



**PENGARUH PENERAPAN SISTEM BIAYA MUTU SEBAGAI ALAT
PENGENDALIAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN EFEKTIFITAS
MUTU PADA PT. SIT TOMAS MULIA SAKTI**



PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS HASANUDDIN	
Tgl. Terima	21 AGUSTUS 2002.
Asal Dari	FAK. EKONOMI
Banyaknya	1 EKS.
Harga	-
No. Inventaris	020821.201
No. Klas	

Oleh :

HASTATI

A31196059

**JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2002



**PENGARUH PENERAPAN SISTEM BIAYA MUTU SEBAGAI ALAT
PENGENDALIAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN EFEKTIFITAS
MUTU PADA PT.SITTOMAS MULIASAKTI**

Oleh

HASTATI

A31196059

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

Disetujui oleh

Pembimbing I


Nasruddin, SE

Pembimbing II


Haliah, SE, M.Si

**PENGARUH PENERAPAN SISTEM BIAYA MUTU SEBAGAI ALAT
PENGENDALIAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN EFEKTIFITAS
MUTU PADA PT.SITTOMAS MULIASAKTI**

OLEH
HASTATI
A31196059

TELAH DIUJI DAN LULUS TANGGAL 27 JULI 2002

TIM PENGUJI

<u>Nama Penguji</u>	<u>Jabatan</u>	<u>Tanda Tangan</u>
1. Drs. Blasius Mangande, M.Si, Ak	(Ketua, FE-UH)	1. 
2. Drs. Nasruddin	(Sekretaris, FE-UH)	2. 
3. Drs. Asri Usman, M.Si, Ak	(Anggota, FE-UH)	3. 
4. Dra. Nirwana, M.Si, Ak	(Anggota, FE-UH)	4. 

DISETUJUI OLEH,

Jurusan Akuntansi
Fakultas Ekonomi
Universitas Hasanuddin
Ketua



Drs. M. Natsir Kadir, M.Si, Ak

Tim Penguji
Jurusan Akuntansi
Fakultas Ekonomi Unhas
Ketua



Drs. Blasius Mangande, M.Si, Ak

KATA PENGANTAR

Bismillahirr Rahmanir Rahim

Assalamu Alaikum Wr. Wb

Puji syukur kami panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini sebagai salah satu syarat guna meraih gelar Sarjana Ekonomi pada Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin.

Mengingat keterbatasan-keterbatasan yang penulis miliki, maka bantuan dari berbagai pihak merupakan sumbangan yang tidak ternilai harganya bagi penulis. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ayahanda Awaluddin yang penuh kesabaran dan tiada henti memberikan dukungan moral dan materi serta doa restu demi keberhasilan anaknya.
Ibunda Dahima (Alm) yang tidak sempat melihatku menyelesaikan studi.
Semoga Arwahmu tenang di sisi-Nya.
2. Bapak Nasruddin, SE dan Ibu Haliah, SE, M.Si selaku pembimbing I dan Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan dan penyempurnaan skripsi ini.
3. Dekan Fakultas Ekonomi serta Bapak dan Ibu Dosen yang telah banyak membina dan mendidik penulis selama menuntut ilmu pada Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin.

4. Bapak Pimpinan Perusahaan serta karyawan-karyawati PT.Sittomas Muliasakti Makassar yang telah banyak membantu penulis dalam memberikan data dan informasi yang sangat bermanfaat bagi kelengkapan skripsi ini.
5. Sahabat-sahabatku : Maryam, Wiah, Eri, Ode, Ratih, Anti, Jum, Fini, Ayi', Merry I dan II, Rini, Jen, Jeni, Ani, Noni, Ridha, Lela, Deti, Nurul, Gina, Try, Maya, Adit, Yadi, Marsel I dan II, Kucu', dan yang lainnya yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih atas kebersamaan yang kita jalani selama di bangku kuliah.
6. My the Best Friend " Aulia Aljuddin " yang selama ini telah rela menampung segala keluh kesahku dan tiada henti-hentinya memberikan dorongan dalam penyelesaian skripsi ini. Terima kasih teman. Aku tidak akan melupakan ini semua.
7. Seluruh staf dan karyawan-karyawati administrasi Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin. Terima kasih atas bantuan dan kesabarannya.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu dengan tangan terbuka penulis mengharapkan kritikan dan saran-saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini

Akhirnya dengan kerendahan hati penulis persembahkan tulisan ini kepada almamater sebagai wujud kecintaan kepada Universitas Hasanuddin yang selama ini merupakan tempat naungan penulis.



Semoga Allah SWT, memberikan imbalan yang setimpal untuk kita
semua. Amin.....

Makassar, Juli 2002

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Pokok	5
1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan	6
1.3.1 Tujuan Penulisan	6
1.3.2 Kegunaan Penulisan	6
1.4 Metodologi Penelitian	6
1.4.1 Metode Pengumpulan data	6
1.4.2 Daerah Penelitian	8
1.4.3 Jenis dan Sumber Data	8
1.4.4 Metode Analisis	9
1.4.5 Sistematika Penulisan	10
BAB II LANDASAN TEORI.....	11
2.1 Tinjauan Umum Akuntansi	11

2.2	Pengertian Biaya	12
2.3	Pengendalian	13
2.3.1	Pengertian Pengendalian	13
2.3.2	Proses Pengendalian	15
2.3.2	Pengendalian Biaya	17
2.4	Mutu	21
2.4.1	Pengertian Mutu	21
2.4.2	Pengendalian Mutu	23
2.5	Sistem Penerapan Biaya Mutu	24
2.5.1	Defenisi Biaya Mutu	24
2.5.2	Unsur –Unsur Biaya Mutu	25
2.5.3	Pengukuran Biaya Mutu	26
2.5.4	Pengendalian Biaya Mutu	28
2.5.5	Jenis – Jenis Laporan Kinerja Mutu	29
2.5.6	Analisis Kinerja Biaya Mutu	31
A.	Pengukuran Produktivitas	32
B.	Pengukuran Efektifitas	32
2.5.7	Penerapan Biaya Mutu	33
BAB III	GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	36
3.1	Sejarah Singkat Perusahaan	36
3.2	Sifat dan Struktur Perusahaan	38
3.3	Uraian Tugas dan Tanggung Jawab	40



3.4	Proses Kegiatan Pengolahan	43
3.5	Sistem Mutu Perusahaan	48
3.5.1	Pengertian HACCP	49
3.5.2	Aspek – Aspek HACCP	49
3.5.3	Elemen – Elemen HACCP	51
BAB IV	PEMBAHASAN	56
4.1	Identifikasi Unsur-Unsur Biaya Mutu	56
4.2	Laporan Biaya Mutu	61
4.3	Anggaran Biaya Mutu	62
4.4	Manfaat Sistem Biaya Mutu	64
4.5	Analisa Pengaruh Biaya Mutu Terhadap Produktivitas dan Efektifitas Mutu	68
BAB V	PENUTUP	73
5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran – Saran	73
DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Laporan Biaya Mutu Tahun 1999 – 2000	61
Tabel 2 Distribusi Biaya Mutu Tahun 1999 – 2000	65
Tabel 3 Jumlah Produksi dan Biaya Mutu Tahun 1999 – 2000	69

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Proses Pengendalian	16
Gambar 2 Struktur Organisasi PT. Sittomas Muliasakti	47

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam mencapai sasaran peningkatan ekspor non migas rata – rata 15,6 % per tahun, berbagai upaya dilakukan untuk meningkatkan daya saing produk Indonesia. Meningkatnya intensitas persaingan dan jumlah pesaing menuntut setiap perusahaan yang ada untuk selalu memperhatikan kebutuhan dan keinginan konsumen serta berusaha untuk memenuhi apa yang mereka harapkan dengan cara yang lebih memuaskan daripada yang dilakukan pesaing. Salah satu faktor yang menentukan tingkat daya saing barang-barang ekspor nonmigas Indonesia di pasar internasional adalah mutu barang itu sendiri.

Mutu atau yang biasanya disebut kualitas, menempati posisi yang sangat penting untuk memenangkan suatu persaingan, apapun bentuk persaingan tersebut. Melalui mutu yang tinggi memungkinkan perusahaan meningkatkan kepuasan pelanggan, membuat produk laku terjual, dapat bersaing dengan pesaing, meningkatkan pangsa pasar, meningkatkan volume penjualan, dan dapat membuat agar produk atau jasa menjadi lebih tinggi (*premium price*) yang pada akhirnya semua bermuara pada peningkatan laba perusahaan.

Menurut A.V. Feigenbaum mutu produk atau jasa dapat didefinisikan sebagai

“Keseluruhan gabungan karakteristik produk dan jasa dari pemasaran, rekayasa, pembikinan dan pemeliharaan yang membuat



produk dan jasa yang digunakan memenuhi harapan-harapan pelanggan.”¹

Ada delapan dimensi kualitas yang digunakan oleh para pelanggan dalam mengevaluasi kualitas jasa yaitu :

1. Kinerja (*performance*) karakteristik operasi pokok dari produk inti..
2. Ciri-ciri atau keistimewaan tambahan (*features*), yaitu karakteristik sekunder atau pelengkap.
3. Keandalan (*reability*), yaitu kemungkinan kecil akan mengalami kerusakan atau gagal dipakai.
4. Kesesuaian dengan spesifikasi (*conformance to specifications*), yaitu sejauh mana karakteristik desain dan operasi memenuhi standar standar yang telah ditetapkan sebelumnya.
5. Daya tahan (*durability*), Berkaitan dengan beberapa lama produk tersebut tetapi terus digunakan.
6. *Serviceability*, meliputi kecepatan, kompetensi, kenyamanan, mudah direparasi, penanganan keluhan yang memuaskan.
7. Estetika, yaitu daya tarik produk terhadap panca indera.
8. Kualitas yang dipersepsikan (*perceived quality*), yaitu citra dan reputasi produk serta tanggung jawab perusahaan terhadapnya.

Kompleksitas persaingan suatu industri menyebabkan setiap perusahaan harus selalu berusaha meningkatkan mutu produknya tanpa mengesampingkan masalah

¹ A. V. Feigenbaum, Kendali Mutu Terpadu (Jakarta: Penerbit Erlangga, 1989), I hal. 7.



biaya yang ditimbulkan untuk mempertahankan dan menyempurnakan mutu produk. Untuk mencapai tujuan perusahaan, manajer harus mampu memantau kemajuan perusahaannya, utamanya bagaimana meningkatkan mutu dan bagaimana mempertahankan mutu tersebut. Dalam hal ini, pengukuran dan pelaporan kinerja mutu sangatlah penting untuk mencapai keberhasilan peningkatan mutu. Prasyarat dasar untuk pelaporan mutu adalah pengukuran biaya mutu. Untuk mengukur biaya mutu digunakan Sistem Penentuan Biaya Mutu (*quality - costing system*). Sistem penentuan biaya mutu adalah sistem untuk mempertahankan dan menyempurnakan mutu produk dalam suatu perusahaan.

Saat ini yang penting tidak hanya menyadari keterukuran biaya mutu tapi juga bahwa biaya mutu adalah yang utama bagi manajemen dan rekayasa kendali mutu dan pabrik. Biaya mutu menyediakan faktor pembagi ekonomis yang sama yang membuat manajemen pabrik dan perusahaan serta para pelaksana pengendali mutu dapat berkomunikasi dengan jelas dan efektif dalam pengertian bisnis. Biaya mutu adalah dasar untuk mengevaluasi investasi dalam program mutu yang dinyatakan dalam pengertian perbaikan biaya, peningkatan laba, dan masalah-masalah lainnya untuk pabrik dan perusahaan yang didapat dari program mutu dan pada intinya biaya mutu adalah landasan ekonomis untuk sistem mutu.

Menurut Supriyono (1994; hal. 377), biaya mutu adalah biaya yang terjadi atau mungkin akan terjadi karena mutu yang buruk. Jadi biaya mutu adalah biaya yang berhubungan dengan penciptaan, pengidentifikasian, perbaikan dan pencegahan kerusakan. Biaya mutu dapat dikelompokkan kedalam empat golongan, yaitu :



1. Biaya pencegahan (*prevention costs*)
2. Biaya penilaian (*appraisal costs*)
3. Biaya kegagalan internal (*internal failure costs*)
4. Biaya kegagalan eksternal (*external failure costs*)²

Sejak pengenalan konsep sistem biaya mutu, pengalaman telah menunjukkan keefektifannya dalam memperbaiki produk dan jasa bersamaan dengan pengurangan biaya mutu. Alasan untuk hasil mutu yang lebih baik, yang memuaskan sangat jelas dari sifat program yang mementingkan pencegahan, selangkah demi selangkah yang secara teknis sangat sempurna.

Alasan untuk hasil lebih memuaskan pada sistem biaya mutu adalah karena biaya mutu memotong dua bagian utama perusahaan, yaitu biaya kegagalan internal dan kegagalan eksternal yang sekaligus mempunyai efek yang menguntungkan pada biaya penilaian dengan jalan penambahan yang jauh lebih kecil dalam bagian biaya mutu yang paling kecil yaitu biaya pencegahan.

PT. Sittomas Muliasakti yang bergerak di bidang pengolahan udang beku tidak lepas dari upaya peningkatan mutu melalui kebijakan perusahaan dengan pembentukan biro pengendalian mutu (*quality control*) dalam struktur organisasinya. Biro ini mempunyai tugas untuk melakukan pengawasan mutu produk mulai dari penerimaan bahan baku, processing sampai pada pelaksanaan ekspor.

² Zeithami, Berry dan Parasuraman dalam Fandy Tjiptomo, *Total Quality Management* (Yogyakarta:Penerbit ANDI, 1998) hal. 34-35.



Dalam melaksanakan tugasnya, biro *quality control* pada perusahaan ini hanya menangani hal-hal yang menyangkut peningkatan mutu yang bersifat teknis tanpa adanya kerjasama dengan biro keuangan dan akuntansi yang mengadakan pencatatan seluruh biaya yang timbul dari upaya peningkatan mutu. Hal ini menyebabkan informasi mengenai besarnya biaya yang timbul dan upaya peningkatan mutu dan dari adanya mutu produk yang tidak sesuai dengan spesifikasi sulit diidentifikasi. Informasi ini sangat dibutuhkan sebagai upaya untuk pengendalian biaya mutu yang timbul. Untuk itu dianggap perlu menerapkan penentuan biaya mutu bagi perusahaan ini yang menghasilkan suatu laporan biaya mutu dan dapat dijadikan sebagai bahan analisis yang mempunyai tiga keunggulan :

1. Menunjukkan penyebab kegagalan mutu
2. Pencegahan yang lebih murah
3. Performa yang dapat diukur

Bertitik tolak dari uraian tersebut di atas maka penulis mengajukan skripsi ini dengan judul : PENGARUH PENERAPAN SISTEM BIAYA MUTU SEBAGAI ALAT PENGENDALIAN TERHADAP PRODUKTIVITAS DAN EFEKTIFITAS MUTU PADA PT. SITTOMAS MULIASAKTI.

1.2 Masalah Pokok

Yang menjadi masalah pokok pada PT. Sittomas Muliasakti adalah seberapa besar pengaruh sistem biaya mutu sebagai alat pengendalian terhadap produktivitas dan efektifitas mutu pada PT. Sittomas Muliasakti.

