

BAB II

BIAYA KUALITAS

2.1 Kualitas

2.1.1 Pengertian kualitas

Kualitas memiliki beberapa macam definisi yang berbeda. Dalam kamus besar Bahasa Indonesia, kualitas adalah ukuran baik buruknya sesuatu. Kualitas dapat pula diartikan sebagai tingkat keunggulan atau ukuran relatif kebaikan. Dalam kehidupan sehari-hari, produk yang berkualitas adalah produk yang memenuhi berbagai harapan pelanggan (Supriyono, 2002:377).

Definisi kualitas menurut JM Juran (1986:4) adalah:

Quality as "Fitness for use", meaning that users of a product or service should be able to count on it for what they needed or wanted to do with it

Dalam bahasa Indonesia dapat diartikan bahwa kualitas sebagai kecocokan untuk digunakan yang berarti bahwa pemakai produk atau jasa seharusnya dapat memperhitungkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan pada produk atau jasa tersebut.

Definisi kualitas menurut ISO 9000 adalah sebagai berikut: (Besterfield and Dale, 1994:3)

Quality is the totality of features and characteristics of a product or service that bear on its ability to satisfy customer's stated or implied needs

Definisi diatas dapat diartikan dalam bahasa Indonesia sebagai keseluruhan ciri-ciri dan karakteristik produk atau jasa yang menunjang

kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan pelanggan baik yang dinyatakan secara langsung maupun tidak langsung.

Definisi kualitas menurut Feigenbaum (1989:7) adalah:

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

Dari definisi-definisi diatas terdapat beberapa persamaan dalam elemen-elemen, sebagai berikut:

- Kualitas meliputi usaha memenuhi atau melebihi harapan konsumen
- Kualitas mencakup produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan
- Kualitas merupakan kondisi yang selalu berubah (misalnya produk yang dianggap berkualitas saat ini mungkin dianggap tidak berkualitas pada masa mendatang)

Dengan berdasarkan pada elemen-elemen diatas, Goetsch dan Davis membuat definisi kualitas yang lebih luas cakupannya. Definisi tersebut adalah:

Kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan.

2.1.2 Jenis-jenis kualitas

Terdapat dua jenis kualitas, yaitu (Supriyono, 1994:377-378):

1. Kualitas Rancangan (*Design Quality*)

Kualitas rancangan adalah suatu fungsi berbagai spesifikasi produk. Kualitas rancangan berbeda antar produk yang satu dengan produk yang lain. Kualitas rancangan yang lebih tinggi biasanya ditunjukkan oleh dua hal, yaitu: tingginya biaya produksi dan harga jual produk.

2. Kualitas Kesesuaian (*Quality of Conformance*)

Kualitas kesesuaian adalah suatu ukuran mengenai bagaimana suatu produk memenuhi berbagai persyaratan atau spesifikasi. Produk tersebut cocok digunakan jika memenuhi semua spesifikasi rancangan.

Dari kedua jenis kualitas diatas, kualitas kesesuaian harus mendapat tekanan yang lebih besar. Ketidaksesuaian untuk memenuhi persyaratan biasanya akan menimbulkan masalah yang besar bagi perusahaan. Produk harus diproduksi sesuai spesifikasi rancangannya dan persyaratan-persyaratan yang telah ditetapkan perusahaan harus dipenuhi. Jika produk tidak baik, maka rancangan harus diubah.

2.1.3 Dimensi kualitas

Kualitas produk atau jasa adalah sesuatu yang memenuhi atau melebihi ekspektasi pelanggan. Dimana ekspektasi pelanggan ini bisa dijelaskan ke dalam delapan dimensi kualitas, yaitu (Hansen dan Mowen, 2000:6):

1. Kinerja (*Performance*)

Kinerja adalah tingkat konsistensi dan kebaikan fungsi – fungsi produk.

