desain/Pengembangan, Produksi, Pemasangan, dan Pelayanan.
- c. ISO-9003 (1994): Sistem Mutu – Model Jaminan dalam Produksi dan Pemasangan.
- d. ISO-9003 (1994): Sistem Mutu – Model Jaminan Mutu dalam Pemilikan dan Pengujian Akhir.
- e. ISO-9004 (1994): Unsur-unsur Manajemen Mutu dan Sistem Mutu – Pedoman.
- f. ISO-8402-1 (1994): Mutu – Kosakata.

Tujuan dibentuknya ISO-9000 ini pada dasarnya untuk memberikan jaminan kepastian mutu dan penerapan suatu sistem mutu bagi perusahaan yang memiliki sertifikasinya.

Secara umum, Amir Widjaja Tunggal (1993 : 107) memberikan 3 (tiga) tujuan mutu yang dimiliki ISO-9000, yaitu:

1. Organisasi harus mencapai dan mempertahankan mutu produk atau jasa yang dihasilkan. Sehingga, secara berkesinambungan dapat memenuhi kebutuhan pada pembeli.
2. Organisasi harus memberikan keyakinan kepada pihak manajemennya sendiri bahwa mutu yang dimaksudkan itu telah dicapai dan dapat dipertahankan.

- 3 Organisasi harus memberikan keyakinan kepada pihak pembeli bahwa mutu yang dimaksudkan itu telah, atau akan dicapai dalam produk atau jasa yang dijual.

3.5.4. Pengendalian Mutu

Kemampuan suatu perusahaan dalam mempertahankan suatu produk atau jasa yang dimiliki tidak terlepas dari penerapan pengendalian mutu dalam rantai bisnis. Sehingga, pengendalian inipun membutuhkan suatu pengawasan atau kontrol untuk menjamin pelaksanaan perencanaan mutu yang telah ditetapkan.

Hal ini sejalan dengan pendapat Hadiwardjo dan Wibisono (1996 : 18) yang mendefinisikan pengendalian mutu sebagai berikut:

“Pengendalian mutu adalah istilah yang menyatakan keseluruhan kegiatan dan teknik dalam proses yang dimaksudkan untuk menciptakan karakteristik mutu tertentu. kegiatan ini mencakup pemantauan, mengurangi kemungkinan perubahan atau perbedaan, penghilangan sebab-sebab yang diketahui dan usaha-usaha untuk meningkatkan keefektifan ekonomi”.

Jadi, pengendalian mutu dilaksanakan untuk memantau, mengidentifikasi dan menghilangkan sebab-sebab terjadinya pelaksanaan prosedur atau mutu yang menyimpang dari perencanaan dalam rangka menciptakan karakteristik mutu tertentu.

Definisi tersebut didukung oleh pendapat Agus Ahyari dalam bukunya Manajemen Produksi: Suatu Pengantar (1987 : 239) bahwa:

“Pengendalian mutu adalah suatu aktivitas (manajemen perusahaan) untuk menjaga dan mengarahkan agar kualitas produk/jasa perusahaan dapat dipertahankan sebagaimana yang telah direncanakan”.

Kesimpulan yang dapat diambil dari kedua definisi di atas yaitu pengendalian mutu mencakup aktivitas pengawasan (*monitoring*) implementasi perencanaan mutu dan tindakan korektif atas kesalahan yang ada untuk menciptakan standar mutu yang telah direncanakan sebelumnya.

3.6. Sistem Penerapan Biaya Mutu

3.6.1. Definisi Biaya Mutu

Produk atau jasa yang tidak memenuhi spesifikasi atau standar mutu tertentu akan mendapat perbaikan dengan mengeluarkan sejumlah biaya. Biaya inilah yang dianggap sebagai biaya mutu atau *quality of cost*, yakni biaya yang diakibatkan oleh produksi yang mutunya tidak 100% sempurna.

Supriyono dalam bukunya Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen untuk Teknologi Maju dan Globalisasi (1994 : 379) memberikan pandangannya tentang biaya mutu yaitu:

“Biaya yang terjadi atau yang mungkin akan terjadi karena mutu yang buruk. Jadi biaya mutu adalah biaya yang berhubungan dengan penciptaan, pengklasifikasian, perbaikan dan pencegahan kerusakan”.

Pandangan ini menganggap bahwa biaya mutu dikeluarkan untuk kegiatan pencegahan dan perbaikan mutu produk yang buruk; tergantung pada kebutuhan perbaikan mutu yang diinginkan perusahaan.

Pandangan tersebut sejalan dengan pendapat Hansen dan Mowen dalam bukunya *Management Accounting* (1997 : 437) yang mengatakan bahwa: "*Cost of quality are the cost that exist because poor quality may or does exist*".

Definisi di atas mengandung arti bahwa keberadaan biaya mutu disebabkan oleh buruknya mutu produk yang mungkin atau sesungguhnya ada.

Penerapan biaya mutu pada suatu pabrik dan perusahaan diperhitungkan dengan menyertakan dua bidang utama, yaitu biaya kendali dan biaya kegagalan kendali. Feigenbaum (1996 : 101) menyebut kedua biaya tersebut dengan istilah biaya operasi mutu produsen, yaitu:

"Biaya-biaya yang terkait dengan pendefinisian, penciptaan, dan kendali mutu serta evaluasi dan umpan balik kesesuaian terhadap prasyarat mutu, keterandalan, dan keamanan, dan biaya-biaya yang berkaitan dengan akibat kegagalan untuk memenuhi persyaratan di dalam pabrik dan di tangan pelanggan".

Biaya mutu atau biaya operasi mutu produsen dikeluarkan untuk merumuskan standar, prosedur dan pengendalian mutu serta untuk memperbaiki mutu produk yang buruk dalam rantai produksi dan distribusi.

Kesimpulan yang dapat ditarik dari berbagai pendapat di atas adalah biaya mutu merupakan biaya yang dialokasikan untuk mencegah dan memperbaiki mutu produk yang tidak sesuai dengan persyaratan mutu yang ditetapkan, baik dalam proses produksi maupun dalam proses distribusi dan konsumsi.

3.6.2. Unsur-unsur Biaya Mutu

Pelaporan biaya mutu menyajikan sejumlah elemen atau unsur biaya yang berhubungan dengan mutu produk atau jasa yang dihasilkan. Penyajian unsur-unsur biaya mutu dapat membantu manajemen dalam mengukur berbagai aspek *output* yang menjadi penanganan biaya mutu.

Oleh karena itu, setiap pihak yang terlibat dalam sistem mutu perlu memahami unsur-unsur biaya mutu dengan baik.

Unsur-unsur biaya mutu dikemukakan oleh Joseph M. Juran yang dikutip Amir Widjaja Tunggal (1993 : 60-63) sebagai berikut:

1. *Internal Failure Costs*, yakni biaya-biaya yang berasal dari kerusakan produk sebelum pengiriman kepada pelanggan. Mereka termasuk yang berikut:
 - a. *Scrap* – kerugian bersih dalam tenaga kerja dan material yang berasal dari barang-barang yang rusak yang tidak dapat secara ekonomis diperbaiki atau digunakan.

