

BAB II

PENGENDALIAN BIAYA MUTU

2.1. Mutu

2.1.1. Pengertian dan Jenis Mutu

Mutu adalah sesuatu yang diputuskan pelanggan. Mutu didasarkan pada pengalaman aktual produk dan jasa, diukur berdasar persyaratan pelanggan. Definisi yang lebih rinci tentang mutu produk dan jasa, dikemukakan oleh Feigenbaun (1989:53) sebagai berikut :

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

Untuk menentukan dan mengevaluasi hingga tingkat mana produk dan jasa mendekati keseluruhan gambaran karakteristik diatas maka dilakukan pengukuran mutu atau kualitas.

Pengertian mutu atau kualitas menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah tingkat baik buruknya sesuatu. Mutu dapat pula didefinisikan sebagai tingkat keunggulan, jadi mutu adalah ukuran relatif kebaikan. Dalam realita sehari-hari secara operasional produk bermutu adalah produk yang memenuhi berbagai harapan pelanggan.

Suatu produk harus mempunyai mutu tertentu karena produk tersebut diproduksi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Disamping tujuan penggunaan, harga barang juga akan mempengaruhi persepsi orang atas barang tersebut.

Beberapa istilah seperti keandalan, kemampuan pelayanan, dan kemudahan pemeliharaan kadang-kadang digunakan sebagai definisi kualitas atau mutu.

Definisi mutu menurut Juran dan Gryna adalah *Fitness for use* (kepuasan guna). Pengertian ini lebih berorientasi pada konsumen. Bagi konsumen mutu berarti kemudahan dalam memperoleh barang, keamanan dan kenyamanan dalam mempergunakan serta dapat memenuhi selera (Juran and Gryna, 1980:1-2). Dari beberapa pengertian mutu diatas, dapat diketahui bahwa mutu adalah karakteristik produk dan jasa yang memenuhi harapan-harapan pelanggan.

Ada tiga jenis mutu yang diakui menurut Levine, Ramsey, dan Berenson: (Atkinson, et al., 1995:48)

1. *Quality of Design* (Mutu Rancangan)

Mutu rancangan merupakan suatu fungsi dari berbagai spesifikasi produk. Mutu rancangan berbeda-beda antara produk yang satu dengan yang lain.

2. *Quality of Conformance* (Mutu Kesesuaian)

Mutu kesesuaian adalah suatu ukuran mengenai bagaimana mutu produk memenuhi berbagai persyaratan/spesifikasi yang telah dirancang. Dengan kata lain tingkat optimal dicapai pada tingkat kesesuaian 100%.

3. *Quality of Performance* (Mutu Kinerja)

Mutu kinerja adalah kemampuan perusahaan untuk mempertahankan tingkat kesesuaian dalam jangka panjang. Hal ini berhubungan dengan karakteristik produk.

Dari ketiga jenis mutu diatas, mutu kesesuaian harus menerima tekanan yang lebih besar. Ketidaksesuaian untuk memenuhi persyaratan akan menimbulkan masalah besar bagi perusahaan. Para ahli mutu mengartikan peningkatan mutu sebagai pengurangan kejadian yang tidak sesuai dengan harapan pelanggan. Bagi para ahli mutu istilah mutu sinonim dengan kesesuaian untuk memenuhi persyaratan-persyaratan, mengerjakan secara benar sejak awal.

2.1.2. Karakteristik Mutu

Mutu merupakan faktor dasar yang mempengaruhi pilihan konsumen untuk berbagai jenis produk dan jasa. Konsumen membeli suatu produk karena manfaat produk tersebut. Produk dianggap bermutu atau tidak tergantung pada apakah produk tersebut memenuhi fungsi tersebut atau tidak.

Karakteristik mutu sebenarnya sulit untuk diukur. Kegunaan atau kemampuan suatu produk merupakan bagian dari karakteristik mutu yang sebenarnya. Oleh karena sulitnya mengukur karakteristik mutu maka ditetapkan karakteristik mutu yang lain, yang disebut dengan karakteristik pengganti. Karakteristik pengganti harus mencerminkan tuntutan-tuntutan konsumen. Karakteristik mutu pengganti tersebut antara lain: (Mizuno, 1994:6)

1. Harga yang wajar

Sebuah produk tidak perlu secara mutlak mutunya terbaik, yang terpenting ialah bahwa produk itu memenuhi tuntutan konsumen agar dapat dimanfaatkan. Selain sifat fisik, konsumen juga mencari harga yang wajar,

itulah sebabnya tidak ada artinya mengejar mutu produk tanpa memperhatikan harga.

2. Ekonomi

Konsumen mencari sifat ekonomis seperti kebutuhan energi sekecil mungkin, kemungkinan rusak sesedikit mungkin, pemeliharaan dan biaya pengamanan sekecil mungkin, dan penggunaan yang luas.

3. Awet

Pemakai mengharapkan agar produk itu terbuat dari bahan yang awet dan tahan terhadap perubahan drastis sepanjang waktu. Keausan, bagian-bagian yang kendor, dan karat menjurus pada masalah yang tidak dikehendaki

4. Aman

Sebuah produk diharapkan aman untuk digunakan dan tidak membahayakan kehidupan atau anggota badan. Diantara produk-produk yang telah menjadi masalah disini adalah mobil (emisi gas buang) dan bangunan tinggi (mengalihkan pola angin dan mengganggu penerimaan gelombang radio). Masalah-masalah ini menurunkan nilai produk tadi.

5. Mudah digunakan

Umumnya sebuah produk dirancang untuk rata-rata konsumen pada umumnya, tanpa memerlukan pelatihan khusus terlebih dahulu untuk menggunakannya. Konsumen berharap dapat menggunakan produk itu secara terus menerus, dan tanpa kesulitan dan mengendalikan bahwa akan ada tanda-tanda bahaya sebelum timbulnya kesulitan.

6. Mudah dibuat

Hal ini berkaitan dengan biaya produksi. Produk tadi harus terbuat dari bahan-bahan yang mudah diperoleh dan mudah disimpan dan pemanufakturannya harus memerlukan proses dan keterampilan sesedikit mungkin.

7. Mudah dibuang

Pada masyarakat sekarang ini yang sangat padat populasinya, sebuah produk yang tidak dapat digunakan bisa dibuang begitu saja disembarang tempat. Apa yang tidak dikehendaki sekurang-kurangnya terbukti mengganggu dan terkadang merugikan. Biaya pembuangan merupakan faktor penting yang harus dipertimbangkan dalam menciptakan setiap produk.

Sebuah produk yang kekurangan salah satu unsur mutu tergolong produk bermutu rendah atau cacat. Ketiadaan unsur mutu dapat mencelakakan sebuah produk, tetapi keberadaannya tidak menjamin bahwa sebuah produk akan memenangkan persaingan. Unsur-unsur diatas yang disebut faktor mutu negatif.