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penulisan

A. Tujuan Penulisan

Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah :

1. Mengetahui unsur biaya mutu yang terdapat pada PT. Sittomas Muliasakti..
2. Menganalisa pengaruh penerapan sistem biaya mutu terhadap produktivitas dan efektivitas mutu perusahaan.

B. Kegunaan Penulisan

Adapun kegunaan penulisan skripsi ini adalah :

1. Bagi penulis, sebagai sarana untuk mengembangkan wawasan, terutama yang terkait dengan materi penulisan skripsi.
2. Bagi perusahaan, sebagai bahan pertimbangan bagi pihak manajemen untuk menerapkan sistem biaya mutu dalam upaya pengendalian biaya mutu untuk peningkatan mutu produk.
3. Bagi pihak lainnya, sebagai media pustaka dan bahan pertimbangan bagi yang berkepentingan..

1.4. Metodologi Penelitian

1.4.1. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang relevan penulis menggunakan metode penelitian sebagai berikut :

1. Penelitian Kepustakaan (*Library research*)

Yaitu dengan mempelajari literatur berupa karya ilmiah, buku-buku atau kepustakaan lain yang erat hubungannya dengan masalah kebijakan peningkatan mutu yang terkait dengan bidang akuntansi.

2. Penelitian Lapangan (*Field research*)

Yaitu penelitian yang dilakukan dengan bersentuhan langsung pada objek yang diteliti untuk mengamati lebih dekat hal-hal yang memiliki relevansi dengan materi penulisan serta elemen-elemen pendukungnya.

Teknik yang dipakai adalah sebagai berikut :

a. Wawancara (*interview*)

Yaitu tanya jawab langsung dengan pihak yang berkompeten dalam perusahaan yang berkaitan dengan pokok masalah dan materi penulisan.

b. Dokumentasi

Yaitu pengumpulan data melalui dokumen-dokumen perusahaan yang berkaitan dengan pokok masalah dan materi penulisan. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran tentang kebijakan peningkatan mutu dan penerapannya serta mengidentifikasi kendala teknis yang terjadi.

1.4.2. Daerah Penelitian

Dalam penelitian ini daerah yang menjadi lokasi penelitian adalah kantor PT. Sittomas Muliasakti yang terletak di Kawasan Industri Makasar (KIMA).

1.4.3. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah :

1. Data kualitatif, terdiri dari kumpulan data non angka yang sifatnya deskriptif, meliputi :
 - Gambaran umum perusahaan
 - Gambaran kebijakan peningkatan mutu perusahaan
 - Identifikasi unsur biaya mutu
2. Data kuantitatif, terdiri dari data berupa angka-angka yang meliputi :
 - Metode perhitungan biaya mutu dan pengalokasian biaya.
 - Laporan penjualan produk yang rusak.
 - Volume produksi

Sedangkan sumber data yang digunakan adalah :

- Data primer (pokok), yaitu data yang diperoleh langsung dari hasil observasi pada perusahaan.
- Data sekunder (pendukung), yaitu data yang diperoleh dari pihak lain baik secara kuantitatif maupun kualitatif, yang mempunyai relevansi dengan objek penelitian, pokok masalah dan materi penulisan.

1.4.4. Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam pembahasan ini adalah metode deskriptif. Dengan langkah – langkah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi unsur – unsur biaya mutu yang terdapat pada perusahaan.
2. Menganalisa pengaruh sistem biaya mutu terhadap produktivitas dan efektifitas mutu melalui pendekatan kendali bahan masuk, dengan melihat dua pengukuran :

a. Pengukuran produktivitas mutu :
$$\frac{\text{Produksi}}{\text{Biaya Pengendalian}}$$

b. Pengukuran efektifitas mutu :
$$\frac{\text{Biaya Kegagalan}}{\text{Biaya Pengendalian}}$$

Dimana :

Produksi : Kemampuan untuk menghasilkan produk barang jadi (yang memenuhi persyaratan tertentu) dari sejumlah masukan yang diproses.

Biaya Pengendalian : Biaya Pencegahan + Biaya Penilaian

Biaya Kegagalan : Biaya Kegagalan Internal + Biaya Kegagalan Eksternal

3. Interpretasi hasil pengukuran

Pada penelitian ini periode yang dijadikan tahun penelitian adalah tahun 1999 dan selanjutnya dibandingkan dengan tahun 2000. Hasil pengukurannya sendiri diinterpretasikan dengan dasar :

- a. Pengukuran produktivitas.

Produk yang bermutu (yang baik) merupakan keluaran, sedangkan biaya pengendalian (biaya pencegahan dan penilaian) adalah masukan yang berhubungan dengan mutu. Keluaran terhadap masukan mencerminkan kualitas relatif pekerjaan yang dilakukan. Dengan lebih banyak pekerjaan

yang dinilai bermutu pada biaya yang lebih sedikit berarti produktivitas meningkat.

b. Pengukuran Efektifitas.

Biaya pengendalian mencerminkan usaha yang diterapkan, tingkat kerusakan produk yang terjadi mencerminkan efektivitas usaha yang diterapkan agar bahan yang diolah tidak mengalami kegagalan mutu. Dengan meningkatnya mutu usaha yang diterapkan dalam menilai dan mencegah terjadinya kegagalan produk, pekerjaan pembikinan yang berkaitan harus turun dan efektivitas harus naik.

1.4.5. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan skripsi ini penulis membaginya dalam lima bab, sebagai berikut :

Bab I : Pendahuluan, yang mencakup latar belakang, pokok masalah, , tujuan dan kegunaan penulisan dan metodologi penelitian.

Bab II : Landasan teoritis, yang membahas tentang pengendalian mutu dan sistem biaya mutu.

Bab III : Gambaran umum perusahaan, yang membahas sejarah dan perkembangan perusahaan, struktur organisasi proses produksi dan sistem mutu perusahaan.

Bab IV : Pembahasan tentang penerapan sistem biaya mutu sebagai alat pengendalian yaitu penentuan biaya mutu yang meliputi identifikasi unsur biaya mutu, bagaimana manfaat dari biaya mutu serta pengaruh biaya mutu terhadap produktivitas dan efektifitas mutu perusahaan.

Bab V : Penutup, yang berisi kesimpulan dan saran.



BAB II

LANDASAN TEORITIS

2.1 Tinjauan Umum Akuntansi

Akuntansi merupakan suatu sistem informasi yang dirancang untuk mengkomunikasikan informasi keuangan dalam suatu perusahaan, dikatakan sebagai informasi karena akuntansi merupakan kumpulan prosedur-prosedur yang mencatat, mengklasifikasikan, mengikhtisarkan dan melaporkan dalam bentuk laporan keuangan transaksi-transaksi yang telah dilaksanakan oleh perusahaan dan akhirnya menginterpretasikan laporan keuangan tersebut.

Informasi akuntansi dapat dikategorikan ke dalam tiga jenis sebagai berikut :

1. Informasi yang berguna untuk pelaporan keuangan eksternal.
2. Informasi yang berguna untuk pengambilan keputusan manajerial.
3. Informasi yang berguna untuk perencanaan dan pengendalian.

Pihak-pihak yang memerlukan informasi tersebut antara lain : pimpinan perusahaan, pemegang saham, karyawan, kreditur, pemerintah dan sebagainya, yang secara garis besarnya mereka dibedakan sebagai pihak eksternal dan pihak internal.

Sebagian besar dari informasi akuntansi yang digunakan untuk pengambilan keputusan adalah informasi yang berhubungan dengan biaya. Data akuntansi biaya digunakan oleh manajer untuk memonitor aktivitas, mengevaluasi performance dan mengambil keputusan.

2.2 Pengertian Biaya

Pencapaian suatu tujuan tertentu memerlukan pengorbanan. Besar kecilnya pengorbanan yang dilakukan tergantung dari tujuan yang akan dicapai. Demikian pula bagi suatu perusahaan. Di dalam proses produksinya, pengorbanan tersebut berupa faktor-faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan barang dan jasa, nilai dari pengorbanan yang dilakukan dinamakan biaya. Biaya merupakan salah satu komponen yang penting dalam menjalankan kegiatan perusahaan, namun tidak semua faktor-faktor produksi yang dikeluarkan tersebut dapat dikategorikan sebagai biaya yang seharusnya terjadi. Pengorbanan yang tidak semestinya terjadi merupakan suatu pemborosan yang dapat merugikan perusahaan.

Masalah biaya merupakan hal yang penting sehingga diperlukan pengertian biaya secara jelas dan terperinci. Menurut Hammer dan Usry dalam bukunya *Cost Accounting, Planning and Control* mengemukakan :

*"An exchange price, a forgoing, a sacrifice made to secure benefit. Indeks financial accounting, the forgoing or sacrifice at date of acquisition is represented by a current of future diminution indeks cash or other asset."*³

Pernyataan di atas dikatakan bahwa biaya adalah suatu nilai tukar atau pengorbanan yang dilakukan untuk mendapatkan manfaat dan dinyatakan dengan pengurangan kas atau aktiva lainnya yang terjadi saat ini ataupun pada masa yang akan datang.

³ Hammer dan Usry, *Cost Accounting Planning and Control*, Jakarta, 1994, hal.20

Mulyadi dalam bukunya *Akuntansi biaya (Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian Biaya)* mengemukakan :

“Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu.”⁴

Pengertian biaya di atas, mengandung pengertian biaya yang sama yaitu biaya merupakan sumber ekonomis diukur dalam satuan uang, baik pengorbanan yang telah terjadi atau kemungkinan yang akan terjadi, dan biaya juga digunakan untuk mencapai tujuan tertentu.

Dari pengertian tersebut di atas dapat diperoleh gambaran bahwa dalam melakukan perhitungan biaya diperlukan adanya ketelitian dan kecermatan, karena berkaitan erat dengan kalkulasi harga pokok, dimana harga pokok akan menentukan harga jual yang akhirnya akan mempunyai dampak terhadap tinggi rendahnya keuntungan yang akan diperoleh suatu perusahaan.

2.3 Pengendalian

2.3.1 Pengertian Pengendalian

Defenisi yang dikemukakan oleh para ahli mengenai pengendalian berbeda-beda. Namun pada dasarnya adalah sama yaitu bahwa pengendalian merupakan upaya dalam mengatur dan mengawasi seluruh aktifitas agar pelaksanaannya sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan dan tujuan yang hendak dicapai. Istilah pengendalian juga berkenaan dengan memonitor pelaksanaan, membandingkan

⁴ Mulyadi, *Akuntansi Biaya (Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian Biaya)*, Yogyakarta, STIE YKPN, 1999, hal.9

pelaksanaan actual dengan yang dianggarkan dan mengambil tindakan korektif jika hasil actual berbeda dengan anggaran. Jika hasil actual berbeda dengan anggaran, manajer harus menyelidiki penyebab-penyebab varians sebelum mengambil tindakan korektif. Jadi pengendalian merupakan suatu usaha, kegiatan atau proses dimana pelaksanaan tindakan disesuaikan dengan keadaan yang diinginkan.

Pengendalian oleh Ralph.S.Polimeni, Fabozzi dan Arthur.H.Adelberg, didefinisikan sebagai berikut:

*“ Control is defined as the specific step taken by organizational management to ensure that the organization's objectives are achieved and its resources are used effectively and efficiently”.*⁵

Sedangkan Anthony, Dearden dan Bedford, menjelaskan pengendalian sebagai berikut :

“ Pengendalian merupakan suatu proses yang ditujukan untuk mengarahkan seperangkat variabel (manusia, mesin, peralatan) kearah tercapainya sasaran atau tujuan.”⁶

Berdasarkan kedua definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pengendalian pada dasarnya merupakan suatu proses yang meliputi langkah-langkah spesifik dari manajemen organisasi untuk mengarahkan kegiatan organisasi ke arah tercapainya sasaran atau tujuan organisasi. Proses ini bertujuan untuk menjamin pencapaian

⁵ Polimeni, Fabozzi dan Arthur, *Cost Accounting Konsep and Application For Managerial Decision Making*, USA Company, 1998, hal.11

⁶ Anthony, Dearden dan Bedford, *Management Control System*, Edisi Keenam, alih bahasa Agus Maulana, Jakarta, Bina Rupa Aksara, 1992, hal.4



sasaran organisasi dengan penggunaan sumber daya yang efektif dan efisien. Efektifitas yang dimaksud di sini adalah suatu penentuan untuk mengukur apakah tujuan telah dicapai atau tidak, sedangkan efisiensi untuk mengukur bagaimana suatu tujuan dicapai.

2.3.2 Proses Pengendalian

Pada hakekatnya proses pengendalian meliputi langkah-langkah membandingkan hasil actual dengan yang dianggarkan, mengevaluasi perbedaannya dan mengambil tindakan yang perlu untuk menyesuaikan perbedaan-perbedaan tersebut.

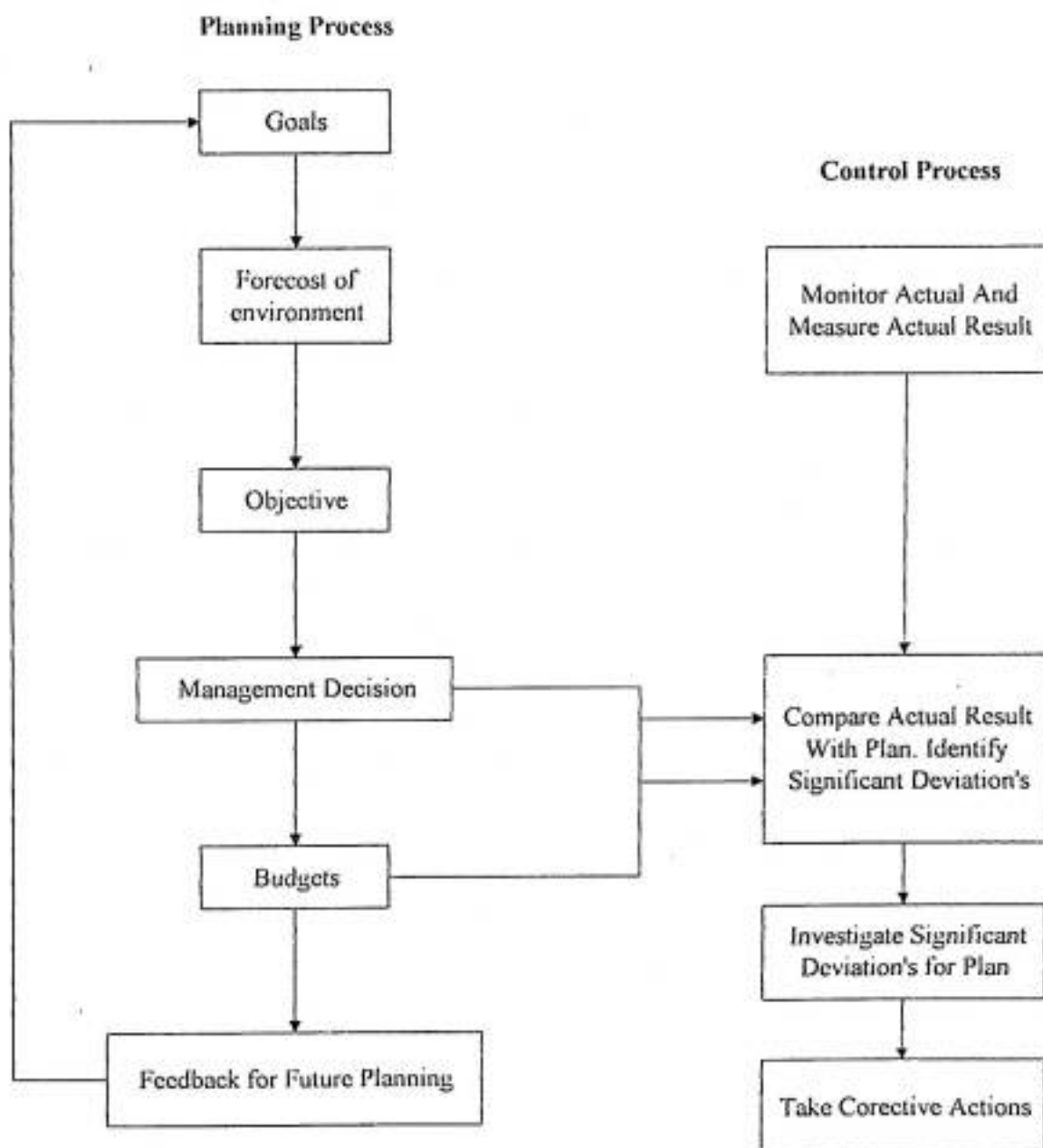
Don T.Coster et,al dalam bukunya *Manajerial Accounting : A. Devision Emphasis*, menjelaskan proses pengendalian sebagai berikut :