2. Estetika (*Aesthetics*)

Estetika berhubungan dengan penampilan wujud produk (misalnya gaya, keindahan) serta berhubungan dengan penampilan fasilitas, peralatan, personalia, dan materi komunikasi yang berkaitan dengan jasa.

3. Kemudahan Perawatan dan Perbaikan (*Serviceability*)

Kemudahan perawatan dan perbaikan (*Serviceability*) berkaitan dengan tingkat kemudahan merawat dan memperbaiki produk.

4. Keunikan (*Features*)

Keunikan (*Features*) adalah karakteristik produk yang berbeda secara fungsional dari produk – produk sejenis.

5. Reliabilitas (*Reability*)

Reliabilitas adalah probabilitas produk atau jasa menjalankan fungsi dimaksud dalam jangka waktu tertentu.

6. Durabilitas (*Durability*)

Durabilitas (*Durability*) didefinisikan sebagai umur manfaat dari fungsi produk.

7. Tingkat Kesesuaian (*Quality of Conformance*)

Tingkat kesesuaian adalah ukuran mengenai apakah sebuah produk atau jasa telah memenuhi spesifikasinya.

8. Pemanfaatan (*Fitness for use*)

Pemanfaatan (*Fitness for use*) adalah kecocokan dari sebuah produk menjalankan fungsi-fungsi sebagaimana yang diiklankan. Apabila sebuah produk mengandung cacat desain yang parah, maka produk tersebut tidak bisa berfungsi meskipun tingkat kesesuaian sesuai dengan spesifikasinya. Produk yang dikembalikan para pelanggan seringkali disebabkan oleh adanya masalah dalam dimensi pemanfaatan ini.

Menurut JM Juran (1986:4-5), kualitas sebagai “*fitness for use*” memiliki

5 dimensi utama yaitu:

1. Kualitas desain (*Quality of design*)

Kualitas desain bisa digambarkan dengan contoh: apa yang membedakan *Rolls Royce* dari *Chevrolet* dan melibatkan konsep desain dan masing-masing spesifikasinya.

2. Kualitas kesesuaian (*Quality of conformance*)

Kesesuaian antara produk sesungguhnya dan konsep desain dan dipengaruhi oleh pemilihan proses, kemampuan menerima tingkat kesalahan, pelatihan tenaga kerja dan pengawasan, dan menguji program-program yang ada.

3. Ketersediaan (*Availability*)

Suatu produk yang bebas dari masalah yang mengganggu dan menggambarkan keandalan (frekuensi atau kemungkinan kegagalan) dan pemeliharaan (kecepatan atau mudah diperbaiki).

4. Keamanan (*Safety*)

Dinilai dengan menghitung risiko kerusakan suatu produk.

5. Dapat digunakan (*Field use*)

Kesesuaian produk dan kondisi setelah produk sampai ke tangan konsumen dan dipengaruhi oleh pengepakan, transportasi, penyimpanan, dan pelayanan yang kompeten dan ketepatan waktu.

2.1.4 Unsur-unsur kualitas

Ada beberapa macam unsur-unsur mutu yang harus diperhatikan untuk menghasilkan suatu produk yang bermutu (Mizuno, 1994:6-7):

1. Harga yang Wajar

Sebuah produk tidak perlu secara mutlak mutunya terbaik, yang terpenting adalah bahwa produk tersebut 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 pengaman 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.

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 segera, terus menerus, dan tanpa 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 ketrampilan sesedikit mungkin.

7. Mudah dibuang

Pada masyarakat sekarang yang sangat padat populasinya, sebuah produk yang tidak dapat digunakan bisa dibuang begitu saja disembarang tempat.