Unsur-unsur mutu yang harus dimasukkan untuk memiliki sebuah produk yang unggul (faktor mutu negatif), sebagai berikut: (Mizuno, 1994:6)

1. Desain yang bagus

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

2. Keunggulan dalam persaingan

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

3. Daya tarik fisik

Produk itu harus menarik Panca Indera (kalau disentuh dan dirasakan) harus dicap dengan baik dan harus indah.

4. Berbeda dan asli

Bagi banyak produk, misalnya dasi, konsumen ingin mengetahui bahwa tidak ada orang lain yang memiliki dasi yang sama persis dengan dasi yang ia pakai.

2.1.3. Faktor-Faktor Mendasar yang Mempengaruhi Mutu

Mutu produk dan jasa sebara langsung dipengaruhi dalam sembilan bidang dasar. Sembilan bidang faktor yang mempengaruhi mutu tersebut adalah sebagai berikut: (Feigenbaum, 1989:54-56)

1. *Market* (Pasar)

Jumlah produk baru dan lebih baik yang ditawarkan dipasar tumbuh dengan pesat, keinginan dan kebutuhan secara hati-hati didefinisikan oleh bisnis masa kini sebagai suatu dasar untuk mengembangkan produk-produk baru.

Konsumen telah diarahkan untuk mempercayai bahwa ada sebuah produk yang mampu memenuhi hampir semua kebutuhan konsumen.

Pasar menjadi lebih luas ruang lingkupnya dan bahkan secara

fungsional lebih terspesialisasi di dalam barang dan jasa yang ditawarkan. Persaingan semakin ketat, sehingga perusahaan-perusahaan yang bersaing harus semakin fleksibel dan mampu untuk mempertahankan bahkan meningkatkan mutu produknya.

2. *Money* (Uang)

Meningkatnya persaingan di dalam banyak bidang bersamaan dengan fluktuasi ekonomi dunia telah menurunkan batas (*margin*) laba. Kebutuhan akan otomasi dan pemekanisasian telah mendorong pengeluaran biaya yang besar. Biaya mutu yang dikaitkan dengan pemeliharaan dan perbaikan mutu telah mencapai ketinggian yang tidak terduga. Kenyataan ini telah menarik perhatian manajer untuk mengendalikan biaya mutu sekaligus meningkatkan mutu sehingga kerugian dapat diturunkan dan laba dapat diperbaiki.

3. *Management* (Manajemen)

Tanggung jawab mutu telah didistribusikan antara beberapa kelompok khusus, Bagian pemasaran, melalui fungsi perencanaan produknya, harus membuat persyaratan-persyaratan produk. Bagian rekayasa, mempunyai tanggung jawab untuk merancang produk yang akan memenuhi persyaratan-persyaratan ini. Bagian produksi harus mengembangkan dan memperbaiki kembali proses untuk memberikan kemampuan yang cukup untuk membuat produk sesuai dengan spesifikasi rancangan, dan bagian kendali mutu harus merencanakan pengukuran-pengukuran mutu pada seluruh aliran proses yang akan

menjamin bahwa hasil akhir akan memenuhi persyaratan-persyaratan mutu.

4. *Men* (Manusia)

Spesialisasi membutuhkan pekerja-pekerja dengan pengetahuan khusus. Meskipun spesialisasi mempunyai keuntungan tetapi spesialisasi juga membawa kerugian, yaitu terpecahnya tanggung jawab mutu produk ke dalam beberapa bagian. Hal ini menciptakan permintaan akan ahli teknik sistem yang akan mengajak semua bidang spesialisasi untuk secara bersama-sama merencanakan, menciptakan dan mengoperasikan berbagai sistem yang akan menjamin suatu hasil yang diinginkan.

5. *Motivation* (motivasi)

Meningkatkan kerumitan dalam membawa mutu produk ke dalam pasar telah memperbesar makna kontribusi setiap karyawan terhadap mutu. Penelitian tentang motivasi manusia telah menunjukkan bahwa sebagai tambahan hadiah uang, para pekerja masa kini memerlukan sesuatu yang memperkuat rasa keberhasilan di dalam pekerjaannya dan pengakuan yang positif bahwa para pekerja secara pribadi turut memberikan sumbangan atas tercapainya tujuan perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan mutu dan komunikasi yang baik tentang kesadaran mutu sangat penting bagi perusahaan.

6. *Material* (Bahan)

Para ahli teknik memilih bahan dengan batasan yang lebih ketat dan banyak menggunakan bahan yang baru disebabkan karena biaya produksi dan persyaratan mutu.

7. *Machines and mechanization* (Mesin dan Mekanisasi)

Upaya perusahaan untuk menurunkan biaya dan volume produksi untuk memuaskan pelanggan dalam persaingan yang ketat telah mendorong penggunaan peralatan pabrik yang lebih rumit dan lebih tergantung pada mutu bahan yang dimasukkan ke dalam mesin tersebut. Semakin besar usaha perusahaan untuk melakukan permekanisasi dan otomasi untuk mencapai penurunan biaya, mutu yang baik menjadi semakin kritis.

8. *Modern Information Methods* (Metode Informasi Modern)

Perkembangan teknologi komputer yang cepat telah mempercepat proses untuk mengumpulkan, menyimpan, mengambil kembali informasi pada suatu skala yang tidak pernah terbayangkan sebelumnya. Teknologi ini menyediakan cara untuk mengendalikan mesin dan proses selama proses produksi bahkan mampu mengendalikan produk dan jasa sampai ke tangan pelanggan.

9. *Mounting Product Requirement* (persyaratan Proses Produksi).

Meningkatnya kerumitan dan persyaratan-persyaratan prestasi yang lebih tinggi bagi produk telah menekan pentingnya keamanan dan kehandalan produk. Perhatian yang konstan harus diberikan untuk

meyakinkan bahwa tidak ada faktor-faktor yang diketahui atau tidak diketahui, memasuki proses untuk menurunkan kehandalan komponen atau sistem.

2.2. Biaya Mutu

2.2.1. Pengertian dan Unsur-Unsur Biaya Mutu

Pada umumnya biaya mutu adalah golongan biaya yang dikaitkan dengan proses produksi, mengidentifikasi, menghindari atau memperbaiki produk yang tidak memenuhi persyaratan. Seperti yang diungkapkan oleh J.M. Juran dan Frank Gryna bahwa biaya mutu adalah biaya-biaya yang dikeluarkan atau terjadi dalam usaha untuk membuat, menemukan, memperbaiki atau menghindari kerusakan dan penurunan mutu produk. (Juran dan Gryna, 1980:13)

Beberapa alasan mengapa biaya mutu harus diperhatikan secara tegas dalam suatu perusahaan:

1. Meningkatnya biaya mutu karena makin rumitnya hasil produksi.
2. Meningkatnya kesadaran akan biaya daur hidup produk, termasuk di dalamnya biaya pemeliharaan, tenaga kerja, suku cadang, dan lain-lain.
3. Adanya kebutuhan akan pengelolaan mutu yang secara efektif dapat menjabarkan biaya produksi dalam bahasa margi umum, yaitu uang.