" The control process involves a number of step. First the accounting system monitor actual performance indeks finansial term. Second actual performance is compared with the plan and any significant deviation's from the plan are intitied. Thrid the must be a feedback mechanism through report's to management, to inferm operating management of the deviation's from plan fourth action maybe required".⁷

Untuk lebih jelasnya proses pengendalian diilustrasikan sebagai berikut :

⁷ De Coster, Don T. et. al, *Management Accounting, A Decision Emphasis : Four Edition*. Hal. 499

Gbr. 1.1
Proses Pengendalian



Sumber : De Coster, Don T. et.al. Management Accounting, A Decision Emphasis (New York, John Wiley & Son, 1990), Fourth Edition, hal.449

2.3.3 Pengendalian Biaya

Pengendalian biaya perlu dilakukan agar pencapaian tujuan organisasi dapat dilakukan secara efisien, sehingga tidak terjadi pemborosan sumber daya perusahaan pada saat kegiatan dilaksanakan. Pengendalian biaya merupakan tindakan untuk meyakinkan bahwa tujuan telah dicapai dengan menggunakan sumber daya yang paling efisien tanpa mengabaikan standar mutu yang telah ditetapkan.

Menurut⁸ Ray H. Garrison dalam bukunya *Managerial Accounting*, mengemukakan : *"Cost control is involved with seeing that sales are made and that output is produced at least possible cost, consistent with quality standards."*

Ini berarti dalam pengendalian biaya tidak hanya menyangkut penentuan terlebih dahulu terhadap hasil pencapaian penjualan pada tingkat yang diharapkan, tetapi juga meliputi tindakan untuk mengarahkan pencapaian hasil dengan pengorbanan biaya yang paling efisien. Pengorbanan biaya yang paling efisien ini tidak boleh mengakibatkan diabaikannya standar mutu yang telah ditetapkan . Di sini dapat dilihat untuk melakukan pengendalian biaya diperlukan adanya suatu alat untuk membandingkan hasil yang dicapai dengan hasil yang diharapkan, dan merupakan suatu prosedur untuk mengarahkan kegiatan yang dilakukan agar memberikan hasil yang diharapkan.

Di dalam pengendalian biaya ada beberapa syarat-syarat yang perlu diketahui untuk mencapai pengendalian biaya yang efektif, yaitu :

⁸ Ray H. Garrison , *Managerial Accounting, Concept For Planning Control and Decision Making*, 1992, hal. 12.

1. Struktur organisasi yang tepat

Tanggung jawabnya fungsi dan aktivitas organisasi harus ditentukan dan diatur dengan jelas. Tanggungjawab untuk melaksanakan berbagai fungsi harus diserahkan kepada individu tertentu yang sekaligus diserahi wewenang untuk melaksanakan tugas dan tanggungjawab atas biaya-biaya yang terjadi. Seluruh organisasi harus dibagi menjadi segmen-segmen berdasarkan

2. Staffing

Organisasi harus dikelola oleh manajer dan pegawai-pegawai berkompoten yang memiliki pengalaman-pengalaman atau diberi pendidikan dan pelatihan yang cukup. Manajer yang baik dapat memulihkan organisasi dan sistem pengendalian yang lemah.

3. Perencanaan

Untuk mengendalikan pengeluaran, perusahaan perlu merencanakan kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan dan menentukan berapa banyak biaya dilakukan untuk melaksanakan kegiatan dan mencapai tujuan yang direncanakan.

4. Standar

Sasaran dan prestasi yang diharapkan harus ditetapkan terlebih dahulu dengan menentukan terget prestasi, seperti biaya dan anggaran. Standar ini harus ditetapkan masing-masing pusat pertanggungjawaban.

5. Prosedur dan kebijaksanaan

Organisasi harus memiliki prosedur dan kebijaksanaan yang jelas dalam melakukan kegiatan.

6. Pengukuran

Biaya yang betul-betul terjadi pada pusat pertanggungjawaban harus diakumulasi dan diukur, sebab tanpa pengukuran tidak ada pengendalian atas biaya-biaya yang terjadi.

7. Perbandingan dengan standar.

Biaya-biaya aktual harus dibandingkan dengan standar dan penyimpangan yang terjadi harus dihitung dan diidentifikasi pada individu yang bertanggungjawab.

8. Laporan pengendalian biaya

Biaya aktual dan penyimpangan yang terjadi harus dilaporkan kepada manajer pusat pertanggungjawaban yang bersangkutan sebagai umpan balik untuk mengetahui seberapa baik prestasi yang dicapai.

9. Tindakan koreksi dan pencegahan

Manajer pusat pertanggungjawaban harus menyelidiki penyebab terjadinya penyimpangan dan melakukan koreksi atau melakukan tindakan pencegahan.

10. Mekanisme self-propelling

Pengendalian biaya harus berupa mekanisme pengendalian yang harus berjalan dengan sendirinya. Maksudnya mekanisme itu harus terstruktur sehingga langkah-langkah selanjutnya dilakukan sebagai suatu hal yang rutin.

11. Pengukuran efisiensi dan efektivitas

Setiap pusat pertanggungjawaban bertanggungjawab untuk mencapai hasil tertentu, dengan menggunakan sumber daya tertentu pula. Dikatakan efektif

apabila sumber daya yang digunakan dalam mencapai tujuan sesuai dengan batas pengeluaran yang ditentukan sebelumnya

Pengukuran efisiensi dan efektivitas suatu pusat pertanggungjawaban perlu dilakukan agar tujuan perusahaan secara keseluruhan dapat tercapai. Pengukuran efisiensi berhubungan dengan pengukuran atas pemakaian sumber daya perusahaan, sedangkan pengukuran efektivitas berhubungan dengan penilaian atas tercapainya hasil yang diinginkan.

12. Faktor manusia dalam pengendalian biaya

Walaupun pengendalian biaya merupakan sistem mekanik yang meliputi standar, anggaran, penyusunan laporan penyimpangan dan penjelasan atas penyimpangan yang terjadi, peran manusia tidak dapat diabaikan sebagai pusat perhatian dalam suatu sistem pengendalian biaya. Ada dua hal yang harus diperhatikan yaitu :

- a. Pertanggungjawaban atas pengendalian biaya harus pada individu-individu, dan penyimpangan yang terjadi harus diidentifikasi pada seseorang yang bertanggungjawab untuk mengendalikannya.
- b. Dalam kenyataan, apabila ditemukan adanya suatu hal yang berada di luar pengendalian seseorang maka orang tersebut cenderung menyalahkan mesin, bahan yang digunakan atau menyalahkan faktor-faktor di luar organisasi. Untuk mencapai kedua hal tersebut di atas pihak-pihak yang terlibat harus menerima standar yang telah ditetapkan tersebut. Selanjutnya mereka harus dimotivasi untuk mencapai pengendalian.

2.4 Mutu

2.4.1 Pengertian Mutu

Untuk memproduksi suatu barang tertentu tujuannya adalah untuk mencapai mutu yang lebih baik dengan tingkat harga yang memuaskan, atau dengan kata lain menyediakan suatu produk yang bermutu yang dirancang, dibuat, dipasarkan dan dijual dengan biaya yang sangat ekonomis agar pelanggan mendapat kepuasan penuh. Untuk memproduksi barang-barang yang bermutu dan bermanfaat tentu mempunyai standar tertentu, agar proses produksi itu dapat berjalan dengan lancar dan menghasilkan produk yang diinginkan sesuai dengan mutu yang telah ditentukan.

Penciptaan mutu yang tidak kompetitif yang disebabkan tidak tersedianya program mutu yang handal berarti terjadi pemanfaatan sumber daya yang tidak optimal. Ini mengakibatkan penghamburan biaya bahan, biaya tenaga kerja dan biaya overhead yang pada akhirnya menimbulkan biaya yang lebih tinggi. Sebaliknya, penciptaan mutu yang kompetitif berarti pemanfaatan sumber daya yang optimal dengan biaya yang lebih rendah, sehingga hal ini menjadi suatu hal yang sangat penting bagi para pengelola perusahaan. Untuk memahami konsep biaya mutu bahwa biaya mutu adalah biaya yang terjadi akibat mutu produk yang dihasilkan masih rendah.

Pengertian mutu menurut ISO 9000 (Sistem manajemen mutu) adalah merupakan perpaduan antara sifat-sifat dan karakteristik keluaran dapat memenuhi kebutuhan pembeli. Pembeli yang menilai sampai seberapa jauh sifat-sifat dan

karakteristik keluaran memenuhi kebutuhan dan dengan harga atau biaya yang terjangkau.

Bagi konsumen mutu sering diasosiasikan dengan nilai produk, kegunaan atau mungkin juga dengan harga. Dari sudut pandang produsen, mutu dapat saja diukur dari desain dan produk yang akan dilempar ke pasaran.

A.V. Feigebaun dalam bukunya *Kendali Mutu Terpadu* mendefinisikan mutu sebagai berikut : “Keseluruhan gabungan karakteristik produk dan pemeliharaan yang membuat produk dan jasa yang digunakan memenuhi harapan-harapan pelanggan.”⁹

Pendapat lain tentang mutu, Amin Widjaya mendefinisikan mutu dalam bukunya *“Manajemen Mutu Terpadu Suatu Pengantar”* sebagai berikut :

1. Totalitas dari bentuk dan karakteristik suatu produk atau jasa yang tergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang diinginkan.
2. Cocok dengan maksudnya, sesuai dengan persyaratan.¹⁰

Rumusan yang lain diungkapkan oleh Richard.B.Chase mengemukakan: *“Production useful ways classity of product's are by grade, fines for use and consistency indeks characteristic.”*¹¹

Yang dimaksud *grade* di sini adalah sifat dan kehalusan, kemiripan, tingkat reabilitas ,tingkat operasi dan lain-lain. Arti *consistency ini characteristic* adalah suatu kumpulan spesifikasi untuk setiap konsumen dari produk tersebut, bilamana

⁹ A.V.Feigebaum, Op.Cit, Hal. 7

¹⁰ Amin Widjaya, Op cit, hal 210

¹¹ Richard B. Chase, *Production and Operations Management* (Illeonis : Home Wood,1994), hal.143

produk sesuai dengan spesifikasi itu maka disebut *consistency* atau *quality of conformance* (mutu sesuai dengan spesifikasi).

Perusahaan perlu melakukan pengendalian biaya mutu dengan cara menerapkan program mutu, karena mendorong manajer untuk membandingkan antara hasil yang sesungguhnya yang telah dicapai dengan standar hasil yang ingin dicapai, gunanya untuk mengukur prestasi, melakukan koreksi terhadap tindakan-tindakan yang telah dilakukan yang dianggap penting.

Seperti yang dikemukakan bahwa maksud dari pengendalian mutu adalah agar aspek spesifikasi produk yang telah ditetapkan sebagai standar dalam diterima dalam produk atau hasil akhir. Pada umumnya terdapat empat langkah dalam pengendalian mutu :

1. Menetapkan standar. Membandingkan standar mutu, biaya standar mutu, prestasi kerja, keamanan dan standar yang diperlukan untuk produk tersebut.
2. Menilai kesesuaian. Membandingkan suatu produk yang dibuat, atau jasa yang ditawarkan terhadap standar-standar ini.
3. Bertindak bila perlu. Mengoreksi masalah dan penyebabnya melalui faktor-faktor yang mencakup pemasaran, perancangan, rekayasa, produksi dan pemeliharaan yang mempengaruhi kepuasan pemakai.
4. Merencanakan perbaikan. Mengembangkan suatu upaya yang kontinyu untuk memperbaiki standar biaya, prestasi, keamanan dan keterandalan.

Kegiatan pengawasan mutu sangat luas karena semua pengaruh terhadap mutu harus dimasukkan dan diperhatikan. Secara garis besar pengawasan mutu dapat



dibedakan atau dikelompokkan ke dalam dua tingkat, yaitu pengawasan selama proses produksi dan pengawasan terhadap hasil yang diselesaikan.

2.5 Sistem Penerapan Biaya Mutu

Menurut Supriono bahwa sistem penerapan biaya mutu adalah :

“Sistem untuk memantau dan mengumpulkan biaya untuk mempertahankan atau menyempurnakan mutu produk dalam perusahaan.”¹³

Pengertian ini dapat disimpulkan bahwa suatu sistem penerapan biaya mutu yang terjadi dalam suatu perusahaan serta melaporkan dalam bentuk laporan biaya mutu untuk kepentingan perencanaan, pengendalian dan pembuatan keputusan manajerial.

2.5.1 Defenisi Biaya Mutu

Biaya mutu menurut A.V.Feigebaum didefenisikan sebagai berikut :

“Biaya-biaya yang berkaitan dengan pendefenisian, penciptaan dan kendali mutu serta evaluasi dan umpan balik kesesuaian terhadap persyaratan mutu, keterandalan, keamanan dan biaya yang berkaitan dengan akibat kegagalan ntuk memenuhi persyaratan di dalam pabrik dan tangan pelanggan.”¹⁴

Sejalan denngan pengertian di atas biaya mutu oleh Supriono didefenisikan sebagai : “Biaya yang terjadi atau mungkin akan terjadi karena mutu yang buruk. Jadi biaya mutu adalah biaya yang berhubungan dengan penciptaan, pengidentifikasian, perbaikan dan pencegahan kerusakan.”¹⁵

¹³ Supriono, *Akuntansi Biaya dan Akuntansi Managemen Untuk Teknologi Maju dan Globalisasi* (Yogyakarta : BPFE, 1994), hal. 377
¹⁴ A.V.Feigebaum, *Op.cit*, hal.101
¹⁵ Supriono,*Op.cit*, hal.377

Defenisi lainnya mengenai biaya mutu dikemukakan oleh Hansen Mowen yaitu : *"Cost of quality are the costs that exist because poor quality may or does exist"*¹⁶

Dari ketiga defenisi tersebut di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa biaya mutu terdiri atas dua kategori besar, yaitu biaya yang berkaitan dengan kontrol/pengendalian dan biaya yang berkaitan dengan kerugian sebagai akibat dari mutu yang rendah.