2.1.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas

Kualitas produk dan jasa secara langsung dipengaruhi dalam sembilan faktor dasar yang disebut "9M". Sembilan faktor dasar yang mempengaruhi kualitas adalah (Feigenbaum, 1989:54-56):

1. *Market* (Pasar)

Konsumen telah diarahkan untuk mempercayai bahwa ada sebuah produk yang dapat memenuhi hampir setiap kebutuhan. Pada masa sekarang konsumen meminta dan memperoleh produk yang lebih baik untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan ini. Pasar menjadi luas ruang lingkungannya dan bahkan secara fungsional lebih terspesialisasi di dalam barang dan jasa yang

ditawarkan. Dengan bertambahnya banyaknya perusahaan, pasar menjadi bersifat internasional dan bahkan mendunia, akibatnya bisnis harus lebih fleksibel dan mampu berubah arah dengan cepat.

2. *Money* (Uang)

Meningkatnya persaingan di dalam banyak bidang bersamaan dengan fluktuasi ekonomi dunia telah menurunkan batas (marjin) laba. Pada waktu yang bersamaan, kebutuhan untuk proses produksi semakin meningkat, sehingga membuat pengeluaran semakin besar. Hasil penambahan di dalam investasi pabrik, yang harus dibayar melalui naiknya produktivitas, telah menimbulkan kerugian yang besar dalam proses produksi, disebabkan oleh pengurangan yang serius. Biaya mutu yang dikaitkan dengan pemeliharaan dan perbaikan mutu telah mencapai ketinggian yang tidak terduga sebelumnya. Hal ini membuat perhatian para manajer pada biaya mutu sebagai alat untuk memperbaiki laba.

3. *Management* (Manajemen)

Tanggungjawab mutu telah didistribusikan pada beberapa kelompok khusus. Bila dulu mandor dan teknisi pabrik mempunyai tanggungjawab sepenuhnya atas mutu produk. Sekarang, bagian pemasaran harus membuat persyaratan-persyaratan produk. Bagian rekayasa mempunyai tanggungjawab untuk merancang produk tersebut. Bagian pembikinan harus mengembangkan dan memperbaiki produk tersebut agar sesuai dengan spesifikasinya. Bagian kendali mutu merencanakan pengukuran-pengukuran mutu yang akan menjamin bahwa hasil akhir akan memenuhi persyaratan mutu. Hal inilah

yang akan menambah beban manajer puncak dalam mengalokasikan tanggungjawab untuk mengoreksi penyimpangan standar mutu.

4. *Men* (manusia)

Bertumbuhnya pengetahuan dan penciptaan bidang-bidang baru telah menciptakan permintaan yang besar akan pekerja dengan pengetahuan yang khusus. Dan situasi ini telah menciptakan suatu permintaan akan ahli teknik sistem untuk bersama-sama merencanakan, menciptakan, dan mengoperasikan sistem yang akan menjamin hasil yang diinginkan.

5. *Motivation* (Motivasi)

Penelitian tentang motivasi manusia menunjukkan bahwa sebagai tambahan hadiah uang, para pekerja masa kini memerlukan sesuatu yang memperkuat rasa keberhasilan di dalam pekerjaan mereka dan pengakuan yang positif bahwa mereka secara pribadi memberikan sumbangan atas tercapainya tujuan perusahaan.

6. *Materials* (Bahan)

Disebabkan oleh biaya produksi dan persyaratan mutu, para ahli teknik memilih bahan dengan batasan yang lebih ketat daripada sebelumnya dan menggunakan banyak bahan baru yang menyebabkan spesifikasi bahan bahan menjadi lebih ketat dan keanekaragaman bahan lebih besar.

7. *Machines and mechanization* (mesin dan mekanisasi)

Permintaan perusahaan untuk mencapai penurunan biaya dan volume produksi untuk memuaskan pelanggan dalam pasar yang bersaing ketat telah mendorong penggunaan perlengkapan pabrik yang secara mantap menjadi

lebih rumit dan jauh lebih tergantung pada mutu bahan yang dimasukkan ke dalam mesin tersebut. Mutu yang baik menjadi sebuah faktor yang kritis dalam memelihara waktu kerja mesin agar fasilitasnya dapat dimanfaatkan sepenuhnya.