Biaya mutu yang terlalu tinggi menyebabkan harga produk tinggi, sehingga tidak kompetitif. Biaya mutu yang terlalu tinggi juga menunjukkan ketidakefisienan manajemen dalam mengelola perusahaan. Pengendalian biaya mutu dapat memotivasi departemen yang mempunyai tanggung jawab terhadap

program perbaikan mutu, karena mutu dapat dijadikan sebagai standar atau ukuran prestasi.

Biaya mutu perlu direncanakan, diukur, dan dikendalikan selanjutnya disajikan dalam laporan biaya mutu. Laporan biaya mutu dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan jangka pendek dan jangka panjang serta mengevaluasi usaha yang telah dilakukan manajemen dalam menjaga mutu produk.

Jadi dapat disimpulkan bahwa biaya mutu merupakan alat bantu manajemen sebagai:

1. Metode penilaian efektifitas program secara menyeluruh.
2. Salah satu cara penentuan jumlah usaha optimal diantara berbagai tindakan yang berhubungan dengan mutu/kualitas.
3. Metode penentuan lingkup permasalahan dan prioritas tindakan.

Menurut sifat terjadinya biaya mutu dapat dibagi menjadi dua golongan, yaitu biaya pengendalian (*cost of control*) yang meliputi biaya pencegahan dan biaya penilaian dan biaya kegagalan (*cost failure of control*) yang meliputi biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal.

Berikut diuraikan unsur-unsur dari masing-masing kelompok biaya mutu. Perusahaan-perusahaan dapat memasukkan unsur-unsur tambahan dan mengembangkan struktur biaya mutu yang paling cocok dengan kebutuhannya. Unsur-unsur biaya mutu tersebut yaitu: (Feigenbaum, 1989:105-109)

1. Baya Pencegahan

a. Biaya Perencanaan Mutu

Biaya perencanaan mutu merupakan biaya yang berhubungan dengan waktu semua karyawan baik yang ada di dalam fungsi mutu atau di dalam fungsi-fungsi yang lainnya. Biaya ini juga berhubungan dengan waktu yang dihabiskan untuk melakukan pekerjaan perencanaan mutu.

b. Biaya Kendali Proses

Biaya kendali proses merupakan biaya yang dihubungkan dengan waktu yang digunakan oleh semua karyawan untuk menelaah dan menganalisis proses pembikinan sehingga karyawan tahu cara mengendalikan dan meningkatkan kemampuan yang ada.

c. Biaya Perencanaan dan Pengendalian Peralatan Informasi Mutu.

Biaya perencanaan dan pengembangan peralatan informasi mutu merupakan biaya yang digunakan oleh semua karyawan untuk merancang dan mengembangkan pengukuran mutu produk dan proses, dan kendali dan perlengkapan.

d. Biaya Pelatihan Mutu dan Pengembangan Tenaga Kerja

Biaya pelatihan mutu dan pengembangan tenaga kerja merupakan biaya pengembangan dan pengoperasian program pelatihan mutu pada seluruh operasi perusahaan. Biaya ini bertujuan agar karyawan dapat mengerti penggunaan teknik-teknik untuk kendali mutu, keterandalan dan keamanan.

e. Biaya Verifikasi Rancangan Produk

Biaya verifikasi rancangan produk merupakan biaya untuk mengevaluasi produk pra produksi untuk keperluan kendali mutu, keterandalan dan keamanan rancangan.

f. Biaya Pengembangan dan Manajemen Sistem

Biaya pengembangan dan manajemen sistem merupakan biaya keseluruhan rekayasa sistem mutu dan manajemen untuk pengembangan sistem mutu.

g. Biaya Pencegahan Lainnya:

Biaya pencegahan lainnya merupakan biaya administratif yang berhubungan dengan organisasi mutu.

2. Biaya Penilaian

a. Biaya Pengujian dan Pemeriksaan terhadap Bahan-bahan yang Dibeli.

Biaya ini berhubungan dengan pemeriksaan dan pengujian untuk mengevaluasi mutu bahan-bahan yang dibeli.

b. Biaya Pengujian Penerimaan Laboratorium

Biaya pengujian penerimaan laboratorium adalah semua biaya yang berhubungan dengan pengujian di laboratorium untuk mengevaluasi mutu bahan yang dibeli.

c. Biaya Laboratorium atau Jasa Pengukuran Lainnya.

Biaya laboratorium atau jasa pengukuran merupakan biaya yang berhubungan dengan biaya jasa pengukuran laboratorium, penentuan ketepatan dan perbaikan, dan jasa pemantauan proses.

d. Biaya Pemeriksaan

Biaya pemeriksaan merupakan biaya yang terjadi karena aktivitas karyawan pemeriksaan untuk mengevaluasi mutu produk di dalam pabrik.

e. Biaya Pengujian

Biaya pengujian merupakan biaya yang berhubungan dengan aktivitas karyawan pengujian untuk mengevaluasi prestasi teknis dan produk di dalam pabrik.

f. Biaya Pemeriksaan Tenaga Kerja

Biaya pemeriksa tenaga kerja merupakan biaya yang berhubungan dengan aktivitas oprator untuk memeriksa mutu pekerjaannya sendiri sesuai dengan persyaratan mutu yang ditetapkan perusahaan.

g. Biaya Penyiapan Pengujian atau Pemeriksaan.

Biaya penyiapan pengujian merupakan biaya yang berhubungan dengan waktu yang dipakai karyawan untuk menyiapkan produk dan peralatan guna dimungkinkannya pengujian.

h. Biaya Perlengkapan dan Bahan, Pengujian dan Pemeriksaan dan Perlengkapan Mutu yang Kurang Penting.

Biasa ini berhubungan dengan biaya daya (energi) untuk menggerakkan mesin-mesin serta bahan-bahan yang sifatnya merusak.

i. Biaya Audit Mutu

Biaya audit mutu adalah biaya yang berhubungan dengan aktivitas karyawan untuk melakukan audit mutu.

j. Biaya Pengesahan dari Luar

Biaya pengesahan dari luar merupakan biaya yang berhubungan dengan pihak-pihak luar yang mengesahkan mutu yang berpatokan dari standart mutu dari perusahaan.

k. Biaya Pemeliharaan dan Kalibrasi Pelengkapan Pengujian dan Pemeriksaan Informasi Mutu.

Biaya ini berhubungan dengan aktivitas karyawan pemeliharaan untuk melakukan kalibrasi ukuran, memelihara perlengkapan pengujian dan pemeriksaan informasi mutu.

l. Biaya Peninjauan Rekayasa Produk dan Penyerahan Pengiriman.