2.5.2 Unsur-Unsur Biaya Mutu

Biaya mutu dapat dikelompokkan ke dalam empat golongan, yaitu :

1. Biaya Pencegahan (*Prevention Costs*)

Biaya pencegahan adalah biaya yang terjadi untuk mencegah kerusakan-kerusakan produk atau jasa yang diproduksi. Biaya ini mencakup biaya yang berhubungan dengan perancangan pengimplementasian dan pemeliharaan program mutu. Jika terjadi kenaikan biaya mutu, kita harapkan terjadinya penurunan biaya kegagalan. Biaya pencegahan terjadi dalam rangka untuk menurunkan jumlah unit produk atau jasa yang mengalami kerusakan. Contoh biaya pencegahan meliputi : biaya rekayasa mutu, program pelatihan mutu, perencanaan mutu, audit mutu dan verifikasi rancanganan produk.

¹⁶ Hansen and Mowen, *Managent Accounting* (Cincinnati, Ohio : Shout-Western College, 1997), hal.437

2. Biaya Penilaian (*Appraisal Costs*)

Biaya penilaian adalah biaya yang terjadi untuk menentukan apakah produk atau jasa sesuai dengan persyaratan-persyaratan mutu yang telah ditentukan. Tujuan utama fungsi penilaian adalah untuk mencegah pengiriman barang-barang yang tidak sesuai persyaratan pada pelanggan. Contoh biaya ini meliputi : biaya inspeksi dan pengujian bahan, pemeliharaan bahan dan pengujian lapangan.

3. Biaya Kegagalan Internal (*Internal failure costs*)

Biaya kegagalan internal adalah biaya yang terjadi karena adanya ketidaksesuaian dengan persyaratan standar sebelum barang dikirim ke pihak luar (pelanggan). Contoh biaya kegagalan internal adalah sisa produk, pengerjaan ulang, inspeksi kembali dan pengujian kembali.

4. Biaya Kegagalan Eksternal (*External failure costs*)

Biaya kegagalan eksternal adalah biaya yang terjadi karena produk atau jasa gagal menyesuaikan persyaratan-persyaratan yang telah disepakati setelah produk tersebut dikirim ke pelanggan. Contoh biaya kegagalan eksternal adalah : pengembalian karena produk yang buruk, garansi atau jaminan.

2.5.3 Pengukuran biaya Mutu

Biaya mutu merupakan salah satu elemen penting dalam konsep pengendalian mutu terpadu. Besar kecilnya biaya mutu tergantung pada kemampuan manajer dalam mengendalikan sistem biaya mutu perusahaan. Kemampuan memadai yang dimiliki oleh seorang manajer dalam mengendalikan biaya mutu perusahaan

mempunyai peranan penting dalam meningkatkan laba perusahaan. Melalui penurunan biaya mutu yang diiringi meningkatnya mutu produk akan memberikan keuntungan bagi perusahaan. Para ahli mutu menekankan bahwa biaya mutu optimal adalah sebesar 2,5 % dari penjualan. Oleh karena itu, perusahaan yang menetapkan program mutu perlu melakukan pengukuran, laporan pengendalian terhadap semua perubahan yang terjadi pada biaya mutu yang dikeluarkan.

Unsur-unsur biaya mutu seperti biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal adalah merupakan objek pengukuran biaya mutu. Unsur-unsur yang ada pada biaya mutu saling berhubungan, sehingga jika terjadi perubahan terhadap salah satu unsur biaya mutu akan mengubah unsur biaya lainnya, sehingga hal ini akan mengakibatkan biaya kegagalan produk dan kerugian penjualan menjadi lebih kecil. Oleh karena itu manajer perusahaan sebaiknya memperhatikan hubungan antara unsur-unsur biaya secara individual.

Untuk jelasnya rumus untuk pengukuran biaya mutu di bawah ini merupakan pengukuran biaya mutu total. Rumus ini menunjukkan hubungan antara unsur-unsur biaya mutu.

Rumus Pengukuran Biaya Mutu

Biaya mutu total = T

Biaya pengendalian

· Biaya pencegahan = K

Biaya Penilaian = A

Biaya kegagalan

Biaya pengerjaan ulang = R

Laba yang hilang karena produk rusak = Z

Biaya pemrosesan retur penjualan = W

Biaya rugi penjualan = L

$$T = K + A + R + Z + W + L$$



2.5.4 Pengendalian Biaya Mutu

Pelaporan biaya mutu tidak cukup untuk menjamin bahwa biaya-biaya tersebut terkendalikan. Pengendalian yang baik mengisyaratkan standar dan suatu ukuran atas biaya sesungguhnya sehingga kinerja dapat diukur dan tindakan koreksi dapat dilakukan bila perlu. Pelaporan biaya mutu mempunyai tujuan untuk meningkatkan perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan manajerial. Informasi biaya mutu dapat digunakan untuk pembuatan keputusan implementasi program mutu dan untuk mengevaluasi keefektifan program tersebut, jika dilaksanakan ini hanya salah satu potensi kegunaan biaya mutu.

Biaya mutu dalam suatu organisasi diukur dengan menyertakan dua bidang utama, yaitu biaya pengendalian dan biaya kegagalan. Biaya pengendalian diukur dalam dua bagian yaitu biaya pencegahan, yang tujuannya untuk mencegah terjadinya kecacatan dan ketidaksesuaian serta menyertakan biaya untuk mencegah produk yang tidak memuaskan. Biaya penilaian memasukkan biaya pemeliharaan tingkatan mutu perusahaan dengan cara evaluasi formal biaya produk.

Biaya kegagalan disebabkan oleh bahan baku yang tidak memenuhi persyaratan mutu yang diukur dalam dua bagian, yaitu biaya kegagalan internal yang menyertakan biaya mutu yang tidak memuaskan dalam perusahaan dan biaya kegagalan eksternal yang mencakup biaya mutu yang tidak memuaskan di luar perusahaan. Pengendalian biaya mutu bertujuan untuk menurunkan biaya-biaya dengan menetapkan sejumlah tindakan pencegahan yang benar, tindakan penilaian yang benar, rekayasa peralatan dan informasi baru. Perbaikan berorientasi pada sistem

mutu yang nyata, sehingga dengan laporan kinerja mutu sangat penting untuk program-program penyempurnaan mutu akan mendorong manajer untuk :

1. Mengidentifikasi berbagai biaya yang seharusnya disajikan dalam suatu laporan kinerja.
2. Mengidentifikasi tingkat kinerja mutu organisasi untuk saat ini.
3. Mulai berfikir mengenai tingkat kinerja mutu yang harus dicapai dan mengidentifikasi standar mutu merupakan elemen penting dalam laporan kinerja mutu.

2.5.5 Jenis-Jenis Laporan Kinerja Mutu

Sistem laporan biaya mutu akan menjadi sangat penting jika sebuah perusahaan melakukan peningkatan pengendalian biaya mutu. Hal ini sangat beralasan karena laporan biaya mutu dapat difungsikan sebagai alat untuk meningkatkan pengendalian biaya mutu.

Untuk lebih jelasnya ada dua hal penting yang dapat diperoleh dari laporan biaya mutu jika berdasarkan kategori-kategori biaya mutu yang terdapat pada laporan biaya mutu. Adapun kedua hal tersebut adalah :

1. Menunjukkan seberapa banyak pengeluaran tiap-tiap kategori biaya mutu dan keuntungan finansial yang akan dihasilkan.
2. Menunjukkan pendistribusian biaya mutu pada tiap-tiap elemen.

Ada dua pandangan laporan biaya mutu berdasarkan fungsinya :

- a. Pandangan Tradisional (*Traditional View*) yang disebut *Asseptable Quality Level* (AQL), mengasumsikan bahwa ada pertukaran antara biaya pengendalian dengan

biaya kegagalan. Jika biaya pengendalian meningkat, biaya kegagalan akan menurun sepanjang penurunan biaya kegagalan yang berhubungan dengan kenaikan biaya pengendalian untuk meningkatkan mutu.

- b. Pandangan Kontemporer (*Contemporary View*) yang biasa disebut *Total Quality Cost* (TQC). Pandangan ini berusaha untuk mengklaim bahwa ada biaya yang dapat menurunkan unit-unit yang tidak sesuai menjadi nol.

Laporan kinerja mutu untuk suatu pengendalian harus mengukur realisasi kemajuan atau perkembangan program penyempurnaan dalam suatu organisasi

Menurut Supriono ada empat jenis kemajuan yang dapat diukur dan dilaporkan sebagai berikut :

1. Laporan standar intern. Laporan ini menunjukkan sasaran mutu untuk tahun yang bersangkutan atau kemajuan yang berhubungan dengan standar atau sasaran periode sekarang.
2. Laporan trend suatu periode. Laporan ini untuk menunjukkan kemajuan yang berhubungan dengan kinerja mutu tahun terakhir.
3. Laporan trend periode ganda. Laporan ini menunjukkan kemajuan sejak awal mula program penyempurnaan produk.
4. Laporan jangka panjang. Laporan ini menunjukkan kemajuan yang berhubungan dengan standar atau sasaran jangka panjang.¹⁷

¹⁷ Supriono, Op cit, hal 364

2.5.6 Analisis Kinerja Biaya Mutu

Setelah biaya mutu diidentifikasi dan disusun, maka adalah penting untuk menganalisa biaya tersebut dan menjadikannya sebagai dasar untuk pengambilan tindakan yang sesuai. Proses analisis terdiri atas pemeriksaan setiap unsur biaya mutu dan totalnya. Proses itu juga menyertakan perbandingan waktu ke waktu. Perbandingan demikian akan menjadi lebih berarti bila biaya mutu untuk satu periode dihubungkan dengan aktivitas tertentu untuk periode tersebut, misalnya kuantitas ini dinyatakan sebagai perbandingan antara biaya mutu terhadap penjualan atau dasar lainnya yang disesuaikan dengan kegiatan perusahaan.

Selanjutnya analisis ini diinterpretasikan untuk keperluan tindakan-tindakan yang akan diambil. Sasaran-sasaran tertentu harus ditetapkan untuk menghasilkan hubungan yang diinginkan. Sebagai contoh, dicari keseimbangan antara rupiah yang diinvestasikan dalam upaya pengendalian versus rupiah yang dihemat sebagai hasil berkurangnya biaya kegagalan. Tingkat yang benar untuk biaya mutu total yang terlibat adalah tingkat dimana unsur-unsur biaya mutu berada pada keseimbangan optimum. Pelaporan yang lengkap dan analisis biaya mutu membantu menentukan titik optimum ini.

Pengukuran Kinerja Mutu

Pemilihan dasar pengukuran yang sesuai untuk biaya mutu pada suatu perusahaan adalah faktor yang penting bagi keefektifan program. Dasar tersebut harus ditentukan sesuai dengan apa yang relevan bagi produk. Walaupun akan ada perbedaan penetapan diantara produk yang berbeda dan perusahaan yang berbeda.

Salah satu dasar yang paling mendasar yang dikemukakan oleh Feigebaum dalam kaitannya dengan daur hidup produk adalah harga beli awal produk (kendali bahan masuk), termasuk hubungan yang sangat penting antara biaya mutu yang berorientasi pada pemakaian dan biaya kegagalan. Pengukuran tersebut diuraikan sebagai berikut :

A. Pengukuran Produktivitas

Produktivitas adalah kemampuan untuk menghasilkan keluaran sebesar-besarnya dengan masukan tertentu. Produktivitas biasanya diukur berdasarkan keluaran terhadap masukan. Dalam kendali bahan masuk, produk yang baik (yang bernutu) merupakan keluaran. Biaya pengendalian (biaya pencegahan dan penilaian) adalah masukan yang berhubungan dengan mutu. Hasil ini memberikan ukuran langsung terhadap produktivitas, keluaran terhadap masukan yang mencerminkan kuantitas relatif pekerjaan yang dilakukan. Dengan lebih banyak pekerjaan yang dinilai bermutu pada biaya yang lebih sedikit, produktivitas meningkat. Pengukuran terhadap unjuk kerja (prestasi) adalah :

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Produksi}}{\text{Biaya Pengendalian}}$$

B. Pengukuran Efektifitas

Pengukuran berikutnya adalah pengukuran efektifitas yang mencerminkan mutu relatif pekerjaan yang dilakukan. Ukurannya adalah :

$$\text{Efektifitas} = \frac{\text{Kerusakan yang dialami}}{\text{Biaya Pengendalian}}$$



Biaya pengendalian mencerminkan usaha yang diterapkan. Tingkat kerusakan produk yang terjadi mencerminkan efektifitas usaha yang diterapkan dalam menjaga agar bahan yang diolah tidak mengalami kegagalan mutu.

Dengan meningkatnya mutu usaha yang dikerahkan dalam menilai bahan yang masuk, kerugian pembikinan yang berkaitan harus turun dan efektifitas harus naik.

Dan untuk pembahasan selanjutnya penulis akan berfokus pada pengukuran dan analisis yang berorientasi pada pemakaian (kendali bahan masuk) karena penulis menganggap bahwa biaya mutu yang terlibat dalam objek penelitian yakni PT. Sittomas sangat dipengaruhi oleh kendali bahan masuk yang dilakukan perusahaan mengingat perusahaan ini bersifat semi pabrikasi, dimana bahan masuk ditangani untuk memperoleh produk akhir tidak sampai mengubah fisik masukan dan aktifitas produksi lebih bersifat penanganan daripada bersifat pengolahan.

2.5.7 Penerapan Biaya Mutu

Manajemen pabrik atau perusahaan, bersama dengan kepala-kepala fungsional dan dibantu oleh manajer kendali mutu, secara konstan membuat keputusan yang mempengaruhi biaya-biaya dalam berbagai segmen untuk mendapatkan total biaya mutu yang terlibat minimum pada tingkat mutu produksi yang diinginkan. Biaya mutu menyediakan beberapa manfaat yang dapat digunakan sebagai berikut :

1. Biaya Mutu Sebagai Alat Pengukur

Karena biaya mutu dirinci menjadi segmen-segmen terbuka kemungkinan untuk mendapat ukuran rupiah pada setiap mutu . Sebagai contoh rupiah yang

diinvestasikan dalam perencanaan mutu dapat diukur oleh menurunnya biaya penilaian. 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 dicapai.

2. Biaya Mutu Berfungsi Sebagai Alat Analisis Mutu Proses

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

3. Biaya Mutu Berfungsi Alat Pemrograman

Analisis menyediakan dasar untuk mengambil tindakan spesifik untuk membentuk suatu program. Salah satu fungsi penting yang dipenuhi oleh suatu program adalah pemberian tugas dan sumber daya lainnya yang tersedia untuk melaksanakan tindakan, karena sumber daya biasa terbatas. Biaya mutu adalah suatu cara untuk mengidentifikasi tindakan-tindakan yang membawa hasil paling potensial yang dikaitkan dengan ukuran waktu.

4. Biaya Mutu Berfungsi Sebagai Alat Penganggaran

Biaya mutu adalah pembimbing untuk membuat anggaran yang paling untuk mencari program kendali mutu yang diinginkan. Mengingat sumber daya yang tersedia tidak semua program dapat dikerjakan dengan mudah. Program harus dibuat secara matang, untuk mencapai sasaran yang mana dibutuhkan waktu untuk merealisasikannya. Prosedur yang demikian membantu menjamin anggaran yang realistis dan pencapaian sasaran keterandalan yang spesifik.