8. *Modern information methods* (Metode informasi modern)

Evolusi teknologi komputer yang cepat telah membuka kemungkinan untuk mengumpulkan, menyimpan, mengambil kembali dan memanipulasi informasi. Dan metode pemrosesan data yang baru dan yang secara konstan menjadi lebih baik memberikan kemampuan untuk memberikan informasi yang lebih akurat sehingga mendasari keputusan-keputusan untuk masa depan bisnis.

9. *Mounting product requirements* (Persyaratan proses produksi)

Meningkatnya kerumitan dan persyaratan-persyaratan prestasi yang lebih tinggi bagi produk telah menekankan pentingnya keamanan produk. Perhatian yang konstan harus diberikan untuk meyakinkan bahwa tidak ada faktor-faktor yang diketahui atau tidak diketahui, memasuki proses untuk menurunkan keterandalan komponen atau sistem.

2.2 Biaya Kualitas

2.2.1 Pengertian dan klasifikasi biaya kualitas

Biaya kualitas adalah biaya yang muncul karena produk yang dihasilkan tidak memenuhi standar yang diinginkan oleh konsumen atau dengan kata lain

produk tersebut memiliki kualitas yang jelek, baik yang akan terjadi maupun yang telah terjadi dalam suatu perusahaan (Monika K. Ciptani, 1999:72).

Menurut Dr. Muhammad Akhyar Adnan dan Faisal arief Subandi, ada beberapa definisi biaya kualitas, sebagai berikut:

Biaya kualitas sama dengan biaya aktual (*actual cost*) dikurangi biaya untuk menghindari kegagalan (*no failure cost*). Dengan kata lain, biaya kualitas adalah selisih antara biaya aktual untuk membuat dan menjual barang maupun jasa dengan biaya yang dikeluarkan jika tidak terjadi kegagalan selama proses pengolahan atau penggunaan dan tidak ada kemungkinan terjadi kegagalan.

Biaya kualitas biasanya didefinisikan sebagai biaya-biaya yang terjadi karena adanya kualitas yang rendah.

Biaya kualitas adalah biaya yang dikeluarkan perusahaan karena melakukan pekerjaan secara salah (*doing things wrong*)

Biaya kualitas adalah biaya yang dikeluarkan karena adanya aktivitas-aktivitas yang tidak diperlukan secara langsung untuk mendukung tujuan departemen.

Biaya kualitas adalah biaya-biaya yang diperlukan untuk mencapai suatu mutu. Biaya-biaya ini terjadi karena adanya kualitas yang rendah yang mungkin atau telah terjadi. Biaya-biaya ini meliputi baik biaya langsung dari mutu yang rendah (*direct cost of poor quality*) maupun biaya kualitas yang tersembunyi (*hidden quality cost*) yang terjadi karena fungsi-fungsi dalam perusahaan menghasilkan mutu yang buruk. Jadi, biaya kualitas adalah biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan, mengidentifikasi, memperbaiki, dan mencegah kerusakan.

Sedangkan menurut Blocher (2000:220) biaya kualitas adalah:

Biaya-biaya yang berkaitan dengan pencegahan, pengidentifikasian, perbaikan, dan pembetulan produk yang bermutu rendah, dan dengan "opportunity cost" dari hilangnya waktu produksi dan penjualan sebagai akibat dari rendahnya mutu.

Biaya kualitas dapat diklasifikasikan menjadi empat kelompok, yaitu: biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal, dan biaya kegagalan eksternal (Tjiptono dan Diana, 1996:36-39):

1. Biaya Pencegahan (*prevention cost*)

Biaya ini merupakan biaya yang terjadi untuk mencegah kerusakan produk yang dihasilkan. Biaya ini meliputi biaya yang berhubungan dengan perancangan, pelaksanaan, dan pemeliharaan sistem kualitas.