- b. *Rework* – biaya-biaya untuk memperbaiki produk yang rusak untuk membuat produk tersebut dapat digunakan.
 - c. *Retest* – biaya-biaya untuk inspeksi dan pengujian kembali produk yang telah dikerjakan ulang (*rework*).
 - d. *Downtime* – biaya fasilitas peralatan dan tenaga kerja yang mengganggu (*idle*) karena produk yang rusak.
 - e. *Disposition* – waktu yang termasuk dalam menentukan apakah produk yang tidak sesuai (*non conforming products*) dapat digunakan dan apa yang seharusnya dilakukan terhadap produk tersebut.
2. *External Failure Costs*, yakni biaya-biaya yang berhubungan dengan kerusakan yang ditemukan setelah pengiriman kepada pelanggan.
- Biaya-biaya ini termasuk:
- a. *Complaint Adjustment* – biaya-biaya menyelidiki dan menanggapi keluhan karena produk yang rusak, instalasi yang salah, atau instruksi yang tidak tepat kepada pemakai.
 - b. *Returned Material* – biaya-biaya yang berhubungan dengan menerima dan mengganti produk rusak yang dikembalikan dari lapangan.
 - c. *Warranty Charges* – biaya-biaya pelayanan dan reparasi yang dilakukan dalam kontrak garansi.

- d. *Allowances* – kerugian laba karena produk yang mutunya rendah dan dijual sebagai produk yang kedua dan kerugian terhadap konsesi atau kelonggaran yang dilakukan kepada pelanggan yang menerima produk yang sub standar.
3. *Appraisal Cost*, yakni biaya-biaya untuk mengetahui kondisi produk dan bahan baku. Biaya-biaya ini termasuk:
- a. *Incoming Material Inspection* – biaya-biaya yang berhubungan dengan menentukan mutu produk pemasok.
 - b. *Inspection and Test* – biaya-biaya untuk mengecek kesesuaian produk selama desain dan produksi, termasuk pengujian yang dilakukan di tempat pelanggan.
 - c. *Maintaining Accuracy of Test Equipment* – biaya untuk mengoperasikan dan mempertahankan instrumen pengukur.
 - d. *Material Services Consumed* – biaya dari produk yang dikonsumsi dalam pengujian kerusakan, juga material dan jasa (seperti bahan baku) yang dikonsumsi dalam pengujian.
 - e. *Evaluation of Stock* – biaya-biaya dari pengujian produk dalam gudang untuk menilai kondisi mereka.
4. *Prevention Costs*, yakni biaya-biaya yang berhubungan dengan mencegah kerusakan dan membatasi "*failure and appraisal costs*". Mereka termasuk yang berikut:

- a. *Quality Planning* – biaya-biaya untuk menciptakan dan mengkomunikasikan rencana dan sistem data untuk mutu, inspeksi, keterandalan (*realibility*) dan aktivitas yang berhubungan; termasuk biaya-biaya untuk menyiapkan semua manual dan prosedur yang diperlukan.
- b. *New Product Review* – biaya untuk usulan penawaran, menilai desain baru, menyiapkan program pengujian dan percobaan, dan aktivitas mutu yang berhubungan dengan memperkenalkan produk baru.
- c. *Training* – biaya untuk mengembangkan dan melakukan program pelatihan yang bertujuan memperbaiki performa mutu.
- d. *Process Control* – biaya pengendalian proses yang bertujuan untuk mencapai "*finis for use*", seperti yang dibedakan dari produktivitas (suatu perbedaan yang sulit dilakukan dalam praktek).
- e. *Quality Data Acquisition and Analysis* – biaya untuk mengoperasikan sistem data mutu (*quality data system*) untuk memperoleh data yang berkesinambungan atas performa mutu.
- f. *Quality Reporting*- biaya-biaya untuk menyatakan dan menyiapkan data mutu kepada manajemen puncak.
- g. *Improvement Project* – biaya untuk membangun dan mengimplementasikan proyek terobosan.

3.6.3. Pelaporan Biaya Mutu

Alokasi biaya mutu yang dilakukan dalam suatu perusahaan perlu dilaporkan dalam suatu format standar dan mudah dimengerti. Data tentang mutu yang diperlukan untuk pelaporannya tersedia melalui sistem akuntansi perusahaan dan pabrik. Informasi tentang biaya mutu dapat diperoleh dari lembaran waktu, laporan beban (*expense*), permintaan pembelian, laporan pengulangkerjaan, memo kredit dan debit, dan banyak sumber lain yang serupa.

Semua data tersebut dibuatkan formulir pelaporan biaya mutu yang paling memenuhi persyaratan pabrik dan perusahaan. Yang pertama, adalah penting bagi manajer sistem mutu untuk menggabungkan beberapa laporan tentang biaya mutu yang terkonsolidasi untuk memperagakan biaya mutu apa saja dan bagaimana ia dapat digunakan. Bila nilai laporan telah dapat diperagakan, fungsi pelaporan biaya mutu harus diambil alih oleh fungsi akuntansi, karena inilah komponen yang tepat untuk mengeluarkan data keuangan.

3.6.4. Analisis Biaya Mutu

Analisis terhadap biaya mutu perlu dilakukan dalam rangka pengambilan keputusan atau tindakan yang relevan. Proses analisis terdiri atas pemeriksaan setiap unsur biaya dalam hubungannya dengan unsur-unsur biaya lain dan totalnya. Dalam proses tersebut, termuat tindakan

pembandingan antara satu periode dengan periode sebelumnya, misalnya dalam periode bulan atau periode kuartal.

Pembandingan yang demikian akan lebih berarti bila rupiah biaya mutu yang mutlak dihubungkan dengan dasar volume aktivitas pabrik atau perusahaan.

Nilai dari hasil perbandingan itu dikenal dengan angka indeks atau *index numbers*.

Beberapa dasar pengukuran indeks diungkapkan oleh Russel dan Taylor III dalam bukunya *Operations Management: Multimedia Version* (2000 : 97-98) sebagai berikut:

1. *Labor Index*; merupakan rasio biaya mutu terhadap tenaga kerja langsung.
2. *Cost Index*; merupakan rasio biaya mutu terhadap biaya produksi (biaya langsung dan tak langsung)
3. *Sales Index*; merupakan rasio biaya mutu terhadap penjualan.
4. *Production Index*; merupakan rasio biaya mutu terhadap unit produk selesai (*unit of final product*).

3.6.5. Penerapan Biaya Mutu

Sebagian besar entitas menerapkan biaya mutu bagi penciptaan mutu yang diharapkan. Penerapan biaya mutu memiliki manfaat khusus dalam hal pengambilan keputusan manajerial, di samping mendukung proses penilaian kinerja (*performance*) perusahaan.