Biaya peninjauan rekayasa produk dan penyerahan pengiriman merupakan biaya yang berhubungan dengan waktu yang dipakai oleh ahli mutu yang meninjau kembali data pengujian dan pemeriksaan sebelum produk dikirimkan.

m. Biaya Pengujian Lapangan

Biaya pengujian lapangan merupakan biaya yang ditanggung oleh perusahaan pada waktu produk atau jasa diuji ditempat pelanggan sebelum produk atau jasa tersebut diserahkan.

3. Biaya Kegagalan Internal

a. Biaya Barang Afkiran

Biaya barang afkiran merupakan kerugian yang diderita selama mencapai tingkat mutu yang disyaratkan. Barang afkiran merupakan kesalahan pabrik sendiri dan kesalahan penjual

b. Biaya Pengulangan Kerjaan

Biaya pengulangan kerjaan merupakan biaya yang terjadi karena mutu yang tidak sesuai dengan yang diisyaratkan kemudian barang tersebut diulangkerjakan untuk mencapai mutu yang diisyaratkan.

c. Biaya Pengadaan Bahan

Biaya pengadaan bahan merupakan biaya-biaya tambahan yang terjadi karena karyawan pengadaan bahan menangani penolakan dan keluhan bahan yang dibeli.

d. Biaya rekayasa yang Berkaitan dengan Pabrik

Biaya rekayasa merupakan biaya yang terjadi karena komponen produk atau bahan yang tidak sesuai dengan spesifikasi mutu sehingga seorang ahli mutu dapat diminta melakukan peninjauan kelayakan perubahan-perubahan spesifikasi produk.

4. Biaya Kegagalan Internal

a. Biaya Keluhan di dalam Jaminan

Biaya keluhan dalam jaminan merupakan semua biaya untuk mengatasi keluhan pelanggan selama masa jaminan untuk perbaikan atau penggantian.

b. Biaya Keluhan di luar Jaminan

Biaya keluhan di luar jaminan adalah semua biaya yang diterima untuk melakukan penyelidikan keluhan pelanggan di luar masa jaminan yang bertujuan untuk mengetahui sebab-sebab terjadinya keluhan guna meningkatkan mutu.

c. Biaya Pelayanan Produk

Biaya pelayanan produk adalah semua biaya pelayanan produk yang diterima yang diakibatkan oleh pengujian khusus yang disebabkan bukan oleh keluhan pelanggan.

d. Biaya Liabilitas Produk

Biaya liabilitas produk merupakan biaya-biaya yang berkaitan dengan mutu yang muncul sebagai akibat penilaian liabilitas yang berkaitan dengan kegagalan mutu.

e. Biaya Penarikan Produk

Biaya penarikan produk merupakan biaya yang berkaitan dengan mutu yang membahayakan yang diketahui setelah produk dipakai oleh konsumen.

2.2.2. Informasi Biaya Mutu

Sistem pelaporan biaya mutu sangat penting perannya bagi suatu organisasi. Dengan pelapor biaya mutu signifikansi keuangan dari biaya mutu dapat ditaksir dengan relatif mudah dengan menggambarkan biaya-biaya tersebut dalam bentuk persentase tertentu, misalnya dari penjualan yang sesungguhnya. Pelapor biaya mutu akan memudahkan manajemen untuk menilai tingkat optimal biaya mutu dan menentukan jumlah relatif yang harus dikeluarkan untuk setiap elemen biaya.

Berikut ini disajikan contoh laporan biaya mutu yang menunjukkan elemen biaya mutu masing-masing kelompok dan distribusi biaya (Tabel 2.1 halaman berikut ini).

Tabel 2.1
Elemen Biaya Mutu

PT. Cintanusa Laporan Biaya Mutu Tahun 1993			
Kelompok	Biaya Mutu	% Biaya	% Penjualan
Biaya Pencegahan Pelatihan Mutu Perekayasaan Mutu Jumlah	Rp. 90.000,00 <u>Rp. 120.000,00</u> <u>Rp. 210.000,00</u>	35 %	4,20 %
Biaya Penilaian Inspeksi Bahan Penerimaan Produk Penerimaan Proses Jumlah	Rp. 40.000,00 Rp. 20.000,00 <u>Rp. 60.000,00</u> <u>Rp. 120.000,00</u>	20 %	2,40 %
Kegagalan Internal Sisa Pengerjaan Kembali Jumlah	Rp. 90.000,00 <u>Rp. 60.000,00</u> <u>Rp. 150.000,00</u>	25 %	3,00 %
Kegagalan Eksternal Keluhan Pelanggan Garansi (jaminan) Reparasi Jumlah	Rp. 50.000,00 Rp. 40.000,00 <u>Rp. 30.000,00</u> <u>Rp. 120.000,00</u>	20 %	2,40 %
Jumlah Biaya Mutu	<u>Rp. 600.000,00</u>	100 %	12,00 %
Keterangan :			
Penjualan Sesungguhnya = Rp. 5.000.000,00			
Persentase Biaya Mutu dari penjualan = $\text{Rp. 600.000,00} : \text{Rp. 5.000.000,00} = 12\%$			

Sumber : Supriyono (1994:383)

Pelaporan biaya mutu mempunyai tujuan utama untuk meningkatkan dan memungkinkan perencanaan, pengendalian, dan pembuatan keputusan manajerial. Sebagai contoh untuk memutuskan penerapan program pemilihan pemasok dalam rangka meningkatkan mutu bahan, manajer memerlukan penilaian terhadap (Supriyono,1994:387):

1. Biaya mutu saat ini untuk setiap elemen maupun untuk setiap kelompok.
2. Tambahan biaya yang berhubungan dengan program tersebut.
3. Penghematan yang diproyeksikan untuk setiap elemen maupun untuk setiap kelompok biaya.

2.2.3 Pengendalian Biaya Mutu

Pelaporan biaya mutu/kualitas saja tidak cukup untuk menjamin bahwa biaya-biaya tersebut terkendalikan. Pengendalian yang baik mensyaratkan standar dan suatu ukuran atas biaya sesungguhnya sehingga kinerja dapat diukur dan tindakan-tindakan koreksi dapat dilakukan. Laporan kinerja biaya kualitas mempunyai dua bagian penting, yakni biaya sesungguhnya dan biaya standar. Laporan kinerja biaya kualitas dapat menyediakan umpan balik penting, sehingga para manajer dapat mengevaluasi perilakunya sendiri dan melaksanakan tindakan koreksi. Laporan tabel 2.1 dapat mendorong manajer untuk: (Supriyono, 1994:395):

1. Mengidentifikasi biaya-biaya yang termasuk dalam laporan kinerja.
2. Mengidentifikasi tingkat kinerja kualitas saat ini.
3. Memulai berpikir untuk mencapai tingkat kinerja mutu tertentu.