Ada beberapa macam biaya yang termasuk dalam kelompok biaya pencegahan, yaitu:

a. Teknik dan Perencanaan Kualitas

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

b. Tinjauan Produk baru

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

c. Rancangan Proses atau produk

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

d. Pengendalian Proses

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

e. Pelatihan

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

f. Audit Kualitas

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

2. Biaya Penilaian (*appraisal cost*)

Biaya penilaian adalah biaya yang terjadi untuk menentukan apakah produk dan jasa sesuai dengan persyaratan-persyaratan kualitas.

Tujuan utama dari fungsi penilaian ini adalah untuk menghindari terjadinya kesalahan dan kerusakan sepanjang proses perusahaan, misalnya mencegah pengiriman barang-barang yang tidak sesuai dengan persyaratan kepada para pelanggan.

Yang termasuk dalam biaya penilaian ini antara lain adalah:

a. Pemeriksaan dan pengujian bahan baku yang dibeli

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

b. Pemeriksaan dan pengujian produk

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

c. Pemeriksaan kualitas produk

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

d. Evaluasi persediaan

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

e. Tenaga kerja pemeriksa

Merupakan biaya yang dikaitkan dengan waktu yang dipakai oleh para operator untuk memeriksa mutu pekerjaannya sendiri seperti yang diisyaratkan oleh rencana kualitas, memeriksa produk atau proses mengenai kesesuaian kualitas pada pokok-pokok yang direncanakan dalam pembuatan produk, dan memilah produk yang ditolak karena tidak memenuhi syarat-syarat mutu, dan evaluasi-evaluasi proses lainnya yang sedang berlangsung terhadap mutu produk.

f. **Penyiapan pengujian atau pemeriksaan**

Merupakan biaya yang dikaitkan dengan waktu yang dipakai oleh karyawan untuk menyiapkan produk dan peralatan yang berkaitan dengan pengujian.

g. **Peninjauan rekayasa produk dan penyerahan pengiriman**

Merupakan biaya yang dikaitkan dengan waktu yang dipakai karyawan yang meninjau kembali data pengujian dan pemeriksaan sebelum penyerahan produk untuk dikirimkan.

h. **Pengujian lapangan**

Merupakan biaya yang ditanggung oleh departemen pada waktu diadakan pengujian lapangan terhadap produk ditempat pelanggan sebelum penyerahan.

3. **Biaya kegagalan internal (*internal failure cost*)**

Biaya kegagalan internal adalah biaya yang terjadi karena ada ketidaksesuaian dengan persyaratan dan terdeteksi sebelum barang atau jasa tersebut dikirimkan ke pihak luar (pelanggan). Pengukuran biaya kegagalan internal dilakukan dengan menghitung kerusakan produk sebelum meninggalkan pabrik.

Biaya kegagalan internal terdiri dari beberapa jenis biaya, yaitu:

a. **Sisa Bahan (*Scrap*)**

Biaya ini adalah kerugian yang ditimbulkan karena adanya sisa bahan baku yang tidak terpakai dalam upaya memenuhi tingkat kualitas yang dikehendaki. Bahan baku atau material yang tersisa karena alasan lain

(misalnya keusangan, *overrun*, dan perubahan desain produk) tidak termasuk dalam kategori biaya ini.

b. Pengerjaan ulang

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

c. Biaya untuk memperoleh material (bahan baku)

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

d. Rekayasa yang berkaitan dengan pabrik (*Factory contact engineering*)

Biaya ini merupakan biaya yang berhubungan dengan waktu yang digunakan oleh para ahli produk atau produksi yang terlibat dalam masalah-masalah produksi yang menyangkut kualitas. Misalnya tidak ada komponen atau bahan baku suatu produk tidak memenuhi spesifikasi kualitas, maka ahli produk atau produksi akan diminta untuk menilai kelayakan perubahan spesifikasi produk.