Lima fungsi penerapan biaya mutu diberikan oleh Feigenbaum (1996 : 199-120) yaitu:

1. Biaya mutu berfungsi sebagai perkakas pengukur

Karena biaya mutu dirinci menjadi segmen-segmen, terbuka kemungkinan untuk mendapatkan ukuran rupiah pada setiap aktivitas mutu. Sebagai contoh, rupiah yang diinvestasikan dalam perencanaan mutu dapat diukur terhadap biaya rekayasa mutu yang dicurahkan pada aktivitas itu.

Pembenaran untuk investasi ini dapat diukur oleh menurunnya biaya kegagalan sebagai hasil perencanaan mutu dan oleh menurunnya biaya penilaian mutu sebagai hasil metode pemeriksaan yang lebih efisien.

Biaya mutu memberikan ukuran komparatif untuk mengevaluasi program mutu versus nilai dari hasil yang telah dicapai.

2. Biaya mutu berfungsi sebagai perkakas analisis mutu-proses

Tidaklah cukup hanya menggunakannya sebagai alat pengukur, tetapi penting juga untuk menganalisis biaya mutu tertentu. biaya

mutu, jika dirinci secara tepat berdasarkan lini produk atau segmen-segmen dari arus proses, akan menunjukkan secara tepat berdasarkan lini produk atau segmen-segmen dari arus proses, akan menunjukkan secara tepat bidang masalah utama dan berfungsi sebagai perkakas analisis yang efektif.

3. Biaya mutu berfungsi sebagai perkakas pemrograman

Suatu analisis menyediakan dasar untuk mengambil tindakan spesifik. Merencanakan untuk tindakan ini berarti membentuk suatu program. Salah satu fungsi yang penting yang dipenuhi oleh sebuah program adalah pembagian tugas tenaga kerja, dan sumber daya lainnya yang tersedia, untuk melaksanakan tindakan ini. Karena sumber daya biasanya terbatas, biaya mutu adalah suatu cara untuk mengidentifikasi tindakan-tindakan yang membawa hasil paling potensial, karena itu tindakan-tindakan itulah yang seharusnya mempunyai prioritas bila dikaitkan dengan urutan waktu.

4. Biaya mutu berfungsi sebagai perkakas penganggaran

Biaya mutu adalah pembimbing untuk membuat anggaran pengeluaran yang penting untuk mencapai program kendali-mutu yang diinginkan. Tentu saja, program-program tersebut mempertimbangkan tujuan dan sasaran bisnis.

5. Biaya mutu berfungsi sebagai perkakas peramal

Data biaya mutu merupakan kendali untuk mengevaluasi dan menjamin prestasi dalam atau produk dan dalam memenuhi persaingan pasar. Data biaya mutu juga membantu menghasilkan dugaan biaya yang sah dalam rangka mendapatkan bisnis baru dalam jasa atau produk dan dalam memenuhi persaingan di pasar. Data biaya mutu juga membantu untuk pengevaluasian positif terhadap prestasi produk dalam hubungannya dengan pelayanan dan jaminan, termasuk perbaikan dan penggantian serta penarikan produk atau ongkos liabilitas (termasuk biaya asuransi liabilitas).

BAB IV

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

4.1. Sejarah Singkat Perusahaan

PT Sermani Steel ini didirikan di Ujung Pandang daerah tingkat I Sulawesi Selatan, dengan persetujuan bapak presiden Republik Indonesia No. B 47/Pres/5/1969 tanggal 10 juni 1969 sebagai suatu perusahaan patungan dalam rangka Undang-undang No. 1 Tahun 1967 Juncto No. 11 Tahun 1970 (penanaman modal asing) antara lain :

1. Tuan H. Sjamsuddin Dg. Mangawing (Indonesia)
2. Nipon Kokan Kabushiki Kaisha Cooperation (Jepang)
3. Marubei Cooperation (Jepang)

Dan sesudah melalui prosedur yang di tentukan mendapat pengesahan hukum dengan Surat Keputusan Menteri Kehakiman tanggal 12 Januari 1970 No. J.A.5/4/12.

Data-data selanjutnya adalah sebagai berikut :

- Nama perusahaan (pabrik seng) : PT Sermani Steel
- Alamat : Jl. Jend. Urip Sumoharjo KM 7,
Tello Baru, Ujung Pandang
- Mulai dibangun : Peletakan batu pertama dilakukan
pada tgl 1 Nopember 1969
- Selesai dibangun : 12 Agustus 1970

- Luas tanah : 20.790 M² (termasuk bengkel, boiler, generator)
- Pabrik No. 1 : 1.710 M² (ruangan di bawah shearing line)
- Gudang bahan baku : 168 M²
- Tempat shalat : 209 M²
- Tempat gergaji : 144 M²
- Dapur masak air minum : 30 M²
- Kantor : 415 M²
- Tempat Parkir : 340 M²
- Rumah jaga : 36 M²
- Ruang Istirahat : 409 M²
- Kantor pabrik : 80 M²
- Kapasitas tangki minyak hitam : No.1 = 50 ton
No.2 = 50 ton
- Kapasitas tangki solar : 20 ton
- Pengadaan air dari dua sumur : Kapasitas 250 ton/hari
- Kapasitas tangki air menara : 10 ton, 40 ton, dan 50 ton
- Pemakaian air per hari : 150 ton
- Galvanishing No. 1 : 55 ton
- Galvanishing No. 2 : 60 ton
- Boiler : 9 ton

- Generator : 5 ton
- Kamar mandi karyawan : 16 ton
- Waste water treatment : 2 ton
- Bengkel / pencucian : 2 ton
- Kantor : 1 ton
- Gerobong api galvanishing (no.1 & 2) tinggi 18,9 Meter
- Kapasitas produksi : Maksimal 1.500 ton G.I/line sheets
sebulan
- Mulai trial operation : 24 Agustus 1970
- Mulai commercial operation : 1 September 1970
- Peresmian pembukaan : 24 Oktober 1970
- Modal disahkan dan disetor : US \$ 700.000

Dengan modal tersebut terbagi atas :

- Tuan H. Sjamsuddin Dg. Mangawing = 22,86 %
- Nippon Kokan kabushiki Kaisha Corp = 38,57 %
- Marubei Coop = 38,57 %

Dengan surat Keputusan Menteri Perindustrian No. 476/M/SK/12/1916 tanggal 31 Desember 1976 modal investasi perusahaan ini telah ditingkatkan menjadi US \$ 1.130.000,- yang saham-sahamnya dimiliki masing-masing oleh :

- Tuan H. Sjamsuddin Dg. Mangawing = 34,52 %
- Nippon Kokan kabushiki Kaisha Corp = 32,74 %

- Marubei Coop

= 32,74 %

Dengan perasaan syukur, perusahaan dapat mengatakan bahwa efisiensi hasil produksi adalah memuaskan dan kualitas produk perusahaan disambut dengan baik dan puas, bukan saja oleh para distributor dan pengecer, tetapi juga oleh para konsumen.