2.2.3.1. Pemilihan Standar Kualitas

Pemilihan standar kualitas/mutu menggunakan dua pendekatan, yaitu pendekatan tradisional dan pendekatan kerusakan nol. (Supriyono, 1994:395)

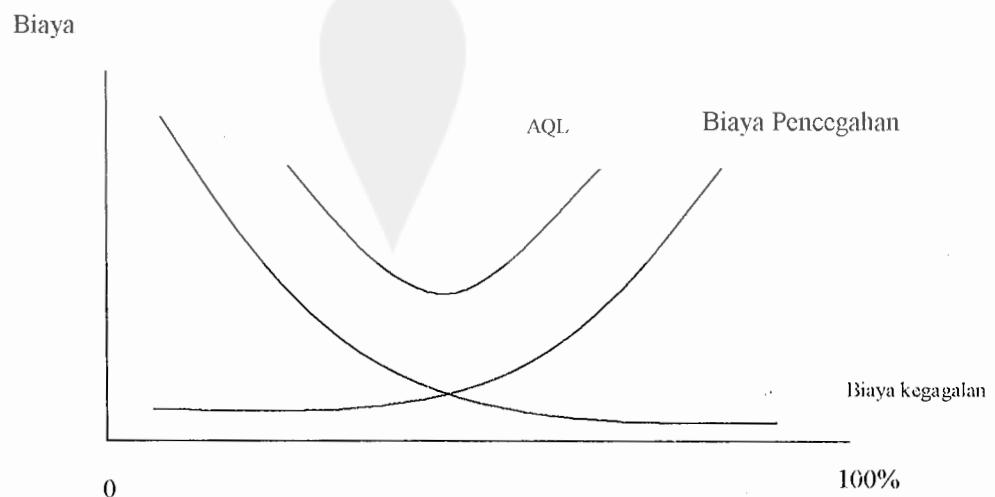
1. Pendekatan Tradisional

Standar mutu yang dianggap tepat dalam pendekatan ini adalah tingkat mutu yang dapat diterima (*Acceptabel Quality Level*, AQL). AQL merupakan standar mutu yang mengizinkan kemungkinan sejumlah tertentu produk rusak yang akan diproduksi dan dijual.

Menurut pandangan tradisional ini, apabila biaya pengendalian meningkat, maka seharusnya biaya kegagalan menurun. Selama penurunan biaya kegagalan lebih besar daripada peningkatan biaya pengendalian dalam kurun waktu bersamaan, suatu perusahaan seharusnya melanjutkan meningkatkan usahanya untuk mencegah atau mendeteksi unit yang tidak sesuai. Hubungan biaya pengendalian dan biaya kegagalan dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini:

Gambar 2.1

Grafik Biaya Mutu: Tradisional

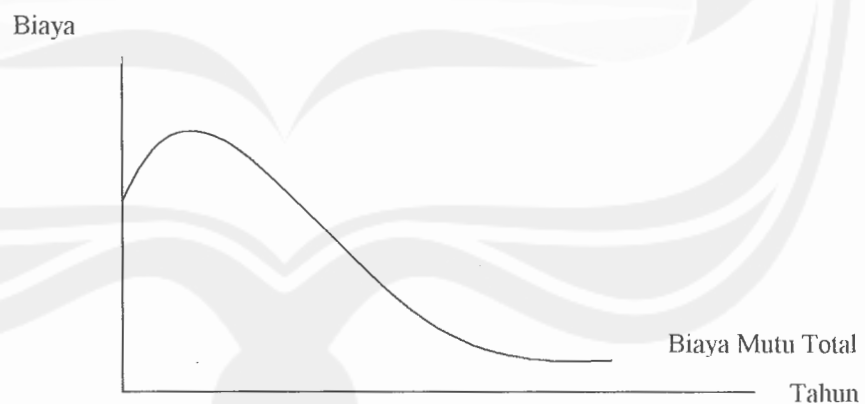


2. Pendekatan Kerusakan Nol (*Zero-defect*)

Pendekatan ini memandang bahwa standar kinerja produk dan jasa yang diproduksi dan dijual harus sesuai dengan persyaratan-persyaratan standar kerusakan produk nol. Standar kerusakan produk nol sulit untuk dicapai, tetapi standar ini dapat dicapai dengan hasil yang mendekati ke standar yang ditentukan. Penerapan konsep kerusakan nol berarti manajemen harus berusaha mengeliminasi biaya-biaya kegagalan dan terus menerus mencari cara baru agar dapat meningkatkan mutu.

Gambar 2.2. berikut ini menggambarkan pandangan kerusakan nol dan fungsi dari biaya mutu total

Gambar 2.2
Grafik kerusakan Nol



2.2.3.2. Kuantifikasi Standar Kualitas

Kualitas dapat diukur berdasar biayanya. Supaya standar biaya kualitas dapat digunakan dengan baik maka perlu dipahami (Supriyono, 1994:399-401):

1. Perilaku Biaya Kualitas

Agar laporan kinerja mutu/kualitas dapat bermanfaat, maka:

- a. Biaya kualitas harus digolongkan ke dalam biaya variabel dan biaya tetap yang kemudian dihubungkan dengan penjualan.
- b. Untuk biaya variabel, penyempurnaan dicerminkan oleh pengurangan rasio biaya variabel. Pengukuran kinerja dapat dilakukan dengan salah satu cara sebagai berikut:
 - 1) Rasio biaya variabel pada awal dan akhir periode dapat digunakan untuk menghitung penghematan biaya sesungguhnya, atau kenaikan biaya sesungguhnya.
 - 2) Rasio biaya yang dianggarkan dan rasio sesungguhnya juga dapat digunakan untuk mengukur kemajuan ke arah pencapaian sasaran periodik.
- c. Untuk biaya tetap, penyempurnaan kualitas dicerminkan oleh perubahan absolut jumlah biaya tetap.

Biaya kualitas tetap dievaluasi dengan membandingkan biaya sesungguhnya dengan biaya yang dianggarkan. Biaya kualitas variabel dapat dibandingkan dengan menggunakan persentase dari penjualan atau jumlah rupiah biaya atau kedua-duanya.

b. Standar Fisik

Untuk para manajer lini dan pengoperasian ukuran fisik mutu, misalnya unit rusak, persentase kegagalan eksternal, kegagalan pengiriman dan ukuran-ukuran fisik lainnya mungkin lebih bermanfaat untuk ukuran-ukuran fisik, standard mutunya adalah ketidaksesuaian nol atau kesalahan nol.

c. Penggunaan Standard Interim

Bagi sebagian besar perusahaan, standar ketidaksesuaian nol merupakan tujuan jangka panjang, karena penyempurnaan mutu menuju ketidaksesuaian memerlukan waktu bertahun-tahun, standar penyempurnaan mutu pertahun harus dikembangkan sehingga para manajer dapat menggunakan laporan-laporan kinerja untuk menilai kemajuan yang dicapai berdasar interim.