4. Biaya kegagalan eksternal (*external failure cost*)

Biaya kegagalan eksternal adalah biaya yang terjadi karena produk atau jasa gagal memenuhi persyaratan-persyaratan yang diketahui setelah produk tersebut dikirimkan kepada para pelanggannya. Biaya ini merupakan biaya yang paling membahayakan, karena dapat menyebabkan reputasi yang buruk, kehilangan pelanggan, dan penurunan pangsa pasar.

Biaya kegagalan terdiri dari beberapa jenis biaya, yaitu:

a. **Biaya penanganan keluhan selama masa garansi**

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

b. **Biaya penanganan keluhan di luar masa garansi**

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

c. **Pelayanan (*service*) produk**

Biaya ini adalah keseluruhan biaya servis produk yang diakibatkan oleh usaha untuk memperbaiki ketidaksempurnaan atau pengujian khusus, atau untuk memperbaiki cacat yang bukan disebabkan oleh adanya keluhan pelanggan. Biaya jasa instalasi atau kontrak pemeliharaan tidak termasuk dalam kategori biaya ini.

d. ***Product liability***

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

e. **Biaya penarikan kembali produk**

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

2.2.2 Pemilihan standar kualitas

Dalam pemilihan standar mutu, dapat digunakan dengan dua pendekatan, yaitu pendekatan tradisional dan pendekatan kerusakan nol (Supriyono,2002:395-397):

a. Pendekatan Tradisional

Dalam pendekatan tradisional ini, suatu standar mutu yang dianggap tepat adalah suatu tingkat mutu yang dapat diterima (*Acceptable Quality Level*). AQL ini merupakan suatu standar dari mutu yang mengijinkan kemungkinan adanya sejumlah produk tertentu produk rusak yang akan diproduksi dan dijual. Sebagai contoh, jika AQL ditentukan besarnya 4%. Dalam kasus ini, lot produk atau produksi berjalan yang mempunyai produk rusak tidak lebih dari 4% dapat dikirimkan pada para pelanggan. Biasanya, AQL menunjukkan status pengoperasian saat ini, bukan apa yang mungkin dicapai jika perusahaan mempunyai program mutu yang unggul. Sebagai dasar standar kualitas, AQL mempunyai masalah-masalah yang sama dengan pengalaman masa lalu sebagai standar kualitas pemakaian bahan dan tenaga kerja. AQL mungkin mengekalkan kesalahan-kesalahan pengoperasian masa lalu.

b. Pendekatan Kerusakan Nol

Kerusakan nol adalah standar kinerja yang mengharuskan produk dan jasa yang diproduksi dan dijual sesuai dengan persyaratan-persyaratan yang telah ditentukan. Kerusakan nol mencerminkan filosofi *Total Quality Control (TQC)*. Standar kerusakan nol ini merupakan standar yang mungkin saja tidak tercapai sepenuhnya. Namun, banyak bukti yang menunjukkan bahwa standar

tersebut dapat dicapai dengan hasil yang mendekati ke standar yang telah ditentukan tersebut. Kerusakan dapat disebabkan oleh kurangnya pengetahuan atau kurangnya perhatian. Kurangnya pengetahuan dapat diatasi dengan kepemimpinan yang lebih efektif. Perlu diperhatikan juga bahwa penerapan konsep kerusakan nol ini berarti bahwa manajemen harus berusaha mengeliminasi biaya-biaya kegagalan dan terus menerus mencari cara-cara baru agar dapat meningkatkan kualitas.