5. Biaya Mutu Sebagai Alat Peramalan

Data biaya mutu merupakan kendala untuk mengevaluasi dan menjamin prestasi produk dan dalam memenuhi persaingan di pasar. Data biaya mutu juga membagnmenghasilkan dugaan biaya yang sah dalam rangka mendapatkan bisnis baru dalam jasa atau produk. Data biaya mutu juga membantu untuk mengevaluasi positif terhadap produk dalam hubungannya dengan pelayanan dan jaminan termasuk perbaikan dan pergantian serta penarikan produk.

BAB III

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

3.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Pada kesempatan ini penulis akan menguraikan secara singkat mengenai sejarah terbentuknya PT. Sittomas Muliasakti Ujung Pandang yang merupakan satu diantara sekian banyak perusahaan yang memberikan partisipasinya dalam pembangunan di Indonesia.

Pada awal pendirian perusahaan ini bernama CV. Sittomas didirikan sesuai akte Nomor 29 tanggal 11 Oktober 1991 dengan notaries Macstariany Habie, SH. Pengesahan Akte Pendirian CV. Sittomas dan terdaftar sesuai izin terdaftar usaha (SITU) Nomor 14396/C/V/c/Prek/1991 tanggal 16 Nopember 1991 dari Kantor Walikotamadya Ujung Pandang. Perusahaan ini dipimpin oleh Drs. Adriyadi dan mempunyai pesero empat orang, yaitu :

1. Drs. Adriyadi
2. Farida Husain
3. Ridho Yuwono
4. Harry Sutrisno

Kemudian pada tanggal 10 Maret 1992 CV. Sittomas mengadakan perubahan susunan pengurus dan pesero melalui Akte Notaris Mestariany Habie,SH. Susunan pengurus dan pesero sebagai berikut :

Pesero :

1. Drs. Adriyadi
2. Farida Husain
3. Ridho Yuwono
4. Harry Sutrisno
5. Syahril Husain
6. Firman Bachtiar

Pengurus :

1. Syahril Husain (Direktur Utama)
2. Drs. Adriyadi (Direktur)
3. Firman Bachtiar (Direktur)

Pada tanggal 30 April 1993, PT. Sittomas Muliasakti didirikan sebagai hasil perubahan dari CV. Sittomas menjadi Perseroan Terbatas (PT) yang kedudukannya di Kawasan Industri Makassar Jalan Kima VII. KAV. J-2 dengan komposisi : Drs. Adriyadi (Direktur) dan Syahril Husain (Komisaris).

Perusahaan Cold Storage ini terletak di Kawasan Industri boleh dikatakan jauh dari pusat kota dan dekat dari daerah sehingga memudahkan koordinator (pengumpul udang) untuk menyalurkan udangnya ke perusahaan. Yang mana perusahaan ini bahan baku utamanya untuk diolah adalah udang, jika dibandingkan jika perusahaan ini berada di dalam kota yang menyulitkan para koordinator untuk mendatangkan udangnya ke perusahaan, disamping dari segi biaya.

Alasan-alasan yang menguntungkan jika dilihat dari segi pandangan ekonomi perusahaan, selain menguntungkan perusahaan juga menguntungkan para koordinator, misalnya :

- a. Faktor biaya dan kelancaran pengangkutan, yaitu lebih murah dan cepat udang tersebut tiba di perusahaan bila dibandingkan kalau udang tersebut diteruskan di kota.
- b. Harga atau sewa tanah diluar kota lebih murah dibandingkan dengan dalam kota.
- c. Terjaganya lingkungan masyarakat, karena jauh dari perkampungan dan perusahaan berada dalam kawasan industri.

Disamping keuntungannya, tentu ada juga kerugiannya namun tidak begitu berarti, misalnya :

- a. Jauh dari pelabuhan untuk kegiatan ekspor.
- b. Fasilitas untuk permodalan, karena jauh dari bank-bank yang beroperasi dalam Kotamadya Ujung Pandang.
- c. Dari segi transportasi bagi karyawan yang berasal dari kota dapat menyebabkan keterlambatan tiba di perusahaan.

3.2 Sifat Dan Struktur Perusahaan

Sifat dan Struktur perusahaan ini adalah produksi massa, dan perlu diketahui bahwa perusahaan ini bukan memproduksi bahan baku menjadi barang jadi seperti halnya memasukkan bahan baku bamboo dan jerami akan keluar menjadi kertas, tetapi perusahaan ini mengolah udang dan keluar juga udang, Cuma bedanya yang keluar itu

adalah undang yang sudah beku. Boleh dikata bahwa perusahaan cold storage ini adalah perusahaan semi industri.

Untuk menjamin kelancaran kerja suatu perusahaan maka mutlak diperlukan adanya pembagian tugas, tanggungjawab dan wewenang secara tegas didalam perusahaan.

Pembagian ini diperoleh melalui struktur organisasi atau bagan organisasi yang baik di dalam suatu perusahaan. Kesimpangsiuran didalam melakukan pekerjaan, tanggungjawab, dan wewenang masing-masing bagian dapat diatasi.

Suatu organisasi harus terdiri dari beberapa orang sehingga diperlukan adanya suatu jalinan kerjasama diantara orang-orang tersebut dalam rangka mewujudkan tujuan organisasi.

Selanjutnya untuk mencapai sasaran yang inginkan dituntut adanya rentangan kekuasaan antara masing-masing orang yang ada dalam organisasi ini. Dalam hal ini dapat diketahui struktur organisasi yang bersangkutan. Dengan adanya rentangan kekuasaan, maka hal ini dapat menghindari terjadinya overlapping satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu perlu adanya struktur organisasi yang jelas sebagai tindak lanjut dalam mengatur kelancaran jalannya tugas-tugas organisasi yang dibebankan kepada masing-masing ahlinya.

Umumnya suatu struktur organisasi yang memuaskan haruslah sederhana. Struktur organisasi tersebut harus fleksibel sehingga bila berubah tidak mempengaruhi secara serius.

Untuk memenuhi syarat adanya pengawasan yang baik hendaknya struktur organisasi memisahkan fungsi-fungsi operasional, penyimpangan serta pencatatan. Pemisahan fungsi diharapkan dapat mencegah timbulnya kecurangan dalam perusahaan. Adanya pemisahan fungsi di dalam perusahaan yang dilakukan secara tepat, akan menetapkan tanggungjawab pendelegasian wewenang yang diberikan pada bagian tersebut. Tanggungjawab dan wewenang ini harus diberikan batasan yang jelas dan bila perlu dibuatkan bagan organisasi sebagai pedoman.

PT. Sittomas Mulia Sakti sebagaimana halnya dengan perusahaan-perusahaan lain, juga mempunyai bagan atau struktur organisasi. Adapun struktur organisasi perusahaan ini, dapat dilihat pada gambar 2.

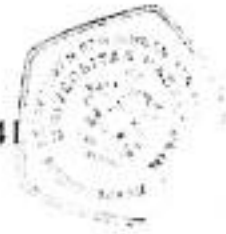
3.3 Uraian Tugas dan Tanggung Jawab

Untuk menghindari overlapping pekerjaan antara satu bagian dengan yang lainnya dan untuk memperlancar operasi perusahaan maka diperlukan pembagian tugas yang jelas antara bagian-bagian dalam organisasi.

Adapun tugas dan tanggungjawab tiap-tiap bagian dalam perusahaan PT. Sittomas Mulia Sakti adalah sebagai berikut :

a. Direktur

Direktur bertugas membawahi manajer-manajer dalam perusahaan, bertanggungjawab terhadap jalannya operasi perusahaan, merencanakan rencana



kerja untuk masing-masing kegiatan. Dapat dikatakan bahwa direktur bertugas sebagai pengawas terhadap pengendalian perusahaan secara keseluruhan dan bertanggungjawab terhadap jalannya perusahaan agar tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai.

b. Bagian Keuangan

Bagian Keuangan bertugas untuk membuat laporan keuangan, mencatat seluruh transaksi keuangan yang terjadi setiap harinya, dan mengontrol setiap bagian yang berhubungan langsung dengan keuangan. Bagian keuangan dipimpin oleh seorang manajer keuangan yang membawahi bagian accounting dan kasir.

c. Bagian Personalia

Bertanggungjawab atas segala tugas dan kewajiban karyawan dalam perusahaan, mengkoordinasi, mengawasi dan bertanggungjawab atas kelancaran pekerjaan bagian-bagian dalam perusahaan, membuat suatu system pengarsipan yang baik, menjaga hubungan harmonis dalam lingkungan perusahaan. Bertugas melaporkan efektifitas dan efisiensi karyawan dalam perusahaan dan mengontrol semua pelaksanaan kebijakn yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

d. Bagian pabrik

Bagian pabrik dipimpin oleh seorang manajer pabrik membawahi empat bagian, yaitu: bagian penerimaan, bagian produksi, bagian pengawasan mutu, bagian mesin. Manajer pabrik bertugas mengawasi jalannya operasi secara keseluruhan dan melaporkan hasil operasi ke direktur. Sedangkan masing-masing bagian mempunyai tugas tertentu yaitu :

- Pengadaan

Bertanggungjawab terhadap pengadaan udang yang dibekukan dalam pengadaan produksi, pengendalian terhadap stock yang ada dan merencanakan jadwal pemesanan udang, melaksanakan administrasi pembelian dan penerimaan bahan baku.

- Bagian Produksi

Bertugas menyusun perencanaan produksi, mengontrol pelaksanaan produksi dan mengadakan pengendalian terhadap produksi udang, menjaga mutu produksi.

- Quality Control

Bertugas melakukan pengawasan mutu produk mulai dari penerimaan bahan baku, processing, dan pelaksanaan ekspor, mengadakan koordinasi dengan laboratorium Dinas Perikanan, melakukan testing laboratorium terhadap air untuk processing dan pembekuan es, melakukan pengawasan kebersihan pada proses produksi dan melakukan pengawasan serta tindakan pencegahan yang dapat menyebabkan terjadinya pencemaran lingkungan dan terkontaminasinya produk.

- Mesin

Bertugas memberikan servis pada mesin, menjaga kestabilan mesin untuk kelancaran produksi.

e. **Bidang Pemasaran**

Pemasaran produk yang dihasilkan, diupayakan seoptimal mungkin disesuaikan dengan kebutuhan konsumen dengan tidak mengurangi mutu yang sudah menjadi komitmen dari perusahaan tersebut. Disamping itu, strategi pemasaran juga difokuskan untuk program kerjasama dengan perusahaan yang sejenis guna memperoleh manfaat bersama. Bagian pemasaran dipimpin oleh seorang manajer pemasaran. Bagian ini bertugas membawahi bagian penjualan.

Tugas Pokok : Mengkoordinir, membimbing dan mengawasi kegiatan dan semua urusan yang berkaitan dengan pemasaran udang beku sesuai dengan kebijaksanaan yang telah digariskan oleh manajemen produksi.

3.4 Proses Kegiatan Pengolahan

Proses kegiatan perusahaan mulai dari input sampai menjadi output atau mulai dari penerimaan bahan baku berupa udang sampai menjadi udang beku adalah bersifat terus-menerus(continuous), walaupun demikian proses produksi melalui berbagai tahap kegiatan yang berbeda-beda sampai selesainya produksi.

Tahap-tahap yang dilalui adalah sebagai berikut :

- a. Penerimaan bahan baku
- b. Processing yang terdiri atas :
 1. Bagian potong kepala dan kupas
 2. Bagian size
 3. Pengecekan akhir



4. Bagian timbang
5. Bagian susun
6. Pembekuan(freezing)
7. Glazing and Packing

Jalannya proses produksi akan diuraikan secara singkat secara singkat berturut-turut sebagai berikut :

a. Bagian penerimaan bahan baku

Bagian penerimaan berfungsi untuk menerima bahan baku udang, melakukan pencucian udang, pemisahan size udang dan kemudian ditimbang sesuai dengan jenis udangnya. Pada bagian penerimaan juga dibuatkan nota pembelian yang kemudian disampaikan kepada bagian kasir untuk melakukan pembayaran.

b. Bagian Processing

Setelah dilakukan penimbangan pada bagian penerimaan, dilakukan pencatatan terhadap bahan baku udang yang akan diproses kemudian dilakukan pencucian dengan air es.

1. Bagian kupas dan potong kepala

Bagian ini berfungsi untuk melakukan pemotongan kepala dan pengupasan kulit udang, pemotongan harus dilakukan dengan sangat hati-hati dengan tujuan agar tidak mengurangi dan terjadi kerusakan fisik sehingga dapat mengurangi mutu.

2. Bagian size

Bagian ini berfungsi untuk melakukan pemisahan(pensortiran) setelah dari bagian potong kepala. Bagia size ini merupakan yang kedua setelah size di bagian penerimaan, tahap ini dilakukan agar dihasilkan size udang yang betul-betul sesuai.

3. Pengecekan akhir

Pengecekan akhir dilakukan untuk mengetahui apakah pemisahan size sudah sesuai. Pada saat pengecekan akhir dilakukan juga pencucian.

4. Bagian Timbang

Bagian timbang merupakan bagian yang paling menentukan sebab bila terjadi salah timbang akan menyebabkan fatal untuk barang ekspor. Di timbangan ini ditetapkan berapa kilogram inner pan dari setiap jenis size. Setelah selesai tahap penimbangan dilakukan pencatatan mengenai produk akhir udang yang dihasilkan, sebelum masuk ke bagian susun.

5. Bagian Susun

Bagian susun merupakan proses terakhir sebelum dimasukkan ke dalam contact freezer atau mesin pembekuan. Penyusunan ke dalam metal pan ini ditentukan konfigurasinya sesuai dengan ukuran. Pada bagian bawah sebelum dilakukan penyusunan lebih dahulu ditempatkan label ukur. Setelah selesai penyusunan, pada bagian atas ditambahkan es keeping secukupnya sehingga merata kemudian ditiutup dengan plastik pembungkus. Kemudian ditambahkan air es sampai penuh dalam pan, kemudian siap untuk dibekukan.