Cap yang digunakan untuk hasil produksi ialah cap " Menjangan " (rusa) yang melambangkan perdamaian dan kelangkaan, suatu lembaga yang terkenal dan tak asing lagi di daerah ini dan untuk sekian lama telah merupakan lambang pekan olahraga nasional dari provinsi Sulawesi Selatan. Pada dewasa ini, daerah pemasaran PT Sermani Steel meliputi seluruh wilayah Indonesia bagian timur termasuk Irian Jaya, dan disamping itu mendapat permintaan untuk menunjuk mereka sebagai distributor dari hasil produksi pabrik seng perusahaan.

Berhubung dengan kenyataan bahwa kebutuhan seng dalam negeri terus meningkat secara konstan, maka PT Sermani Steel telah memasukkan permohonan dan memperoleh persetujuan tetap dari pemerintah dengan surat keputusan ketua badan koordinasi penanaman modal No. 15/VI/PMA/1978 tanggal 10 Mei 1978 Juncto No. 11/VI/PMA/1970 tanggal 24 Januari 1979 untuk menambahkan pabrik seng dengan satu galvanishing line lagi. Penambahan galvanishing line yang kedua ini telah direalisasikan pada permulaan triwulan kedua tahun 1979.

Dengan SPT BKPM no. 287/A.2/1985 tanggal 26 Maret 1985 modal perusahaan ditingkatkan lagi dengan tambahan Rp. 194.609.597,- (US \$ 596).

Terakhir jumlah modal dan pembagiannya sesuai SPT BKPM No. 425/111/PMA/1991 tanggal 9 Juli 1991 adalah sebagai berikut :

- Tuan H. Sjamsuddin Dg. Mangawing = US \$ 1.688.000 (51,0%)
- Nippon Kokan Kabushiki Kaisha Corp = US \$ 810.000 (24,5%)
- Marubei Corp = US \$ 810.000 (24,5%)

PT Sermani Steel berhasrat untuk mengambil bagian aktif dalam pembangunan di wilayah Indonesia bagian timur khususnya dan di Indonesia pada umumnya dan turut serta memberikan sumbangan sekedarnya bagi kemakmuran dan kesejahteraan rakyat Indonesia.

4.2. Proses Produksi Baja Lembaran Lapis Seng PT Sermani Steel

PT Sermani Steel memproduksi baja lembaran lapis seng dengan ukuran-ukuran yang sesuai dengan standar nasional Indonesia – SNI. 07-2053-1995.

- I. Ketebalan Baja Lembaran : 0.20 mm
- Lebar Baja Lembaran : 762 mm
- Panjang Baja Lembaran : 1829 mm, 2134 mm, 2738 mm, 3048 mm
- II. Ketebalan Baja Lembaran : 0.20 mm, 0.25 mm, 0.30 mm, 0.40 mm, 0.50 mm

Lebar baja lembaran : 914 mm
Panjang Baja Lembaran : 1829 mm, 2134 mm, 2438 mm, 2743 mm,
3048 mm

Hasil produksi I dan II tersebut diatas digelombang dalam 2 bentuk, yaitu gelombang besar dan kecil.

Shearing Line : Pada unit ini C.R. Coil (cold rolled steel sheet in coil) atau baja lembaran gulungan dipotong sesuai panjang yang ditentukan oleh SNI (1829 s/d 3048 mm).

Ukuran panjang pemotongan tergantung dari permintaan.

Maksimum produksi : 2700 ton baja lembaran gulungan per bulan.

Galvanishing Line : Terdiri dari 2 unit, dengan kapasitas terpasang 3000 ton baja lembaran lapis seng per bulan untuk 2 unit Galvanishing Line. Pada unit ini diproduksi semua baja lembaran yang telah dipotong oleh Shearing Line.

Proses Produksi Pada Unit Ini :

Pertama-tama baja lembaran yang sudah dipotong oleh Shearing Line didorong lembar demi lembar secara teratur dari Feeding Table (meja pengatur) melalui rol-rol karet pertama masuk ke bak cleaner yang berisi cleaner atau pembersih bercampur air panas dengan suhu kurang lebih 80⁰ C untuk menghilangkan / membersihkan

lapisan oli (minyak) yang ada pada permukaan baja lembaran. Kemudian masuk ke bak yang berisi air panas dengan suhu $\pm 80^{\circ}\text{C}$ untuk pembilasan permukaan baja lembaran untuk menghilangkan / membersihkan kemungkinan-kemungkinan adanya sisa-sisa cleaner dan oil yang masih melekat pada permukaan baja lembaran tersebut. Selanjutnya baja lembaran tersebut masuk kedalam 2 Bak Hydrochloric Acid (air keras) untuk menghilangkan karatan-karatan yang mungkin ada melekat di permukaan baja lembaran dan selanjutnya masuk ke bak air panas ($\pm 80^{\circ}\text{C}$) untuk pembilasan atau menghilangkan kemungkinan masih adanya endapan-endapan air keras pada permukaan baja lembaran dan selanjutnya dengan diantar oleh Feeding Conveyor, baja lembaran tersebut masuk Galvanishing Pot melalui Entry Roll dan Guide Pot dan selanjutnya keluar dari Galvanishing Pot setelah mengalami proses Galvanisir atau pelapisan dengan Zinc (seng) oleh Coating Roll (roll pelapis seng). Seterusnya melalui Spangle Drum untuk pembentukan kembang-kembang pada permukaan baja lembaran lapis seng dan dengan diantar oleh Cooling Conveyor selanjutnya baja lembaran yang telah menjadi

baja lembaran lapis seng masuk ke bak pendingin untuk mendinginkan baja lembaran lapis seng itu dan sekaligus membilasnya, kemudian selanjutnya baja lembaran lapis seng itu masuk lagi kedalam Chromic Acid untuk pencegahan karatan-karatan putih pada permukaan baja lembaran lapis seng, selanjutnya lagi melalui Drying Conveyor yang dipanasi oleh lampu 6000 watt pada permukaan atas dan bawah, selanjutnya masuk ke Leveler dan terakhir permukaan baja lapis seng itu diinspeksi apakah ada noda atau tidak, dan kalau terdapat noda-noda pada permukaan baja lembaran lapis seng tersebut, maka akan dibilas sampai betul-betul bersih tanpa noda, kemudian di stempel/ cap dengan cap perusahaan sesuai dengan SNI- 07-2053-1995.

Corugation Line : Pada unit ini baja lembaran lapis seng itu digelombang dengan dua macam gelombang, yaitu gelombang besar dan gelombang kecil dan ada juga sebagian yang tidak di gelombang atau dalam bentuk pelat saja.

Demikian proses produksi baja lembaran lapis seng yang diproduksi oleh PT. Sermani Steel (mulai dari baja lembaran gulungan atau C.R Coil sampai menjadi baja lembaran lapis seng / Bj, L.S. atau G.I Sheet.

4.3. Struktur Organisasi PT Sermani Steel

Dalam setiap organisasi suatu perusahaan baik kecil maupun besar mutlak diperlukan struktur organisasi yang mantap. Dengan struktur organisasi yang mantap akan dapat memperlancar jalannya suatu perusahaan terutama dalam pembagian dan penetapan pekerjaan yang akan dilakukan serta tanggung jawab dan wewenangnya.