2.2.3 Distribusi optimal biaya kualitas

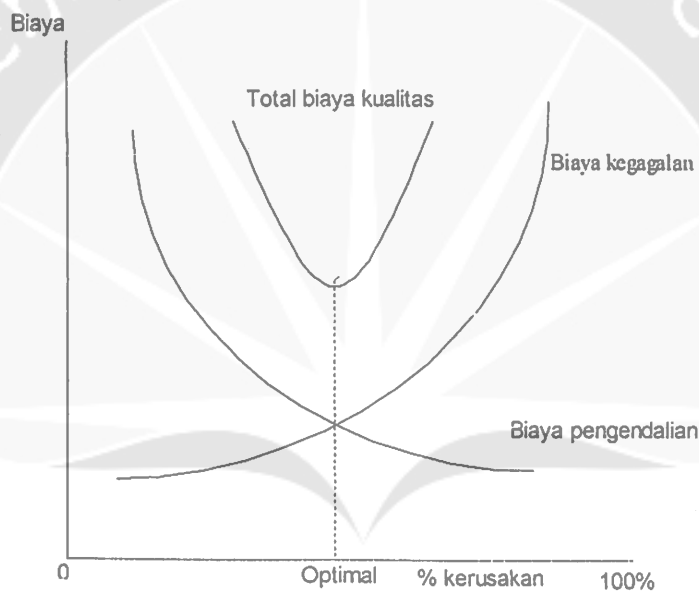
Dalam distribusi standar kualitas terdapat dua pandangan yaitu: pandangan tradisional dan pandangan kelas dunia (Supriyono, 2002:382-385):

a. Pandangan Tradisional

Pandangan Tradisional ini menyatakan bahwa ada keseimbangan optimal antara biaya pencegahan, biaya pengendalian, biaya kegagalan internal, dan biaya kegagalan eksternal. Jika biaya pencegahan dan penilaian menaik maka biaya kegagalan menurun. Selama penurunan biaya kegagalan lebih besar daripada kenaikan biaya pencegahan dan penilaian, maka perusahaan harus secara kontinyu meningkatkan usaha-usahanya untuk mencegah atau mendeteksi ketidaksesuaian unit-unit produk yang dihasilkan dengan persyaratan-persyaratannya. Pada akhirnya, suatu titik akan dicapai yang menunjukkan keseimbangan antara peningkatan biaya pencegahan dan penilaian dengan biaya kegagalan. Setelah titik tersebut, peningkatan usaha pencegahan dan penilaian mengakibatkan biaya yang lebih besar daripada

penurunan biaya kegagalan. Titik tersebut mencerminkan tingkat minimum biaya mutu total. Apabila setelah mencapai titik tersebut perusahaan tetap meneruskan untuk menambah biaya pengendalian, maka perusahaan akan mengalami kerugian karena kenaikan biaya pengendalian yang lebih besar daripada penurunan biaya kegagalan. Hubungan antara biaya pengendalian dan biaya kegagalan dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