6. Pembekuan(freezing)

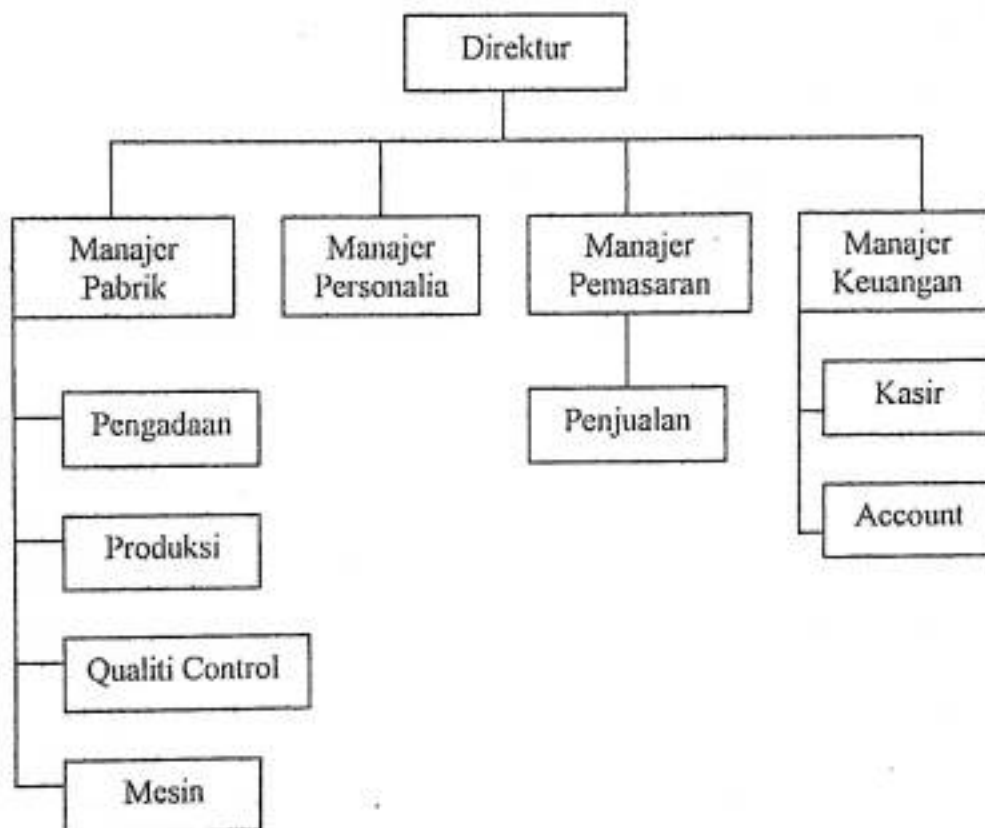
Pembekuan dilakukan di dalam contact freezer selama 2-3 jam, dengan suhu pembekuan -20° C sampai -30° C. Pembekuan ini dilakukan untuk menjaga agar udang tetap dalam kondisi segar.

7. Glazing and packing

Setelah pembekuan udang selesai, blok udang kemudian dilepas dengan menyiram pan dengan air pada suhu ruang, lalu dilakukan glazing dengan mencelupkan blok ke dalam air dingin dengan suhu yang tidak lebih dari 5° C. Udang yang telah diglazing di masukkan ke dalam inner carton dan terakhir dalam master carton. Selanjutnya udang dimasukkan ke dalam cold storage untuk disimpan sampai menunggu pengiriman.

Gambar 3.1

STRUKTUR ORGANISASI PT.SITTOMAS MULIASAKTI MAKASSAR



Sumber : PT. Sittomas Muliasakti makassar

3.5 Sistem Mutu Perusahaan

Sejalan dengan adanya upaya tuntutan mengenai kesesuaian (*equivalence*) sistem pembinaan dan pengawasan mutu hasil perikanan yang diterapkan di Indonesia dengan sistem yang diterapkan oleh negara-negara pengimpor serta tentunya ditujukan pula untuk melindungi konsumen dalam negeri, maka Direktorat Jenderal Perikanan mengambil langkah kebijakan penyempurnaan sistem pembinaan dan pengawasan manajemen mutu hasil perikanan dengan mengembangkan "Program Manajemen Mutu Terpadu (PMMT)" berdasarkan konsepsi HACCP.

Adapun adopsi terhadap penerapan program manajemen mutu berdasarkan konsepsi HACCP yang dikembangkan secara internasional sebagai sistem pengawasan terhadap keamanan (*safety*) dan kesehatan makanan hasil perikanan atas pertimbangan :

- a. Bahwa semua sistem manajemen mutu khususnya untuk makanan termasuk hasil perikanan yang berkembang pada saat ini seperti yang disebut di atas berdasarkan prinsip-prinsip HACCP, diharapkan mencapai kesesuaian dengan sistem yang diterapkan di negara-negara importir.
- b. Konsepsi dapat mengantisipasi pada aspek pencegahan secara dini terhadap kemungkinan penyimpangan selama proses produksi sehingga perlu dilakukan pemantauan dan pengawasan yang sistematis dan terkoordinasi untuk menghasilkan produk yang terjamin aman, sehat, bermutu dan tidak merugikan secara ekonomi terhadap konsumen.

PT. Sittomas Muliasakti yang bergerak di bidang penanganan hasil perikanan menyadari bahwa produk yang dihasilkannya adalah barang ekspor dan

sepakat untuk mengirimkan produk sesuai dengan sistem pembinaan dan pengawasan mutu hasil perikanan yang diterapkan untuk standar-standar yang mengacu pada kontrak-kontrak pelanggan. Untuk merealisasikan hal tersebut sistem mutu yang diterapkan PT.Sittomas mengacu dan berpedoman pada sistem mutu HACCP (*Hazard Analysis Critick Control Point*) dan memilih sertifikat standar mutu dan kualitas dan kriteria perikanan.

3.5.1 Pengertian HACCP

HACCP adalah suatu sistem manajemen mutu khusus untuk makanan termasuk hasil perikanan yang didasarkan pada pendekatan sistematis untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya bahaya (*hazard*) selama proses produksi serta menentukan titik kritis yang harus dilakukan pengawasan secara ketat. Dengan kata lain HACCP adalah suatu sistem kontrol dalam upaya pencegahan terjadinya masalah yang didasarkan atas identifikasi titik-titik kritis (*critical control point*) di dalam tahapan penanganan dan pengolahan di mana kegagalan dapat menyebabkan bahaya (*hazard*). Dalam konsepsi HACCP hal yang dapat membahayakan keamanan dan kesehatan produk serta yang merugikan konsumen dianalisa, diidentifikasi mulai dari bahan baku, selama dalam tahap proses pengolahan, pengepakan, penyimpanan bahkan sampai distribusi. Bagi praktistisii HACCP dituntut dalam melakukan pengawasan mutu secara mandiri (*self regulatory/monitoring quality control*) yang konsekuen dan bertanggungjawab.

3.5.2 Aspek-aspek HACCP

Dasar pengembangan dalam penerapan program manajemen mutu baerdasarkan konsepsi HACCP meliputi aspek-aspek sebagai berikut :

a. Upaya Pencegahan (*preventive Measures*)

Sebagaimana yang dikemukakan di atas bahwa upaya pencegahan dilakukan untuk dapat memperoleh produk akhir yang benar-benar terjamin, aman, mutu konsisten serta jaminan yang dapat dipertanggungjawabkan kepada konsumen.

b. Pengawasan Terhadap Proses Produksi (*in-proces inspection*)

Untuk melakukan upaya pencegahan maka sistem pengawasan yang dikembangkan adalah pengawasan terhadap proses mulai dari tahap awal sampai distribusi produk akhir. Secara teknis pengawasan dilakukan dengan pemantauan terhadap titik-titik pengendalian kritis (*critical control point*) selama proses produksi. Semua hasil pemantauan harus didokumentasikan dengan baik dan benar untuk itu perlu dipertimbangkan sistem pencatatan (*record keeping*).

a. Pengujian Laboratorium

Pengujian laboratorium merupakan bagian dan penunjang dari keseluruhan sistem yang dilakukan pada tempat dan waktu sesuai keperluan. Sesuai tempat, misalnya pengujian dapat dilakukan di tempat penanganan bahan baku, selama proses atau produk akhir sebagai penunjang terhadap pengawasan secara fisik. Sesuai waktu, misalnya pengujian dilakukan sewaktu-waktu (tetapi tidak harus tiap waktu) sesuai dengan kebutuhan atau permintaan dan bukan harus dilakukan untuk tiap lot produk akhir.

b. Peranan Swasta

Dalam pengembangan HACCP pihak swasta mempunyai peranan yang besar yaitu melakukan pengawasan secara mandiri terhadap proses produksi mereka sendiri. Sedangkan pihak pemerintah bertindak sebagai pengawas terhadap sistem manajemen mutu yang dikembangkan serta melakukan evaluasi untuk mengetahui apakah sistem tersebut dikembangkan dengan baik dan benar. Dengan demikian hubungan dan saling pengertian antara pihak swasta dan pemerintah sangatlah dibutuhkan untuk memperlancar program ini.

Pada hakekatnya falsafah dari konsep HACCP adalah upaya pencegahan secara dini terhadap kemungkinan terjadinya bahaya pada titik-titik pengendalian kritis yang telah diidentifikasi selama proses produksi.

3.5.3 Elemen-elemen HACCP

Elemen-elemen HACCP merupakan persyaratan dalam pengembangan dari rencana HACCP yang secara garis besar dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu elemen utama dan elemen pendukung.

a. Elemen Utama

Elemen utama dari konsepsi HACCP terdiri dari 7 (tujuh) prinsip/prosedur yaitu :

1. Analisa Potensi Bahaya (*Hazard*)

Proses identifikasi atas kemungkinan terjadinya bahaya di dalam suatu proses atau pengolahan produk meliputi tiga aspek yaitu bahaya yang akan mengakibatkan gangguan terhadap :

- Keamanan makanan (*food safety*)

Yaitu aspek dari suatu produk yang dapat menimbulkan penyakit atau kematian yang disebabkan melalui kriteria biologis, khemis atau fisik.

- Mutu produk/kelayakan keutuhan produk (*wholesomeness/food hygiene*)

Yaitu karakteristik dari suatu produk atau proses yang berhubungan dengan kontaminasi produk atau kebersihan /sanitasi.

- Kerugian secara ekonomi (*economic froud*)

Yaitu tindakan-tindakan yang tidak legal, tindakan tersebut termasuk penggunaan bahan tambahan yang salah, kekurangan timbangan dan lain-lain.

2. Identifikasi CCP (*Critical Control Point*)

CCP adalah tempat/tahap atau waktu dimana bila gagal melakukan tindakan-tindakan pengawasan/pengendalian akan menyebabkan resiko penolakan atau kerugian oleh dan atau konsumen.

Inti dari HACCP adalah pengawasan dan pemantauan secara sistematis dan terorganisasi terhadap setiap CCP. Prosedur identifikasi CCP pada tahapan proses (*kontrol proses*) biasanya menggunakan metode "*Decision Tree*" (diagram pengambilan keputusan).

3. Menentukan Batas-batas Kritis (*critical limits*)

Batas kritis adalah persyaratan dan toleransi yang harus dipenuhi oleh CCP. Untuk setiap CCP harus ditentukan batas-batas kritisnya.

Batas kritis meliputi :



- Persyaratan teknis.
- Defenisi (batasan) penolakan.
- Toleransi (atas persyaratan) penolakan.

4. Menetapkan Prosedur Pemantauan (*Monitoring*)

Untuk setiap CCP harus ditetapkan prosedur pemantauan untuk melihat apakah CCP memenuhi persyaratan dan tidak melampaui batas toleransi penolakan yang ditetapkan.

Di dalam prosedur pemantauan ditetapkan :

- Cara pemantauan (*how*)
- Waktu dan frekuensinya (*when*)
- Apa saja yang perlu dipantau(*what*)
- Siapa yang melakukan (*who*)
- Dimana dipantaunya (*where*)

5. Menetapkan Tindakan Koreksi (*Corection Action*)

- Selama pemantauan (prinsip 4) bila suatu CCP melampaui batas toleransi penolakan maka harus dilakukan tindakan koreksi (perbaikan).
- Tindakan koreksi yang dilakukan tergantung dari masalah yang timbul.
- Untuk setiap CCP harus dibuat secara tertulis berbagai petunjuk tindakan koreksi yang perlu dilakukan bila timbul masalah (CCP melampaui batas toleransi penolakan).

6. Menetapkan cara pencatatan (*Record Keeping*)

- Semua yang dipantau harus dicatat
- Semua tindakan koreksi harus dicatat
- Agar lebih sistematis pencatatan dilakukan menggunakan formulir yang distandarkan.
- Pedoman dalam membuat formulir :
 - a. Memuat semua informasi yang dipantau atau dikoreksi.
 - b. Mencantumkan data penunjang untuk memudahkan pelacakan seperti: waktu, tanggal, lot, nama/tanda tangan yang melakukan pencatatan dan lain-lain.
- Akan lebih baik bila semua data yang dikumpulkan dapat dikompilasikan di dalam suatu program komputer sehingga dengan mudah dapat dievaluasi.

b. Elemen-elemen lain HACCP

Elemen-elemen lain dari HACCP terdiri dari :

1. Prosedur Verifikasi (*verifikasi procedure*)

Yaitu suatu sistem pemeriksaan untuk menjamin dan memastikan bahwa program HACCP dilaksanakan sesuai dengan rencana dan dilakukan dengan baik.

Pelaksanaan verifikasi ini dapat dibedakan menjadi 2 (dua) yaitu :

- Verifikasi Internal apabila dilakukan oleh pihak manajemen perusahaan sendiri.
- Verifikasi Eksternal apabila dilakukan oleh pihak pemerintah yang dilakukan secara wajib dan rutin.

2. Prosedur Pelacakan (*recall Procedure*)

Yaitu suatu kemampuan dari dari pihak perusahaan untuk melacak dan menarik kembali dari peredaran apabila produknya ada yang mengalami penyimpangan atau rusak yang bertujuan untuk melindungi masyarakat konsumen. Oleh karena itu pihak perusahaan wajib mempunyai suatu prosedur yang dapat dengan mudah melacak dan menarik kembali produk-produk yang sempat beredar tetapi kemudian ada penyimpangan atau kesalahan.

3. Prosedur Operasional Standar (SOP) Sanitasi

Yaitu suatu prosedur operasional sanitasi yang ditetapkan oleh perusahaan dan mencakup kebiasaan standar perusahaan, untuk dilaksanakan oleh perusahaan. Standar operasional sanitasi harus mencakup semua aspek sanitasi termasuk personil dan harus menguraikan perhatian/pemantauan perusahaan setiap hari sebelum, selama da sesudah proses dilakukan.

4. Prosedur Arsip Keluhan Konsumen

Merupakan pengarsipan keluhan-keluhan konsumen untuk melihat kecenderungan konsumen dan untuk melakukan tindakan lebih lanjut.

BAB IV PEMBAHASAN

PT. Sittomas Muliasakti yang bergerak dibidang pengolahan udang beku berkedudukan di kawasan industri Makassar Jalan Kima VII KAV J-2. Perusahaan ini mempunyai prinsip kemitraan yaitu memberikan jaminan mutu produk yang memuaskan kepada pelanggan, sehingga pelanggan dalam menerima produk dari PT. Sittomas Muliasakti akan tepat waktu, bermutu tinggi dan dengan harga yang wajar. Komitmen ini dijadikan pegangan oleh seluruh manajemen dan karyawan.

Pada pembahasan ini akan diuraikan seberapa jauh penentuan biaya mutu yang diterapkan oleh perusahaan dapat mempengaruhi produktivitas dan efektifitas mutu dalam menghadapi persaingan. Adapun periode yang akan dijadikan tahun penelitian adalah tahun 2000 dan selanjutnya akan dibandingkan dengan tahun 1999 yang dapat memberikan informasi bagi kepentingan peningkatan mutu.

4.1 Identifikasi Unsur-Unsur Biaya Mutu Pada PT. Sittomas Muliasakti

Berdasarkan data-data dari sistem mutu yang diterapkan (HACCP), proses produksi dan data-data biaya yang terjadi serta wawancara dengan pihak manajemen perusahaan, maka biaya-biaya mutu yang dapat diidentifikasi pada PT. Sittomas adalah sebagai berikut :

1. Biaya Pencegahan (*Prevention Cost*)

Biaya yang termasuk dalam kelompok biaya pencegahan adalah :

a. Biaya Perencanaan Mutu

Merupakan biaya yang berhubungan dengan pengimplementasian sistem mutu HACCP perusahaan ke dalam perencanaan mutu produk yang akan dihasilkan perusahaan.