Dalam suatu badan atau lembaga perlu adanya suatu gambaran secara sistematis agar bagian-bagian itu jelas hubungannya terutama dalam pembagian tugas dan tanggung jawab, dengan anggapan adanya pembagian fungsi aktivitas perusahaan yang tepat. Langkah-langkah selanjutnya adalah menetapkan tanggung jawab bagian-bagian tersebut. Dengan tujuan operasi yang efisien sesuai dengan syarat-syarat yang ada.

Untuk lebih jelasnya struktur organisasi PT Sermani Steel dapat dilihat pada skema berikut :

4.4. Pembagian Tugas Dan Tata Kerja

Setiap bagian dari struktur organisasi tersebut mempunyai tugas dan tanggung jawab sesuai dengan bidang keahlian masing-masing agar aktifitas kerja perusahaan dapat berjalan dengan baik.

Untuk memperjelas tugas dan tanggung jawab setiap karyawan, maka ditetapkan tata kerja sebagai berikut :

1. Dewan Direksi

Dewan direksi yang terdiri dari 2 orang mempunyai tugas dan tanggung jawab terutama yang menyangkut masalah kebijaksanaan jangka panjang, tujuan umum perusahaan dan strategi perusahaan. Guna lebih jelasnya dapat disebutkan sebagai berikut :

- Menyusun kabijaksanaan jangka panjang dan strategi perusahaan
- Menyusun tata kerja sama dengan pihak The Associatiated for Overseas Technical Scholership (AOTS) yaitu sebuah lembaga yang mendidik dan melatih para tenaga kerja perusahaan ini yang berkedudukan di Jepang.
- Mengadakan penyusunan umum perusahaan atas kesepakatan para pemegang saham
- Mengurus masalah-masalah eksternal perusahaan khususnya hubungan dengan pemerintah.

2. General Manager

Adapun deskripsi jabatan general manager meliputi :

- Menyelesaikan urusan administrasi umum dan surat menyurat perusahaan.
- Menyelesaikan masalah-masalah pajak akhir
- Menangani masalah hukum
- Mengadakan konsultasi dengan pihak dewan direksi untuk setiap kebijaksanaan yang akan diambil.

3. General Affair / Personnel Manager

Adapun tugas dan tanggung jawab manajer personalia dan umum meliputi :

- Mengatur semua kegiatan umum dalam kantor dan pabrik
- Menangani masalah keamanan dan transportasi
- Menangani biaya-biaya perbaikan bulanan serta laporannya bagi kepentingan perusahaan
- Bekerja dibawah koordinasi general manager

4. Manager Financial / Accounting (Keuangan)

Tugas dan tanggung jawab manager keuangan adalah :

- Mencatat pembukuan sehari-hari
- Menyelenggarakan pembukuan keuangan
- Menyusun laporan keuangan perusahaan
- Bekerja dibawah koordinasi general manager

5. Manager Pemasaran

Tugas dan tanggung jawabnya meliputi :

- Mengatur semua kegiatan penjualan produksi
- Mengontrol barang jadi setelah keluar dari pabrik
- Mengontrol karyawan dibagian penyimpanan

BAB V

PEMBAHASAN

PT Sermani Steel sebagai perusahaan yang bergerak di bidang produksi seng, mempunyai komitmen menghasilkan produk yang bermutu tinggi, sehingga dapat memuaskan pelanggan. Komitmen ini dijadikan pegangan oleh seluruh manajer di tiap bagian dan juga seluruh karyawan. Pada bab ini penulis mencoba membuat gambaran penerapan biaya mutu oleh perusahaan dengan pelaporan biaya mutu serta mencoba menganalisa pengaruhnya sebagai alat pengendalian terhadap tingkat kerusakan produk.

5.1. Identifikasi Unsur Biaya Mutu

Pelaporan biaya mutu diawali dengan mengidentifikasi biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dan mengklasifikasikan biaya-biaya tersebut kedalam setiap kategori yang terdapat dalam biaya mutu. Biaya mutu berikut ini adalah biaya-biaya yang diperoleh dari biaya produksi perusahaan berdasarkan hasil penelitian.

1. Biaya Pengendalian

A. Biaya Pencegahan

Biaya pencegahan yang dikeluarkan perusahaan yang teridentifikasi adalah :

- Biaya reparasi dan pemeliharaan
- Biaya perencanaan mutu

- Biaya pengendalian proses
- Biaya pendidikan dan latihan karyawan pabrik

B. Biaya Penilaian

Beberapa kategori biaya penilaian yang dikeluarkan perusahaan adalah seperti berikut:

- Biaya pemeriksaan dan pengujian bahan baku
- Biaya pemeriksaan mutu produk
- Biaya evaluasi persediaan

2. Biaya kegagalan

A. Biaya Kegagalan Internal

Biaya-biaya yang berhubungan dengan kegagalan internal yang dikeluarkan perusahaan untuk mengatasi produk yang tidak sempurna adalah :

- Biaya pengerjaan ulang
- Biaya pengujian kembali

B. Biaya Kegagalan Eksternal

Biaya yang termasuk dalam biaya kegagalan eksternal yang dikeluarkan perusahaan adalah :

- Biaya jaminan produk / Garansi

5.2. Penyusunan Laporan Biaya Mutu

Informasi yang diberikan oleh laporan biaya mutu digunakan oleh para manajer dalam banyak cara. Pertama, informasi biaya mutu membantu para manajer melihat arti financial dari cacat. Para manajer biasanya tidak sadar dengan besarnya biaya kualitas mereka karena biaya-biaya ini melintasi batas departemen dan tidak dapat ditelusuri dan diakumulasi secara normal oleh sistem biaya. Maka dari itu, ketika pertama kali disajikan dengan laporan biaya mutu, para manajer seringkali terkejut dengan jumlah biaya yang diakibatkan oleh kualitas yang buruk.

Kedua, informasi biaya kualitas membantu manajer mengidentifikasi pentingnya masalah-masalah kualitas yang dihadapi perusahaan. Sebagai contoh, laporan biaya kualitas dapat memperlihatkan bahwa sisa bahan adalah masalah kualitas yang utama atau bahwa perusahaan mengeluarkan biaya garansi dalam jumlah yang besar. Dengan adanya informasi ini, para manajer mempunyai ide yang lebih bagus atau dimana harus memfokuskan usahanya.

Ketiga, informasi biaya kualitas membantu para manajer melihat apakah biaya-biaya kualitas di perusahaan mereka didistribusikan secara tidak baik. Umumnya biaya-biaya kualitas seharusnya lebih didistribusikan ke arah aktivitas pencegahan dan penilaian dibanding ke biaya kegagalan.

Dengan melihat arti penting penyusunan biaya mutu bagi kelanjutan manajemen operasional perusahaan, maka penulis mencoba menyusun laporan

biaya mutu PT Sermani Steel Pada tahun 2001 sampai 2003 berdasarkan data dari hasil penelitian.