2.2.3.3 Jenis-jenis Laporan Kinerja Mutu/Kualitas

Laporan kinerja mutu/kualitas harus mengukur realisasi kemajuan atau perkembangan program penyempurnaan kualitas dalam suatu organisasi. Ada empat macam laporan kinerja mutu, yaitu laporan standar interim, laporan trend satu periode, laporan periode ganda, dan laporan jangka panjang. (Supriyono, 1994:402-412)

1. Laporan Standar Interim

Suatu organisasi harus membuat standar mutu interim setiap tahunnya dan membuat rencana untuk mencapai tingkat yang ditargetkan tersebut. Laporan kinerja mutu interim membandingkan biaya mutu sesungguhnya untuk suatu periode dengan biaya mutu yang dianggarkan. Contoh laporan standar interim dapat dilihat pada tabel 2.2 halaman berikut ini.

Tabel 2.2
Elemen Biaya Mutu

PT. Cintanusa Laporan Biaya Mutu Tahun 1993			
Kelompok	Biaya Mutu Sesungguhnya	Biaya Mutu Dianggarkan (!)	Selisih
Biaya Pencegahan			
Pelatihan Mutu	Rp. 90.000,00	Rp. 80.000,00	Rp. 10.000,00 R
Perekayasaan Mutu	<u>Rp. 120.000,00</u>	<u>Rp. 120.000,00</u>	<u>Rp. 0</u>
Jumlah	<u>Rp. 210.000,00</u>	<u>Rp. 200.000,00</u>	Rp. 10.000,00 R
Biaya Penilaian			
Inspeksi Bahan	Rp. 40.000,00	Rp. 56.000,00	Rp. 16.000,00 L
Penerimaan Produk	Rp. 20.000,00	Rp. 30.000,00	Rp. 10.000,00 L
Penerimaan Proses	<u>Rp. 60.000,00</u>	<u>Rp. 54.000,00</u>	<u>Rp. 6.000,00 R</u>
Jumlah	<u>Rp. 120.000,00</u>	<u>Rp. 140.000,00</u>	<u>Rp. 20.000,00 L</u>
Kegagalan Internal			
Sisa	Rp. 90.000,00	Rp. 78.000,00	Rp. 12.000,00 R
Pengerjaan Kembali	<u>Rp. 60.000,00</u>	<u>Rp. 63.000,00</u>	<u>Rp. 3.000,00 L</u>
Jumlah	<u>Rp. 150.000,00</u>	<u>Rp. 141.000,00</u>	<u>Rp. 9.000,00 R</u>
Kegagalan Eksternal			
Biaya Tetap :	Rp. 50.000,00		
Keluhan Pelanggan		Rp. 50.000,00	Rp. 0
Biaya Variabel :	Rp. 40.000,00		
Garansi (jaminan)	<u>Rp. 30.000,00</u>	Rp. 30.000,00	Rp. 10.000,00 R
Reparasi	<u>Rp. 120.000,00</u>	<u>Rp. 35.000,00</u>	<u>Rp. 5.000,00 L</u>
Jumlah		<u>Rp. 115.000,00</u>	<u>Rp. 5.000,00 R</u>
Jumlah Biaya Mutu	<u>Rp. 600.000,00</u>	<u>Rp. 596.000,00</u>	<u>Rp. 4.000,00 R</u>
Persentase Penjualan (!!)	12,00 %	11,92 %	0,08 % R
Keterangan :			
(!) = anggaran fleksibel berdasarkan penjualan sesungguhnya			
(!!) = penjualan sesungguhnya Rp. 5.000.000,00			

Sumber : Supriyono (1994:404)

2. Laporan Trend Satu Periode

Manajemen dapat memperoleh wawasan tambahan dengan membandingkan kinerja tahun ini dengan cara membandingkan biaya kualitas sesungguhnya yang terjadi tahun ini dengan biaya kualitas sesungguhnya yang terjadi pada tahun sebelumnya. Wahana untuk melakukan perbandingan tersebut adalah

trend satu periode atau laporan kinerja mutu satu tahun. Laporan trend satu periode juga menyediakan informasi rinci mengenai kelompok atau jenis biaya yang selisihnya menguntungkan. Contoh laporan trend satu periode dapat dilihat pada tabel 2.3 di bawah ini.

Tabel 2.3
Elemen Biaya Mutu

PT. Cintanusa Laporan Biaya Mutu Tahun 1993			
Kelompok	Biaya Mutu Sesungguhnya	Biaya Mutu Dianggarkan	Selisih
Biaya Pencegahan			
Pelatihan Mutu	Rp. 90.000,00	Rp. 80.000,00	Rp. 2.000,00 R
Perekayasaan Mutu	Rp. 120.000,00	Rp. 92.000,00	Rp. 80.000,00
Jumlah	<u>Rp. 210.000,00</u>	<u>Rp. 292.000,00</u>	Rp. 82.000,00 L
Biaya Penilaian			
Inspeksi Bahan	Rp. 40.000,00	Rp. 62.500,00	Rp. 22.500,00 L
Penerimaan Produk	Rp. 20.000,00	Rp. 38.300,00	Rp. 18.300,00 L
Penerimaan Proses	<u>Rp. 60.000,00</u>	<u>Rp. 62.400,00</u>	<u>Rp. 2.400,00 L</u>
Jumlah	<u>Rp. 120.000,00</u>	<u>Rp. 163.200,00</u>	<u>Rp. 43.200,00 L</u>
Kegagalan Internal			
Sisa	Rp. 90.000,00	Rp. 86.000,00	Rp. 4.000,00 R
Pengerjaan Kembali	<u>Rp. 60.000,00</u>	<u>Rp. 70.000,00</u>	<u>Rp. 10.000,00 L</u>
Jumlah	<u>Rp. 150.000,00</u>	<u>Rp. 156.000,00</u>	<u>Rp. 6.000,00 R</u>
Kegagalan Eksternal			
Biaya Tetap :	Rp. 50.000,00		
Keluhan Pelanggan		Rp. 66.000,00	Rp. 16.000,00 L
Biaya Variabel :	Rp. 40.000,00		
Garansi (jaminan)	<u>Rp. 30.000,00</u>	Rp. 36.000,00	Rp. 4.000,00 R
Reparasi	<u>Rp. 120.000,00</u>	<u>Rp. 32.800,00</u>	<u>Rp. 2.800,00 L</u>
Jumlah	<u>Rp. 600.000,00</u>	<u>Rp. 134.800,00</u>	<u>Rp. 14.800,00 L</u>
	12,00 %		
Jumlah Biaya Mutu		<u>Rp. 746.000,00</u>	<u>Rp. 146.000,00 L</u>
Persentase Penjualan (!!)		14,29 %	2,92 % L
Keterangan :			
(!!) = penjualan sesungguhnya untuk tahun 1992 dan tahun 1993 besarnya sama yaitu Rp. 5.000.000,00			