Biaya perencanaan mutu untuk tahun 1999 adalah sebesar Rp 36.502.028,- sedangkan tahun 2000 sebesar Rp 51.155.538,-.

b. Biaya Pendidikan dan Latihan

Merupakan biaya pengembangan dan pengoperasian program formal pelatihan mutu pada seluruh operasi perusahaan, yang dirancang untuk melatih karyawan dalam hal pengertian dan penggunaan program-program dan teknik-teknik untuk kendali mutu, keterandalan dan keamanan.

Biaya pendidikan dan latihan yang terjadi pada tahun 1999 dan 2000 masing-masing sebesar Rp 7.892.330,- dan Rp 12.788.884

c. Biaya Audit Mutu

Merupakan biaya yang berhubungan dengan pelaksanaan audit mutu intern untuk memantau aktivitas sistem mutu yang diterapkan perusahaan serta untuk mengidentifikasi kebutuhan perusahaan dari sistem mutu dan prosedur yang diterapkan.

Audit mutu HACCP dilaksanakan satu kali setahun yang dilaksanakan oleh tim HACCP perusahaan dan biayanya ditaksir sebesar Rp 6.000.000,- baik untuk tahun 1999 maupun tahun 2000.

2. Biaya Penilaian (*Appraisal Cost*)

Biaya yang termasuk dalam kelompok biaya penilaian yaitu :

a. Biaya Penerimaan Bahan Baku

Merupakan biaya yang terjadi untuk kegiatan pengujian dan pemeriksaan terhadap bahan baku yang dibeli (udang), yang merupakan biaya yang terkait dengan waktu yang digunakan oleh karyawan pemeriksa dan untuk mengevaluasi mutu bahan baku udang yang dibeli.

Biaya penerimaan bahan baku untuk tahun 1999 dan 2000 masing-masing adalah sebesar Rp 8.878.872,- dan Rp 10.231.108,-.

b. Biaya Pemeriksaan dan Pengujian Produk

Merupakan biaya yang terjadi untuk meneliti kesesuaian hasil produksi dengan standar perusahaan termasuk meneliti pengepakan dan pengiriman.

Biaya ini yang terjadi pada tahun 1999 dan 2000 masing-masing sebesar Rp 11.838.500,- dan Rp 16.625.550,-.

c. Biaya Pemeriksaan dan Pengujian Mutu

Merupakan biaya untuk pelaksanaan pemeriksaan mutu produk dalam proses maupun produk jadi.

Tahun 1999 sebesar Rp 14.798.120,- sedang tahun 2000 sebesar Rp 23.019.992,-.

d. Biaya pengesahan dari luar

Merupakan biaya yang dikaitkan dengan evaluasi penerapan pedoman dan prosedur sistem mutu HACCP yang dilakukan oleh pihak luar perusahaan dalam hal ini Dinas Perikanan untuk menilai

tingkat kesesuaian mutu produk terhadap persyaratan mutu ataupun terhadap peraturan yang ada.

PT. Sittomas menggunakan jasa dinas perikanan untuk kegiatan ini dan untuk tahun 1999 biayanya ditaksir sebesar Rp 4.000.000,- sedang tahun 2000 Rp 8.950.000,-.

c. Biaya Pemeliharaan dan Kalibrasi

Merupakan biaya yang dikaitkan dengan pelaksanaan pemeriksaan dan pemeliharaan perlengkapan pengujian.

Biaya pemeliharaan dan kalibrasi untuk tahun 1999 dan 2000 masing-masing sebesar Rp 34.528.945,- dan Rp 47.318.872,-

f. Biaya Pemeliharaan Operasional Sanitasi

Merupakan biaya yang berhubungan dengan aspek sanitasi, dalam hal ini pemenuhan syarat-syarat teknis sanitasi dan *hygiene* unit pengolahan serta ketentuan-ketentuan tentang operasional sanitasi termasuk pemantauan sanitasi personil setiap hari sebelum, selama dan sesudah proses produksi dilakukan.

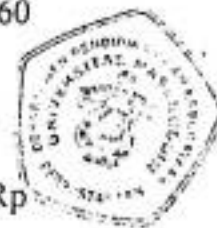
Biaya pemeliharaan sanitasi yang terjadi tahun 1999 dan 2000 adalah sebesar Rp 19.730.825,- dan Rp 28.135.546,-.

3. Biaya Kegagalan Internal (*Internal Failure Cost*)

Biaya yang termasuk dalam kelompok biaya kegagalan internal adalah :

a. Kerugian Rendemen

Merupakan biaya-biaya yang terjadi akibat rendemen susut olah yang ditetapkan tidak terpenuhi.



Kerugian rendemen PT. Sittomas pada tahun 1999 adalah Rp 498.203.355,- sedangkan tahun 2000 adalah sebesar Rp 386.224.310,-

b. Biaya Penurunan Mutu

Biaya yang berhubungan dengan produk yang harus dijual dengan harga yang lebih rendah dari seharusnya karena masalah mutu.

Biaya penurunan mutu tahun 1999 adalah Rp 41.434.735,- sedang tahun 2000 Rp 39.645.542,-.

c. Rework

Merupakan biaya-biaya untuk memperbaiki produk yang rusak untuk membuat produk tersebut dapat dimanfaatkan kembali atau dapat bernilai kembali. Tahun 1999 rework sebesar Rp 5.000.000,- sedang tahun 2000 Rp 2.557.800,-

4. Biaya Kegagalan Eksternal (*Eksternal Failure Cost*)

Biaya kegagalan eksternal yang terjadi pada PT. Sittomas adalah biaya jaminan produk, yaitu biaya yang berhubungan dengan upaya untuk mengatasi keluhan lapangan yang spesifik dalam masa jaminan untuk penyelidikan, perbaikan maupun penggantian. Dengan kata lain biaya konsesi yang diberikan kepada pelanggan akibat keluhan karena mutu di bawah standar.

Biaya ini untuk tahun 1999 sebesar Rp 26.636.615,- sedang tahun 2000 tidak ada.

4.2 Laporan Biaya Mutu

Berdasarkan hasil identifikasi biaya mutu tersebut maka dapat disusun laporan biaya mutu untuk PT. Sittomas sebagai berikut :

Tabel 4.1
PT. Sittomas Muliasakti
Laporan Biaya Mutu
Tahun 1999 - 2000

JENIS BIAYA	TAHUN 1999		TAHUN 2000	
	Jumlah (Rp)	% dari Penjualan	Jumlah (Rp)	% dari Penjualan
BIAYA PENCEGAHAN				
1. Biaya Perencanaan Mutu	36.506.028	0,37	51.155.538	0,40
2. Biaya Pendidikan dan Latihan	7.892.330	0,09	12.788.884	0,10
3. Biaya Audit Mutu	6.000.000	0,06	6.000.000	0,05
Jumlah	50.394.358	0,51	69.944.422	0,55
BIAYA PENILAIAN				
1. Biaya Penerimaan Bahan Baku	8.878.872	0,09	10.231.108	0,08
2. Biaya Pemeriksaan Produk	11.838.500	0,12	16.625.550	0,13
4. Biaya Pemeriksaan Mutu	14.798.120	0,15	23.019.992	0,18
5. Biaya Pengesahan Dari Luar	4.000.000	0,04	8.950.000	0,07
6. Biaya Pemeliharaan dan Kalibrasi	34.528.945	0,35	47.318.872	0,37
7. Biaya Pemeliharaan Operasional Sanitasi	19.730.825	0,20	28.235.546	0,22
Jumlah	93.775.262	0,95	134.281.068	1,05
BIAYA KEGAGALAN INTERNAL				
1. Kerugian Rendemen	498.203.355	5,05	386.224.310	3,02
2. Penurunan Mutu	41.434.735	0,42	39.645.542	0,31
3. Rework	5.000.000	0,05	2.557.800	0,02
Jumlah	544.638.090	5,52	428.427.652	
BIAYA KEGAGALAN EKSTERNAL				
1. Biaya Jaminan Produk	26.636.615	0,27	0	0
Jumlah	26.636.615	0,27	0	0
TOTAL BIAYA MUTU	715.444.325	7,25	632.652.142	4,95
Catatan :				
Penjualan Tahun 1999 = Rp 9.865.412.988				
Penjualan Tahun 2000 = Rp 12.788.884.450				
Sumber : PT. Sittomas Muliasakti				

4.3 Anggaran Biaya Mutu

Secara konseptual, suatu perusahaan yang ingin mengendalikan biaya operasionalnya penting untuk menetapkan dasar/standar suatu operasi untuk suatu periode, yang dihasilkan melalui proses perencanaan. Dasar operasi ini selain menggambarkan bagaimana sumber daya perusahaan dialokasikan, juga menjadi dasar pengukuran prestasi perusahaan selama periode tersebut. Dasar ini biasa disebut anggaran.

Laporan biaya kualitas untuk suatu periode harus menyajikan informasi tentang anggaran dan biaya aktual masing-masing jenis biaya mutu. Dengan demikian rencana biaya tersebut dapat dipantau realisasinya secara periodik melalui laporan biaya mutu dengan membandingkan anggaran biaya mutu dengan biaya mutu aktual., dan melihat distribusi biaya kualitas, apakah masih terpusat pada biaya kegagalan atau sudah bergeser ke biaya pencegahan dan penilaian. Selanjutnya berdasarkan perbandingan antara anggaran dengan biaya mutu aktual dapat dilihat varian yang terjadi sehingga dapat diketahui tingkat efisiensi dan efektifitas kegiatan mutu perusahaan selama periode terkait.

Pada sistem penentuan biaya mutu disusun suatu anggaran biaya mutu yang menggambarkan berapa biaya mutu yang optimal untuk mencapai tingkat mutu yang diinginkan perusahaan. Disamping itu selama periode berjalan anggaran biaya mutu ini dapat berfungsi sebagai *performance report* untuk menjaga agar operasi tetap berjalan sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan.

Secara deskriptif, dapat dianalisa bahwa kelemahan upaya peningkatan mutu dengan tidak adanya anggaran biaya mutu pada PT. Sittomas adalah sebagai berikut :

1. Ketidakjelasan sasaran. Dengan tidak adanya anggaran biaya mutu, maka tidak jelas sasaran mutu yang bagaimana yang ingin dicapai dalam suatu periode, oleh karena itu tiap bagian maupun karyawan tidak mengetahui secara konkrit dan jelas arah dan target mutu yang ingin dicapai dalam suatu periode.
2. Ukuran prestasi . Pengukuran hasil kerja dalam peningkatan mutu produksi perusahaan tidak dapat dilaksanakan. Hal ini disebabkan karena tidak adanya parameter yang dapat mengukur seberapa mampu bagian atau karyawan telah menjalankan tugasnya dengan baik.
3. Pengukuran efisiensi dan efektifitas. Seberapa besar efisiensi biaya dan seberapa efektif pencapaian peningkatan mutu tidak dapat diukur, hal ini karena tidak adanya standar pengukuran.
4. Informasi untuk koreksi atau perbaikan. Perbaikan terhadap operasi suatu perusahaan untuk masa-masa mendatang hanya dapat dilakukan jika diketahui kelemahan-kelemahan pada periode-periode sebelumnya. Informasi mengenai kelemahan-kelemahan operasi dapat diperoleh dari hasil evaluasi dalam hal perbandingan antara anggaran dengan hasil aktual pelaksanaan yang bermanfaat untuk pengendalian dan upaya peningkatan mutu itu sendiri. Hal ini tidak dapat dilakukan oleh manajemen PT. Sittomas karena tidak adanya anggaran biaya mutu sebagai dasar untuk mengevaluasi apakah tingkat mutu yang diinginkan

telah efektif tercapai, kemudian apakah biaya-biaya telah dikeluarkan secara efisien sehingga kelemahan-kelemahan operasi tidak dapat terdeteksi. Oleh karena itu pihak manajemen tidak mempunyai bahan untuk koreksi atas perbaikan operasi untuk masa-masa mendatang

Atas pertimbangan berbagai alasan di atas, maka diperlukan adanya suatu anggaran biaya bagi PT. Sittomas untuk kepentingan pengendalian biaya serta untuk peningkatan mutu produk perusahaan

4.4 Manfaat Sistem Biaya Mutu

1. Pengendalian Biaya mutu

Kegiatan pengendalian mutu itu sendiri didahului dengan penyusunan rencana/anggaran biaya mutu oleh pihak manajemen. Rencana biaya mutu disusun berdasarkan program-program mutu untuk diterapkan di perusahaan, kemudian diklasifikasikan ke dalam empat jenis biaya yang telah dijelaskan sebelumnya. Tidak ada tolak ukur yang pasti mengenai berapa jumlah biaya kualitas yang tepat dan bagaimana distribusi masing-masing jenis biaya kualitas yang tepat untuk suatu perusahaan. Tetapi hal ini tidak berarti perusahaan tidak perlu menentukan target biaya dan distribusi biaya mutu.

Tingkat biaya mutu biasanya diukur dari persentasenya dari penjualan, dan jumlahnya bervariasi antara masing-masing perusahaan, menurut keadaan perusahaan dan industri di mana perusahaan melakukan usaha. Untuk menentukan biaya mutu dengan tepat, suatu perusahaan perlu melihat rata-rata tingkat biaya tersebut dalam industri, atau melihat bagaimana program dan biaya kualitas pesaing.

Masalah distribusi masing-masing jenis biaya mutu menyangkut berapa proporsi masing-masing jenis biaya mutu tersebut. Misalnya dari total biaya mutu, 60% merupakan biaya pencegahan dan penilaian, 30% biaya kerusakan internal dan 10% biaya kerusakan eksternal. Seperti halnya jumlah biaya mutu, distribusi biaya ini juga tidak ditentukan secara pasti, tetapi ada pedoman yang dapat digunakan, yaitu biaya pencegahan dan penilaian yang terjadi hendaknya lebih besar dibanding biaya kerusakan.

Berdasarkan informasi biaya kualitas yang terjadi pada PT. Sittomas, dapat dilihat mengenai distribusi biaya mutu sebagai berikut :

Tabel 4.2
PT. Sittomas Muliasakti
Distribusi Biaya Mutu
Tahun 1999 – 2000

JENIS BIAYA	TAHUN 1999		TAHUN 2000	
	Jumlah (Rp)	% Dari Biaya	Jumlah(Rp)	% Dari Biaya
A. Biaya Pengendalian				
• Biaya Pencegahan	50.394.358	7,04 %	69.944.422	11,06 %
• Biaya Penilaian	93.775.262	13,11 %	134.281.068	21,22 %
Jumlah	144.169.620	20,15 %	204.225.490	32,28 %
B. Biaya Kegagalan				
• Kegagalan Internal	544.638.090	76,13 %	428.427.652	67,72 %
• Kegagalan Eksternal	26.636.615	3,72 %	-	-
Jumlah	571.274.705	79,85 %	428.427.652	67,72 %
Total Biaya Mutu	715.444.325	100 %	632.653.142	100 %

Sumber : PT. Sittomas Muliasakti

Dari informasi mengenai distribusi biaya mutu tersebut, dapat dilihat bahwa distribusi biaya mutu yang selama ini terjadi masih berpusat pada biaya kegagalan, dimana biaya kegagalan untuk tahun 1999 mencapai 79,85 % dari total biaya mutu yang terjadi. Sedangkan biaya pengendalian hanya mencapai 20,15 % dari biaya mutu yang terdiri dari 7,04 % biaya pencegahan dan 13,11 % biaya penilaian. Sedangkan untuk tahun 2000 biaya kegagalan mencapai 67,72 % dari total biaya mutu yang terjadi, sedangkan biaya pengendaliannya hanya mencapai 32,28 % yang terdiri dari 11,06 % biaya pencegahan dan 12,22 % biaya penilaian.