Tabel 01
PT Sermani Steel
Laporan Biaya Mutu
Tahun 2001 s/d 2003

Jenis Biaya	Tahun		
	2001	2002	2003
Biaya Pencegahan			
Reparasi dan pemeliharaan	612.731.000	614.306.000	610.551.000
Perencanaan mutu	160.096.000	168.652.000	147.532.000
Pengendalian proses	182.529.000	190.543.000	163.387.000
Pendidikan dan latihan	17.251.000	18.322.000	11.925.000
Jumlah	972.607.000	991.823.000	933.395.000
Biaya Penilaian			
Inspeksi Bahan Baku	101.530.000	110.590.000	84.450.000
Pemeriksaan mutu produk	100.418.000	109.618.000	84.783.000
Evaluasi persediaan	43.673.000	50.101.000	36.407.000
Jumlah	245.621.000	270.309.000	209.640.000
Biaya kegagalan Int.			
Pengerjaan ulang	113.299.000	118.058.000	98.952.000
Pengujian kembali	97.674.000	102.882.000	87.218.000
umlah	210.973.000	220.940.000	186.170.000

Biaya Kegagalan Ext.			
Jaminan produk	36.542.000	36.518.000	29.114.000
Jumlah	36.542.000	36.518.000	29.114.000
Total Biaya Mutu	1.465.743.000	1.519.590.000	1.358.319.000
Penjualan	78.712.531.000	83.239.422.000	74.512.399.000
% dari Penjualan	1.86 %	1.82%	1.82 %

(Sumber : PT Sermani Steel)

5.3. Analisis Penerapan Biaya Mutu Terhadap Penjualan Aktual

Signifikansi keuangan dari biaya mutu dapat lebih mudah dinilai dengan menggambarkan biaya mutu dalam bentuk persentase dari penjualan sesungguhnya. Berdasarkan laporan biaya mutu yang telah penulis susun di atas, persentase biaya mutu tahun 2001,2002,dan 2003 dibawah 2,5 persen dari penjualan aktual . Hal ini berarti bahwa perusahaan dalam mengendalikan biaya yang terkait dengan mutu menghasilkan kinerja yang positif dalam sistem manajemen mutu.

Persentase biaya mutu dari penjualan aktual yang terjadi pada PT Sermani Steel dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 02
PT Sermani Steel
Persentase Biaya Mutu dari Penjualan
Tahun 2001 s/d 2003

Tahun	Biaya Mutu	Penjualan	% Biaya Mutu dari Penjualan
2001	1.465.743.000	78.712.531.000	1,86 %
2002	1.519.590.000	83.239.422.000	1,82 %
2003	1.358.319.000	74.512.399.000	1,82 %

(Sumber : PT Sermani Steel)

Jika penjualan mengalami peningkatan, maka cenderung akan mengakibatkan peningkatan biaya mutu, begitu pula sebaliknya. Akan tetapi, persentase kenaikan / penurunan kedua variabel ini tidak memiliki pola tetap dan besarnya tidak sama. Hal inilah yang perlu menjadi perhatian manajemen perusahaan untuk menilai apakah program biaya mutu telah berhasil diterapkan atau tidak. Jika persen kenaikan penjualan lebih besar dari persen kenaikan biaya mutu, maka program biaya mutu dianggap berhasil, begitu pula sebaliknya.

Penulis mencoba memberikan gambaran penilaian program biaya mutu dengan perhitungan sederhana. Pada tahun 2001, biaya mutu aktual sebesar Rp 1.465.743.000,- sedangkan penjualan Rp 78.712.531.000,- . berarti persen biaya mutu tahun 2001 sebesar 1,86 % dari nilai penjualan. Pada tahun 2002

terjadi peningkatan penjualan sebesar 5,75 %, dan biaya mutu juga mengalami peningkatan, tetapi hanya sebesar 3,67 %. Ini berarti peningkatan biaya mutu dianggap berhasil, karena persen kenaikan penjualan lebih besar daripada persen kenaikan biaya mutu. Pada tahun 2003 penjualan mengalami penurunan sebesar 10,48 % dan disertai penurunan biaya mutu sebesar 10,63 %. Hal ini juga masih dikatakan berdampak positif, karena walaupun sedikit, persen penurunan biaya mutu masih lebih besar dibanding persen penurunan penjualan. Selisih antara persen kenaikan / penurunan penjualan dan persen kenaikan / penurunan biaya mutu adalah merupakan besarnya kontribusi yang dapat diberikan oleh penerapan biaya mutu.

5.4. Analisis Pengaruh Biaya Mutu Terhadap Tingkat Kerusakan Produk

Manajemen dalam menganalisis pengaruh biaya mutu, harus menginterpretasikan keperluan atau tindakan-tindakan yang akan diambil. Sasaran tersebut harus ditetapkan untuk menghasilkan hubungan-hubungan yang diinginkan, dalam hal ini hubungan yang signifikan dalam menilai tingkat efektivitas biaya mutu yang dikeluarkan dalam upaya pencegahan penurunan kualitas.

Perbandingan antara biaya mutu terhadap tingkat kerusakan dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 08
PT Sermani Steel
Tingkat Kerusakan Produk
Tahun 2001 - 2003

Tahun	Total Produksi (Kg)	Biaya Mutu (Rp)	Kerusakan Produk (Kg)	% kerusakan dari total Produksi
2001	12.347.192	1.465.743.000	16.949	0,137 %
2002	14.715.243	1.519.590.000	15.460	0,105 %
2003	11.610.035	1.358.319.000	17.479	0,150 %

(Sumber : PT sermani Steel)

Dari laporan tingkat kerusakan produk pada table diatas, terlihat adanya kecenderungan penurunan tingkat kerusakan seiring dengan meningkatnya jumlah biaya mutu yang dikeluarkan perusahaan. Begitu pula sebaliknya.

Terlihat pada tabel diatas, pada tahun 2002 total produksi PT Sermani Steel meningkat menjadi 14.715.243 Kg , akan tetapi kerusakan produk yang terjadi menurun menjadi 15.460 Kg atau hanya 0,105% dari total produksi. Hal ini terjadi seiring dengan meningkatnya total biaya mutu yang dikeluarkan oleh perusahaan di tahun 2002 menjadi Rp. 1.519.590.000,-.

Pada tahun 2003, terjadi penurunan total produksi dan diiringi juga dengan penurunan total biaya mutu yang dikeluarkan. Akan tetapi walaupun demikian, kerusakan produk yang terjadi tetap kecil, yaitu hanya 0,150% dari total produksi, hal ini membuktikan bahwa biaya mutu masih memberikan kontribusi yang baik bagi perusahaan.

Analisis Pengaruh Biaya Mutu Terhadap Kerusakan Produk Dengan Penggunaan Program SPSS

kebanyakan dari penelitian statistik bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua atau beberapa variable, yang digunakan untuk prediksi masa mendatang. Perhitungan dengan menggunakan peralatan statistik dapat diterima secara logika karena dijelaskan secara ilmiah. Analisis regresi pada program SPSS diperkenalkan untuk memecahkan masalah tersebut.