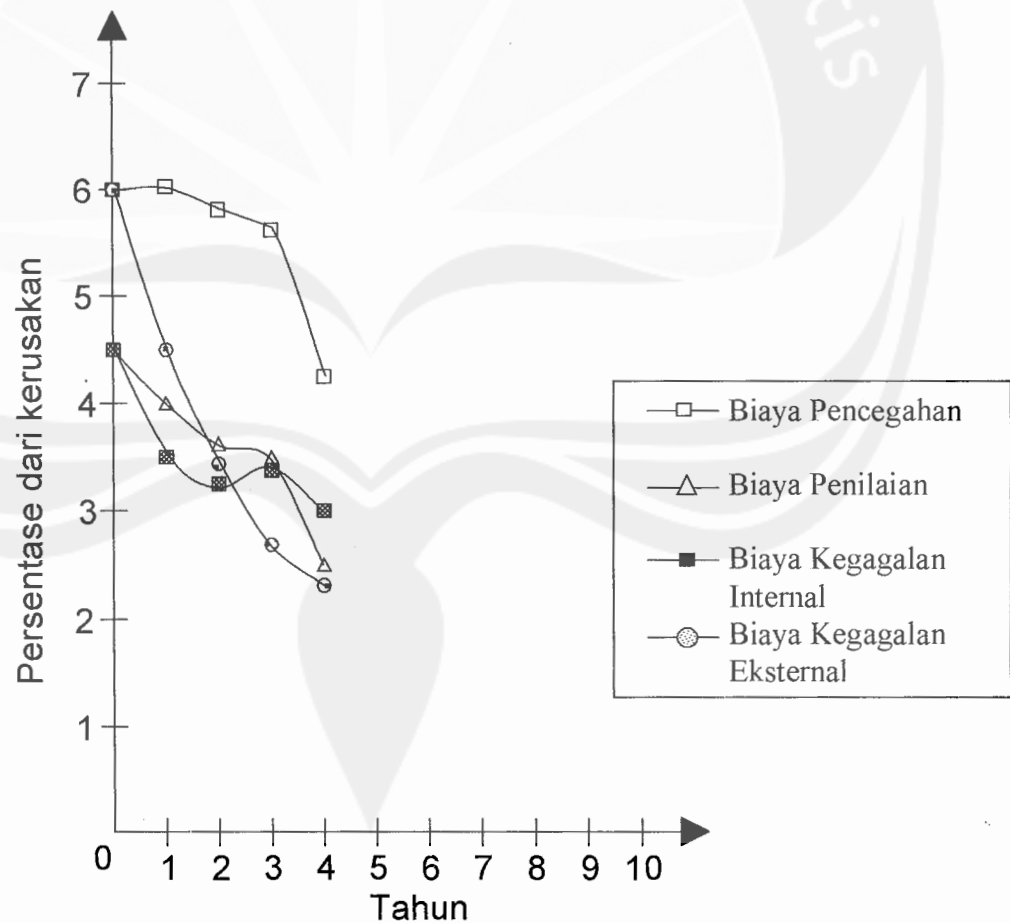
Sumber : Supriyono (1994:404)

3. Laporan Periode Ganda

Laporan trend mutu periode ganda menggambarkan perubahan mutu dari sejak pertama kali program peningkatan kualitas dilaksanakan sampai periode terakhir. Laporan periode ganda biasanya disajikan dalam sebuah grafik. Manajemen dapat memperoleh tambahan wawasan jika disajikan grafik trend setiap kelompok biaya mutu secara individual. Contoh laporan periode ganda dapat dilihat pada gambar 2.3 berikut ini.

Gambar 2.3

Grafik Trend Periode Ganda



4. Laporan Jangka Panjang

Laporan kinerja mutu jangka panjang membandingkan biaya mutu sesungguhnya untuk periode ini dengan biaya yang diharapkan jika standar kerusakan nol tercapai dengan anggapan tingkat penjualan sama dengan tingkat penjualan periode ini. Laporan kinerja mutu jangka panjang mengharuskan manajemen untuk :

- a. Mengingat sasaran mutu akhir yang diinginkan, misalnya 2,5% dari penjualan.
- b. Mencari cara-cara untuk meningkatkan mutu.
- c. Menyusun perencanaan untuk periode yang akan datang.

Program peningkatan mutu tidak hanya bermanfaat untuk mengurangi biaya mutu dan meningkatkan kualitas tetapi juga dapat meningkatkan kinerja penjualan, karena dengan semakin berkurangnya kegagalan akan menyebabkan biaya kegagalan berkurang, berarti hal ini akan meningkatkan daya saing. Contoh laporan kinerja mutu jangka panjang dapat dilihat pada table 2.4 halaman berikut ini.

Tabel 2.4
Elemen Biaya Mutu

PT. Cintanusa Laporan Biaya Mutu Tahun 1993			
Kelompok	Biaya Mutu Sesungguhnya	Biaya Mutu Dianggarkan	Selisih
Biaya Pencegahan			
Pelatihan Mutu	Rp. 90.000,00	Rp. 80.000,00	Rp. 10.000,00 R
Perekayasaan Mutu	<u>Rp. 120.000,00</u>	<u>Rp. 120.000,00</u>	<u>0</u>
Jumlah	<u>Rp. 210.000,00</u>	<u>Rp. 200.000,00</u>	Rp. 10.000,00 R
Biaya Penilaian			
Inspeksi Bahan	Rp. 40.000,00	Rp. 56.000,00	Rp. 16.000,00 L
Penerimaan Produk	Rp. 20.000,00	Rp. 30.000,00	Rp. 10.000,00 L
Penerimaan Proses	<u>Rp. 60.000,00</u>	<u>Rp. 54.000,00</u>	<u>Rp. 6.000,00 R</u>
Jumlah	<u>Rp. 120.000,00</u>	<u>Rp. 140.000,00</u>	<u>Rp. 20.000,00 L</u>
Kegagalan Internal			
Sisa	Rp. 90.000,00	Rp. 78.000,00	Rp. 12.000,00 R
Pengerjaan Kembali	<u>Rp. 60.000,00</u>	<u>Rp. 63.000,00</u>	<u>Rp. 3.000,00 L</u>
Jumlah	<u>Rp. 150.000,00</u>	<u>Rp. 141.000,00</u>	<u>Rp. 9.000,00 R</u>
Kegagalan Eksternal			
Biaya Tetap :			
Keluhan Pelanggan	Rp. 50.000,00	Rp. 50.000,00	Rp. 0
Biaya Variabel :			
Garansi (jaminan)	Rp. 40.000,00	Rp. 30.000,00	Rp. 10.000,00 R
Reparasi	<u>Rp. 30.000,00</u>	<u>Rp. 35.000,00</u>	<u>Rp. 5.000,00 L</u>
Jumlah	<u>Rp. 120.000,00</u>	<u>Rp. 115.000,00</u>	<u>Rp. 5.000,00 R</u>
Jumlah Biaya Mutu	<u>Rp. 600.000,00</u>	<u>Rp. 596.000,00</u>	<u>Rp. 4.000,00 R</u>
Persentase Penjualan	12,00 %	11,92 %	0,08 % R
Keterangan :			
(!!) = penjualan sesungguhnya untuk tahun 1993 sebesar Rp. 5.000.000,00			