Dari informasi distribusi biaya mutu yang diperlihatkan tersebut dapat disimpulkan bahwa distribusi biaya mutu pada PT. Sittomas masih belum memperlihatkan jumlah distribusi yang baik, mengingat seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa distribusi yang baik adalah distribusi biaya dimana biaya pengendalian (biaya pencegahan dan biaya penilaian) yang terjadi hendaknya lebih besar dibandingkan dengan biaya kerusakan internal dan eksternal, sebab distribusi yang demikian akan menunjukkan bahwa kerusakan produk berkurang dan program peningkatan mutu efektif. Dengan demikian perlu adanya perbaikan dalam distribusi biaya mutu pada PT. Sittomas.

Pengendalian biaya mutu sebagai upaya perbaikan mutu terus menerus dapat juga dilanjutkan pada pengurangan beberapa jenis biaya seperti :

- a. Mengurangi secara bertahap pos-pos biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal sampai biaya ini dapat diminimisasi.

Hal ini dapat dilakukan jika pedoman dan prosedur mutu yang dijabarkan melalui sistem mutu telah berjalan dengan baik, sehingga produk yang dihasilkan perusahaan benar telah sesuai sejak pertama kali produksi

dan tanpa ada kerusakan serta proses pengerjaan kembali yang membutuhkan biaya tambahan.

b. Pengurangan secara bertahap jumlah biaya pencegahan dan biaya penilaian.

Jika sistem mutu telah berjalan dengan baik ada beberapa biaya pencegahan dan biaya penilaian yang dapat dikurangi jumlahnya ataupun dihilangkan sama sekali dalam struktur biaya mutu, misalnya untuk biaya pencegahan, biaya yang dapat dikurangi seperti biaya pelatihan mutu, hal ini dapat dilakukan jika telah dirasakan keterampilan karyawan telah cukup untuk mendukung pelaksanaan sistem mutu perusahaan secara baik.

Biaya penilaian yang juga dapat dikurangi dari struktur biaya mutu perusahaan adalah biaya pemeriksaan produk, hal ini dapat dilakukan jika dianggap sistem mutu yang diterapkan telah mampu memberikan jaminan bahwa produk yang diproduksi perusahaan bebas dari kerusakan atau ketiaksesuaian.

2. Koreksi atas proses kegiatan operasional

Koreksi atas proses kegiatan operasional utamanya dengan memperhatikan biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal yang timbul. Dari Timbulnya biaya ini diadakan penelusuran penyebab terjadinya kerusakan. Untuk mengetahui penyebab terjadinya kerusakan tersebut ditelusuri oleh bagian produksi, apakah kerusakan tersebut timbul karena kesalahan pada saat pemotongan atau dari mesin memang telah cacat produksi namun lolos dari pemantauan inspeksi bahan atau pengadaan mesin-mesin yang tidak bermutu.

Koreksi atas proses kegiatan operasional ini dapat dilakukan dengan menggunakan analisis penyimpangan kinerja, sebab akibat (cause and effect diagram) yaitu suatu diagram yang menggunakan uraian grafis untuk menganalisa timbulnya akibat, yaitu mencari atau menemukan dan menggambarkan semua faktor-faktor penyebab dari suatu akibat yang dianalisis.

Oleh pihak manajemen perusahaan analisa ini harus diinterpretasikan untuk keperluan tindakan-tindakan yang akan diambil. Sasaran tertentu harus ditetapkan untuk menghasilkan hubungan-hubungan yang diinginkan, dalam hal ini keseimbangan antara biaya yang dikeluarkan untuk upaya pencegahan versus biaya yang dihemat sebagai hasil berkurangnya biaya kegagalan.

4.5 Analisa Pengaruh Biaya Mutu terhadap Produktivitas dan Efektifitas

Mutu

Untuk melihat kinerja peningkatan mutu pada PT. Sittomas ada dua ukuran yang akan dipakai, yaitu tingkat produktifitas dan tingkat efektifitas mutu. Ukuran produktifitas mutu dipakai untuk melihat tingkat keberhasilan biaya pengendalian terhadap produktifitas bahan baku, sedangkan tingkat efektifitas mutu digunakan untuk melihat tingkat keberhasilan upaya pengendalian dalam mencegah terjadinya kegagalan atau kerusakan produk. Produktifitas bahan baku itu sendiri merupakan kemampuan untuk menghasilkan produk barang jadi dari sejumlah masukan (*input*) berupa bahan baku udang, yaitu selisih antara bahan baku yang terpakai dengan susut olah produksi.



Pengukuran produktivitas mutu dilakukan dengan membagi produktivitas bahan baku dengan biaya pengendalian (biaya pencegahan dan biaya penilaian). Sedangkan pengukuran efektifitas dilakukan dengan membagi biaya kegagalan dengan biaya pengendalian. Formulasinya dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas Mutu (PM)} = \frac{\text{Produksi}}{\text{Biaya Pengendalian} + \text{Biaya Kegagalan}}$$

$$\text{Efektifitas Mutu (EM)} = \frac{\text{Produksi}}{\text{Biaya Pengendalian}}$$

Tabel 4.3

PT. Sittomas Muliasakti
Data Jumlah Produksi dan Biaya Mutu

Untuk menghitung produktivitas dan efektifitas mutu perusahaan maka berikut data-data yang dibutuhkan

	1999	0
Bahan Baku (kg)	1.464.091,10	2.399.582,06
Susut Olah (kg)	503.401,40	778.259,18
Produksi (kg)	960.689,70	1.521.322,88
Biaya Pencegahan	50.394.358	69.944.422
Biaya Penilaian	93.775.262	134.281.068
Biaya Kegagalan Internal	544.638.090	428.427.652
Biaya kegagalan Eksternal	26.636.615	0

Sumber : PT. Sittomas Muliasakti

Dari data biaya mutu yang terjadi pada PT. Sittomas, kita dapat menghitung tingkat produktivitas dan efektifitas mutu yang terjadi sebagai berikut

$$\begin{aligned} \text{PM (2000)} &= \frac{1.521.322,88 \text{ kg}}{204.225.490} \\ &= 0,00745/\text{kg} \text{ atau } 7,45/\text{gram} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{EM (2000)} &= \frac{428.427.652}{204.225.490} \\ &= 2,10 \end{aligned}$$

Jadi produktivitas mutu untuk tahun 2000 sebesar 7,45 gram yang berarti setiap rupiah biaya pengendalian mampu menghasilkan produk jadi sebesar 7,45 gram. Sedangkan tingkat efektifitasnya adalah Rp 2,10,- yang berarti bahwa setiap rupiah biaya pengendalian yang dilakukan masih meloloskan biaya kegagalan sebesar Rp 2,10,-.

Ukuran produktivitas dan efektifitas yang dihitung di atas belum menyampaikan informasi yang memadai jika hanya berdiri sendiri. Agar lebih bermakna maka ukuran tersebut harus dibandingkan dengan periode sebelumnya, yang disebut dengan ukuran perubahan produktivitas dan efektifitas mutu. Pengukuran perubahan tersebut akan mendeteksi adanya reaksi atau tindakan terhadap pola produktivitas dan efektifitas sebelumnya. Jika produktivitas dan efektifitas menurun, maka orang bisa berkesimpulan bahwa selama ini manajemen mengabaikan perbaikan produktivitas dan efektifitas peningkatan mutunya. Namun bila produktivitas dan efektifitasnya meningkat, maka orang bisa berkesimpulan bahwa manajemen telah mengambil tindakan baik disengaja maupun tidak untuk meningkatkan kinerja operasional mutu perusahaan.



Pengukuran produktivitas dan efektifitas peningkatan mutu perusahaan juga memberi gambaran seberapa besar perubahan produktivitas dan efektifitas yang dilakukan oleh perusahaan, baik itu dalam bentuk diagram, angka atau persentase dari perubahan tersebut. Untuk melakukan hal tersebut maka kita harus menghitung tingkat produktivitas dan efektifitas peningkatan mutu tahun sebelumnya. Berikut perhitungan produktivitas dan efektifitas peningkatan mutu tahun 1999 :

$$\begin{aligned} \text{PM (1999)} &= \frac{960.689,70 \text{ kg}}{144.169.620} \\ &= 0,00666/\text{kg} \text{ atau } 6,66/\text{gram} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{EM (1999)} &= \frac{571.274.705}{144.169.620} \\ &= 3,96 \end{aligned}$$

Untuk mendapatkan perubahan produktivitas mutu, maka kita mengurangi produktivitas sekarang (2000) dengan produktivitas mutu tahun sebelumnya (1999). Begitu pula efektifitas mutu didapat dengan mengurangi efektifitas mutu sekarang (2000) dengan efektifitas mutu tahun sebelumnya (1999). Perhitungannya diperlihatkan sebagai berikut :

$$\blacktriangle \text{PM} = \text{PM (2000)} - \text{PM (1999)}$$

$$\blacktriangle \text{EM} = \text{EM (2000)} - \text{EM (1999)}$$

Dimana :

$$\blacktriangle \text{PM} = \text{Perubahan Produktivitas Mutu}$$

$$\blacktriangle \text{EM} = \text{Perubahan Efektifitas Mutu}$$

Sehingga :

$$\Delta PM = 7,45 - 6,66$$

$$= 0,79 \text{ gram}$$

$$\text{Atau naik } 11,9 \% (0,79/6,66 \times 100 \%)$$

Angka tersebut menunjukkan bahwa selama kurung waktu satu tahun produktivitas mutu perusahaan mengalami kenaikan sebesar 0,79 gram atau 11,9 % dari tahun sebelumnya. Jika sebelumnya perusahaan mampu menghasilkan produk jadi senilai 6,66 gram setiap rupiah biaya pengendalian mutunya, maka perusahaan sekarang mampu menghasilkan produk jadi senilai 7,45 gram setiap rupiah biaya pengendaliannya, sehingga persentase kenaikan selama satu tahun adalah sebesar 11,9 %.

$$\Delta EM = 2,10 - 3,96$$

$$= -1,86$$

$$\text{Atau naik } 46,97 \% (1,86/3,96 \times 100 \%)$$

Angka tersebut menunjukkan indikasi terhadap peningkatan efektifitas mutu sebesar Rp 1,86 dari tahun sebelumnya (1999) atau dalam persentase sebesar 46,97 %. Jika pada tahun 1999 setiap rupiah biaya pengendalian yang disediakan perusahaan untuk mencegah kerusakan produk masih meloloskan angka kerusakan sebesar Rp 3,96 maka pada tahun 2000 angka kerusakan yang lolos menurun menjadi Rp 2,10 atau penurunan biaya kegagalan sebesar Rp 1,86, yang berarti peningkatan efektifitas mutu sebesar 46,97 %.

BAB V

PENUTUP

Sebagai penutup dari penulisan skripsi ini penulis akan menyampaikan kesimpulan dan saran yang dapat dipakai sebagai perkembangan tindak lanjut oleh PT. Sittomas Muliasakti Makassar.

5.1 Kesimpulan

1. Dari hasil identifikasi unsur-unsur biaya mutu diperoleh informasi bahwa PT. Sittomas belum memiliki distribusi biaya mutu yang baik. Dimana tahun 2000 biaya kerusakan mencapai 67,72% dari total biaya mutu sedang biaya pengendalian (biaya pencegahan dan biaya penilaian) hanya sebesar 32,28%. Distribusi biaya mutu tersebut menunjukkan bahwa elemen biaya kerusakan masih lebih dominan dibandingkan elemen biaya pengendalian.
2. Hasil analisa pengaruh penerapan biaya mutu pada PT. Sittomas tahun 2000 memperlihatkan kecenderungan adanya peningkatan produktivitas dan efektifitas mutu. Di mana tahun 2000 terjadi peningkatan produktivitas sebesar 11,9% dari tahun sebelumnya dari segi efektifitas mutu juga meningkat sebesar 46,97%.

5.2 Saran – Saran

Setelah mengemukakan kesimpulan atas hasil pembahasan, maka penulis akan menyampaikan saran-saran sebagai berikut :

1. Dalam melakukan pengendalian biaya mutu, pihak manajemen PT. Sittomas harus dapat menerapkan penentuan biaya mutu dengan menggunakan laporan biaya mutu sebagai alat pengendalian. Informasi biaya mutu dapat memperlihatkan sejauh mana tingkat produktivitas dan efektifitas operasional peningkatan mutu produk dapat dijadikan dasar untuk perbaikan mutu secara berkelanjutan.
2. Untuk tujuan jangka panjang, pengendalian biaya mutu masih dapat diupayakan untuk ditekan sampai nilainya tidak lebih dari 2,5% dari penjualan, dimana jumlah tersebut oleh pakar mutu merupakan jumlah biaya mutu yang optimal bagi kegiatan peningkatan mutu produk dan untuk mempertahankan tingkat mutu produk perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Ahyari, *Manajemen Produksi: Pengendalian Produksi*, Yogyakarta, BPFH, UGM, Yogyakarta, 1991.
- Amin Widjaja, *Audit Mutu*, Jakarta. PT. Rineka Cipta Jakarta, 1992.
- Amin Widjaja, *Manajemen Mutu Terpadu Suatu Pengantar*, Jakarta PT. Rineka Cipta, 1993.
- Anthoni, Dearden, Bedford, *Manajemen Control System*, Edisi 6, Alih Bahasa Agung Maulana, Jakarta, Bina Rupa Aksara, 1992.
- A.V. Feigebaum, *Total Quality Control*, Jilid 1, edisi Ketiga, Jakarta, Penerbit Erlangga, 1991.
- Bambang H. Hadiwardjo, Sulistijarningsih Wibisono, *Memasuki Pasar Internasional Dengan ISO 9000 (Sistem Manajemen Mutu)*, Cetakan Pertama, Jakarta, Ghalia Indonesia, 1996.
- De Coster, Don T. et el *Management Accounting, A Decision Emphasis* (New York : John Wiley & Son, 1990) Fruth Edition.
- Hammer and Usry, *Cost Accounting Planning And Control*, Jakarta, 1994.
- Hansen and Mowen , *Management Accounting*, (Cincinnati, Ohio: Shut-Western College), 1997.
- Mulyadi, *Akuntansi Biaya, (Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian Biaya)*, Yogyakarta, YKPN, 1999.
- Polimeni, Fabozzi And Arthur H.A. *Cost Accounting Concepts and Application for Managerial Decision Making*, USA, Company, 1991.
- Ray H. Garrison, *Managerial Accounting; Concept For Planning Control And Decision Making*, 1992.
- Richard B. Chase, *Production and Operating Management* (Illeons: Home Wood, 1994).
- Supriyono, *Akuntansi Biaya dan Akuntansi Manajemen Untuk Teknologi Maju dan Globalisasi*, Yogyakarta, BPFH, 1994.
- Surjana, *Metode Statistik*, Penerbit Tarsito, edisi Ke lima, 1990.