Selanjutnya penulis akan mencoba menganalisa pengaruh penerapan biaya mutu terhadap kerusakan produk dengan menggunakan program SPSS, dengan memasukkan data-data dari hasil penelitian pada PT Sermani Steel.

Akan tetapi, penulis ingin menekankan bahwa yang menjadi bahan analisa dengan program SPSS ini hanya biaya pengendalian, yaitu biaya pencegahan dan biaya penilaian saja. Hal ini dikarenakan oleh beberapa alasan.

Biaya pencegahan dan biaya penilaian adalah dua unsur biaya mutu yang paling berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah total biaya mutu, ini dikarenakan kedua jenis biaya ini, dengan penerapan yang baik dapat menekan jumlah biaya mutu dari kegagalan internal maupun eksternal. Selain itu, biaya pencegahan dan penilaian juga merupakan unsur biaya mutu yang sesungguhnya diharapkan menjadi instrument atau alat dalam mengendalikan tingkat kerusakan produk, sedangkan biaya kegagalan internal dan eksternal hanya akan terjadi sebagai akibat dari gagalnya pengendalian kualitas, atau

faktor lain yang mengakibatkan produk tidak sesuai dengan standar yang ditentukan setelah produk selesai diproduksi. Dengan menyadari hal tersebut, diharapkan perhatian manajer lebih terfokus pada penerapan biaya pencegahan dan penilaian yang baik.

Oleh sebab itu, berikut akan dianalisis pengaruh penerapan biaya pengendalian dalam upaya mengendalikan tingkat kerusakan produk berdasarkan data-data yang diperoleh dari PT Sermani Steel dari tahun 2001 sampai 2003, dengan bantuan program SPSS for windows.

Tabel 09
PT Sermani Steel
Alokasi Biaya Pencegahan (X_1) Percaturwulan
Tahun 2001 s/d 2003

Tahun	Periode	Alokasi Biaya Pencegahan (Rp) (X_1)
2001	Januari – April	301.159.000
	Maret – Agustus	318.847.000
	September – Desember	352.601.000
	Jumlah	972.607.000
2002	Januari – April	313.651.000
	Maret – Agustus	331.014.000
	September – Desember	347.158.000
	Jumlah	991.823.000

2003	Januari – April	297.118.000
	Maret – Agustus	322.634.000
	September – Desember	313.643.000
	Jumlah	933.395.000
	Total Biaya Pencegahan	2.897.825.000

(Sumber PT Sermani Steel)

Tabel 10
PT Sermani Steel
Alokasi Biaya Penilaian (X₂) Percaturwulan
Tahun 2001 s/d 2003

Tahun	Periode	Alokasi Biaya Penilaian (Rp) (X ₂)
2001	Januari – April	65.963.000
	Maret – Agustus	70.256.000
	September – Desember	74.754.000
	Jumlah	245.621.000
2002	Januari – April	73.541.000
	Maret – Agustus	74.355.000
	September – Desember	73.044.000
	Jumlah	270.309.000
2003	Januari – April	61.322.000
	Maret – Agustus	60.863.000
	September – Desember	63.985.000
	Jumlah	209.640.000
	Total Biaya Penilaian	725.570.000

(Sumber PT Sermani Steel)

Tabel 11
PT Sermani Steel
Alokasi Tingkat Kerusakan Produk (Y) Percaturwulan
Tahun 2001 s/d 2003

Tahun	Periode	Alokasi Tingkat Kerusakan (Ton) (Y)
2001	Januari – April	6,721
	Maret – Agustus	5,435
	September – Desember	4,793
	Jumlah	16,949
2002	Januari – April	5,470
	Maret – Agustus	5,336
	September – Desember	4,654
	Jumlah	15,460
2003	Januari – April	5,914
	Maret – Agustus	5,802
	September – Desember	5,763
	Jumlah	17,479
	Total Kerusakan	49,888

(Sumber PT Sermani Steel)

Seperti terlihat pada tabel-tabel diatas, independent variabel terdiri dari biaya pencegahan dan penilaian, diwakili simbol X_1 dan X_2 . Sedangkan dependent variable yaitu tingkat kerusakan diwakili simbol Y.

Dari hasil pengolahan data diatas, diperoleh persamaan regresi berikut :

$$Y = 11,741 - 1,023E-08 X_1 - 4,391E-08 X_2$$

Koefisien regresi X_1 sebesar $1,023E-08$ menandakan bahwa setiap penambahan biaya pencegahan Rp.1,- dapat menyebabkan penurunan (koefisien regresi bernilai negatif) kerusakan produk sebesar $1,023E-08$ ton. Koefisien regresi X_2 sebesar $4,391E-08$ menandakan bahwa setiap penambahan biaya penilaian sebesar Rp.1,- dapat menurunkan (koefisien regresi bernilai negatif) kerusakan produk sebesar $4,391E-08$ ton.

Angka R model regresi sebesar 0,970 menandakan hubungan yang sangat kuat antara variabel independen dan dependen. Angka R square model regresi sebesar 0,940 atau 94,0% menandakan bahwa tingkat kerusakan produk (Y) dapat dijelaskan oleh variabel biaya pencegahan (X_1), dan biaya penilaian(X_2), Sedangkan sisanya 0,06 atau 6 % dijelaskan oleh faktor lain yang tidak dianalisis dalam penelitian ini.

Dari hasil uji ANOVA, didapat F hitung sebesar 47,263 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000 jauh lebih kecil dari pada derajat kepercayaan dengan probabilitas 0,05, maka variabel X_1 , dan X_2 , dapat digunakan untuk memprediksi tingkat kerusakan produk (Y).

Selanjutnya hasil uji t , nilai t hitung variabel X_1 sebesar -2,503 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,046 lebih kecil dari pada derajat kepercayaan dengan probabilitas 0,05, yang berarti bahwa variabel X_1 berpengaruh signifikan terhadap tingkat kerusakan produk.

Nilai t variabel X_2 sebesar -3,375 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,015 lebih kecil dari derajat kepercayaan dengan probabilitas 0,05, yang berarti bahwa variabel X_2 berpengaruh signifikansi terhadap tingkat kerusakan produk.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan melakukan uji coba terhadap pengaruh penerapan sistem biaya mutu pada PT Sermani Steel di Makassar sebagai alternatif dalam upaya pengendalian tingkata kerusakan produk dengan bantuan program SPSS for windows, maka penulis menyimpulkan :

1. Biaya mutu berpengaruh terhadap tingkat kerusakan produk yang dihasilkan.
2. Biaya pencegahan berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kerusakan produk. Tampak dalam hasil uji t variabel biaya pencegahan sebesar -2,503 dengan tingkat signifikan sebesar 0,046 jauh lebih kecil dari derajat kepercayaan dengan probabilitas sebesar 0,05. hal ini berarti bahwa biaya pencegahan yang dikeluarkan oleh perusahaan dapat mempengaruhi penurunan kerusakan produk secara signifikan.
3. Biaya penilaian berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kerusakan produk. Tampak dalam hasil uji t variabel biaya penilaian sebesar -3,375 dengan tingkat signifikan sebesar 0,015 jauh lebih kecil dari derajat kepercayaan dengan probabilitas sebesar 0,05. hal ini berarti bahwa biaya penilaian yang dikeluarkan oleh perusahaan dapat mempengaruhi penurunan kerusakan produk secara signifikan.