Sumber : Supriyono (1994: 404)

2.3. Pelaporan Biaya Mutu

Biaya mutu perlu dilaporkan agar dapat membantu manajemen dalam meningkatkan perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan. Sebagai contoh, jika perusahaan ingin melakukan perbaikan dalam hal mutu produk, maka melalui laporan biaya mutu dapat dianalisis apakah program tersebut perlu dilanjutkan atau tidak. U itulah bentuk laporan biaya mutu disusun dengan cara yang memudahkan manajemen guna memanfaatkan informasi tersebut. Untuk dapat menyajikan laporan biaya mutu harus dimulai dengan membentuk suatu sistem yang memungkinkan, guna mengetahui informasi biaya mutu yang sesungguhnya terjadi di perusahaan. Ada dua cara pelaporan biaya mutu, yaitu:

1. Laporan Biaya Mutu

Laporan biaya mutu (*quality cost report*) menyajikan informasi biaya mutu dengan cara menentukan setiap elemen biaya mutu dalam persentase penjualan. Manfaat pelaporan biaya mutu dalam persentase penjualan adalah agar diketahui jumlah biaya mutu jika dibandingkan dengan penjualan, guna menentukan pengaruh biaya mutu terhadap keuangan perusahaan, dan pelaporan tersebut dapat digunakan untuk menilai apakah masih memiliki p meningkatkan laba dengan mengurangi biaya mutu. Dengan cara pelaporan manajemen dapat memantau proporsi masing-masing elemen biaya mutu terjadi, sehingga dapat ditentukan komposisi optimalnya.

2. Analisis Tren

Analisis tren membantu manajemen dalam memantau upaya perbaikan mutu dengan melihat perkembangan biaya mutu dari tahun ke tahun, sehingga

menunjukkan perbaikan yang telah dilakukan. Pelaporan ini menggunakan grafik yang menunjukkan perkembangan persentase biaya mutu terhadap penjualan. Biaya mutu dapat digambarkan secara total maupun secara per jenis biaya. Informasi perkembangan biaya mutu ini sangat penting untuk menentukan aktivitas perbaikan mutu yang telah dilakukan perusahaan terhadap biaya mutu.

2.4. Teori Biaya Mutu Yang Efektif

Mutu dapat diukur berdasarkan biayanya. Perusahaan menginginkan agar biaya mutu turun, namun dapat mencapai mutu yang lebih tinggi, setidaknya sampai dengan titik tertentu. Memang, jika standar kerusakan nol dapat dicapai, perusahaan masih harus menanggung biaya pencegahan dan penilaian. Suatu perusahaan dengan program pengelolaan mutu biayanya tidak lebih dari 2,5% dari penjualan (Supriyono, 2002:398). Jika kerusakan atau kegagalan nol maka biaya mutu mencakup biaya pencegahan dan penilaian. Standar biaya mutu tidak lebih 2,5% dari penjualan ini telah diterima oleh banyak pakar mutu dan oleh banyak perusahaan yang menerapkan program penyempurnaan mutu secara progresif.

Standar 2,5% tersebut diatas mencakup biaya mutu total. Biaya untuk kelompok atau elemen secara individual, misalnya biaya pelatihan mutu atau inspeksi bahan, lebih kecil dari jumlah tersebut. Setiap organisasi harus menentukan standar yang tepat untuk setiap elemen biaya secara individual. Anggaran dapat digunakan untuk menentukan besarnya standar biaya mutu setiap elemen secara individual sehingga biaya mutu total yang dianggarkan tidak lebih

dari 2,5% dari penjualan. Agar standar biaya mutu dapat digunakan dengan baik perlu dipahami : a) perilaku biaya mutu, b) standar fiskal, dan c) penggunaan standar interim.

1. Perilaku Biaya Mutu

Agar standar biaya mutu tidak lebih dari 2,5% dari penjualan, perusahaan harus dapat mengidentifikasi perilaku setiap elemen biaya mutu secara individual. Sebagian biaya mutu bervariasi dengan penjualan, namun, sebagian lainnya tidak. Agar laporan kinerja mutu dapat bermanfaat maka:

- a. Biaya mutu harus digolongkan ke dalam biaya variabel dan biaya tetap dihubungkan dengan penjualan
- b. Untuk biaya variabel, penyempurnaan mutu dicerminkan oleh pengurangan rasio biaya variabel. Pengukuran kinerja dapat digunakan salah satu dari dua cara sebagai berikut:
 - 1) Rasio biaya variabel pada awal dan akhir periode tertentu dapat digunakan untuk menghitung penghematan biaya sesungguhnya, atau kenaikan biaya sesungguhnya.
 - 2) Rasio biaya yang dianggarkan dan rasio sesungguhnya dapat juga digunakan untuk mengukur kemajuan ke arah pencapaian sasaran periodik
- c. Untuk biaya tetap, penyempurnaan biaya mutu dicerminkan oleh perubahan absolut jumlah biaya tetap.

2. Standar Fisik

Untuk para manajer lini dan karyawan pengoperasian, ukuran fisik mutu misalnya: jumlah unit rusak, persentase kegagalan eksternal, kegagalan pengiriman, kesalahan pemenuhan kontrak, dan ukuran-ukuran mutu fisik lainnya mungkin lebih bermanfaat. Untuk ukuran-ukuran fisik, standar mutu adalah kerusakan nol atau kesalahan nol. Tujuan ukuran-ukuran ini adalah agar setiap orang mengerjakan dengan benar sejak pertama kali.

3. Penggunaan Standar Interim

Standar mutu interim menunjukkan sasaran mutu untuk tahun yang bersangkutan. Kemajuan peningkatan mutu harus dilakukan pada para manajer dan para karyawan yang bersangkutan agar mereka memperoleh kepercayaan yang diperlukan untuk mencapai standar akhir yaitu kerusakan nol. Meskipun pencapaian kerusakan nol merupakan proyek jangka panjang, namun manajemen harus mengharapkan kemajuan yang berarti berdasarkan tahun. Sebagai contoh, suatu perusahaan memotong biaya mutu yang semula sebesar 15% dari penjualan menjadi 8% dalam jangka waktu 6 tahun, perusahaan tersebut berusaha agar setiap tahun dapat mengurangi biaya mutu sebesar 1% dari penjualan untuk mencapai pengurangan biaya mutu menjadi 2,5% dari penjualan. Jika sasaran biaya mutu sebesar 2,5% dari penjualan tercapai, perusahaan tersebut harus berusaha agar dapat mempertahankannya. Pada tahap ini, laporan kinerja diharapkan dapat berperan sebagai alat pengendalian yang ketat.