4. Persamaan statistik pengaruh biaya pencegahan dan penilaian terhadap kerusakan produk yang telah diperoleh adalah :

$$Y = 11,741 - 1,023E-08 X_1 - 4,391E-08 X_2$$

Koefisien regresi X_1 sebesar $1,023E-08$ menandakan bahwa setiap penambahan biaya pencegahan Rp.1,- dapat menyebabkan penurunan (koefisien regresi bernilai negatif) kerusakan produk sebesar $1,023E-08$ ton. Koefisien regresi X_2 sebesar $4,391E-08$ menandakan bahwa setiap penambahan biaya penilaian sebesar Rp.1,- dapat menurunkan (koefisien regresi bernilai negatif) kerusakan produk sebesar $4,391E-08$ ton.

5. Perusahaan dalam mengendalikan biaya yang terkait dengan mutu menghasilkan kinerja yang positif dalam sistem manajemen mutu, dengan melihat persentase biaya mutu terhadap penjualan aktual setiap tahun yang tidak lebih dari 2,5 %. Persentase biaya mutu pada tahun 2001 adalah 1,86 %, tahun 2002 sebesar 1,82 %, dan tahun 2003 sebesar 1,82 %.

6.2 Saran

Menyadari arti penting dari penerapan sistem biaya mutu terhadap pengendalian kualitas produk perusahaan, maka penulis menyarankan hal-hal berikut kepada manajemen PT Sermani Steel :

1. Manajemen perusahaan sebaiknya mulai menerapkan biaya mutu di perusahaan, agar biaya yang berhubungan dengan mutu dapat dideteksi untuk dibuatkan laporan yang sistematis dan sesuai standar, yang dapat memberikan informasi-informasi penting bagi manajemen dalam upaya mengendalikan tingkat kerusakan produk.
2. Pengukuran dan pelaporan biaya mutu sebaiknya dilakukan secara konsisten agar dapat memberikan gambaran secara lengkap dan jelas tentang perkembangan upaya pengendalian mutu setiap periode, apakah terdapat peningkatan terhadap upaya pengendalian dari periode ke periode.
3. Dengan memperhatikan hasil penelitian diatas, maka sebaiknya manajemen memfokuskan penerapan biaya mutu pada biaya pencegahan dan penilaian, karena biaya-biaya tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat kerusakan produk.

DAFTAR PUSTAKA

- Anthony Robert N. dan Vijay Govindarajan, Management Control System, Alih Bahasa : Kurniawan Cakrawala, Sistem Pengendalian Manajemen, Edisi Pertama, Salemba Empat, Jakarta, 2002.
- Crosby dan Philip, Total Quality Management, Alih Bahasa: Manajemen Mutu Terpadu, PT Rineka Cipta, Jakarta, 1993.
- Drs. M.N. Nasution, M.Sc., Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Manajement), Ghalia Indonesia, Jakarta, 2001.
- Edward, J. Blocher, Fung H. chen, Thomas W. Lin, Manajemen Biaya , Terjemahan : Dra. A.Susty Ambarriani, M.Si, Ak, Buku Satu, Salemba Empat, Jakarta, 2000.
- Garrison, Ray H. dan Eric W.Noreen, Akuntansi Manajerial, Terjemahan A.Totok Budisantoso, jilid Dua, Salemba Empat, Jakarta, 2000.
- Hansen, Don R., dan Maryenne M. Mowen, Akuntansi Manajemen, terjemahan : Ancella A.Hermawan, Cetakan Pertama, Erlangga Jakarta, 1999.
- Halim, Abdul, dan bambang Supomo, Akuntansi Manajemen, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta, 2000.
- Mulyadi, Akuntansi Manajemen : Konsep, Manfaat, dan Rekayasa, Edisi Kedua, Cetakan Kedua, Bagian Penerbitan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN, Yogyakarta, 1997.
- Simamora, Hendri., Akuntansi Manajemen, Cetakan Pertama, Salemba Empat, Jakarta, 1999.
- Supriono, R.A., 2000, Akuntansi Biaya : Perencanaan dan Pengendalian Biaya Serta Pembuatan Keputusan, Buku Dua, Edisi Kedua, Cetakan Kedelapan, BPFE, Yogyakarta.

LAMPIRAN

Hasil Perhitungan Regresi Dengan Menggunakan Program SPSS For Windows.

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Kerusakan produk	5.4301	.4487	9
Biaya pencegahan	321980556	18887644.04	9
Biaya penilaian	68675888.9	5935184.379	9

Correlations

		Kerusakan produk	Biaya pencegahan	Biaya penilaian
Pearson Correlation	Kerusakan produk	1.000	-.909	-.937
	Biaya pencegahan	-.909	1.000	.817
	Biaya penilaian	-.937	.817	1.000
Sig. (1-tailed)	Kerusakan produk	.	.000	.000
	Biaya pencegahan	.000	.	.004
	Biaya penilaian	.000	.004	.
N	Kerusakan produk	9	9	9
	Biaya pencegahan	9	9	9
	Biaya penilaian	9	9	9

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Biaya penilaian, Biaya pencegahan ^a		Enter

^a. All requested variables entered.

^b. Dependent Variable: Kerusakan produk

Model Summary^a

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.870 ^a	.940	.920	.1260	.840	47.263	2	6	.000

- a. Predictors: (Constant), Biaya penilaian, Biaya pencegahan
 b. Dependent Variable: Kerusakan produk

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.501	2	.750	47.263	.000 ^a
	Residual	9.527E-02	6	1.588E-02		
	Total	1.596	8			

- a. Predictors: (Constant), Biaya penilaian, Biaya pencegahan
 b. Dependent Variable: Kerusakan produk

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
		1	(Constant)	11.741			.782		15.013	.000	9.237
	Biaya pencegahan	-1.023E-08	.000	-.433	-2.503	.048	.000	.000	-.009	-.715	-.250
	Biaya penilaian	-4.381E-08	.000	-.584	-3.375	.015	.000	.000	-.937	-.809	-.337

- a. Dependent Variable: Kerusakan produk

Coefficient Correlations^a

Model			Biaya penilaian	Biaya pencegahan
1	Correlations	Biaya penilaian	1.000	-.817
		Biaya pencegahan	-.817	1.000
	Covariances	Biaya penilaian	1.693E-16	-4.347E-17
		Biaya pencegahan	-4.347E-17	1.672E-17

- a. Dependent Variable: Kerusakan produk

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	4.7913	6.0276	5.4301	.4331	9
Residual	-.1413	.1862	-1.2829E-15	.1091	9
Std. Predicted Value	-1.475	1.380	.000	1.000	9
Std. Residual	-1.121	1.477	.000	.866	9

- a. Dependent Variable: Kerusakan produk