Gambar 2.1 Biaya Kualitas Optimal Pandangan Tradisional

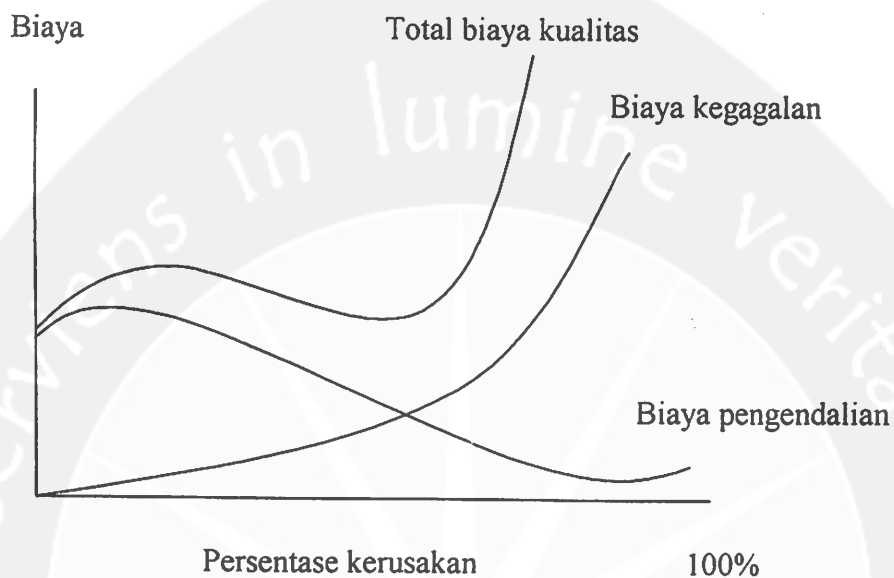


b. Pandangan Kelas Dunia

Bagi perusahaan yang berada dalam lingkungan pemanufakturan yang maju, persaingan yang ada sangat intensif dan mutu menawarkan suatu keunggulan daya saing yang penting. Jika pandangan konvensional dinilai salah, maka perusahaan yang mengetahui kesalahannya ini dapat memanfaatkan pengetahuannya dengan mengurangi produk rusak dan juga menurunkan biaya mutu total mereka. Hal ini memang terjadi dan kemudian manajemen

mengubah pendekatan biaya mutu yang digunakan. Tingkat optimal biaya mutu terjadi jika tidak ada produk rusak.

Gambar 2.2 Biaya Kualitas Optimal Pandangan Kontemporer



Terdapat tiga perbedaan dari kedua pandangan tersebut yaitu (Hansen and Mowen, 2000:14):

- Biaya pengendalian tidak meningkat tanpa batas ketika mendekati kondisi tanpa cacat.
- Biaya pengendalian dapat naik dan kemudian turun ketika mendekati kondisi tanpa cacat.
- Biaya produk gagal dapat ditekan menjadi nol.

2.2.5 Jenis-jenis laporan kinerja kualitas

Terdapat empat jenis laporan kinerja kualitas yaitu (supriyono, 2002:402-411):

a. Laporan standar interim

Laporan ini menunjukkan kemajuan yang berhubungan dengan standar atau sasaran periode sekarang. Laporan kinerja mutu interim membandingkan biaya mutu sesungguhnya untuk periode tersebut dengan yang dianggarkan. Laporan tersebut mengukur kemajuan relatif yang dicapai dalam periode tersebut dengan tingkat kemajuan yang direncanakan.

Keunggulan laporan standar interim:

Perusahaan dapat memantau biaya kualitas sesungguhnya yang telah dikeluarkan, dibandingkan standar biaya kualitas yang dianggarkan.

Kelemahan laporan standar interim:

Laporan standar interim hanya melihat biaya kualitas yang sesungguhnya dengan biaya kualitas yang dianggarkan tanpa melihat faktor-faktor lain seperti aktivitas-aktivitas kualitas yang dilaksanakan perusahaan bernilai tambah atau tidak sehingga perusahaan bisa mengurangi biaya yang timbul karena aktivitas tidak bernilai tambah.

Contoh laporan biaya kualitas interim pada tabel 2.2 di halaman 36.

b. Laporan Trend satu periode

Laporan ini menunjukkan kemajuan yang berhubungan dengan kinerja mutu tahun terakhir. Manajemen dapat memperoleh wawasan tambahan dengan membandingkan kinerja tahun ini dengan cara membandingkan biaya mutu

yang sesungguhnya terjadi pada tahun ini dan biaya mutu yang sesungguhnya tahun sebelumnya. Wahana untuk melakukan perbandingan tersebut adalah laporan trend satu periode karena periode yang digunakan satu tahun.

Keunggulan laporan trend satu periode:

- Laporan ini memungkinkan manajer untuk menilai trend jangka pendek dari program perbaikan kualitas perusahaan.
- Laporan ini menyajikan informasi yang rinci mengenai wilayah-wilayah yang menghasilkan keuntungan.

Kelemahan laporan trend satu periode:

Laporan ini hanya menilai trend jangka pendek (1 tahun) sehingga penurunan biaya kualitas pada periode tersebut belum tentu bisa dipertahankan pada periode-periode berikutnya..

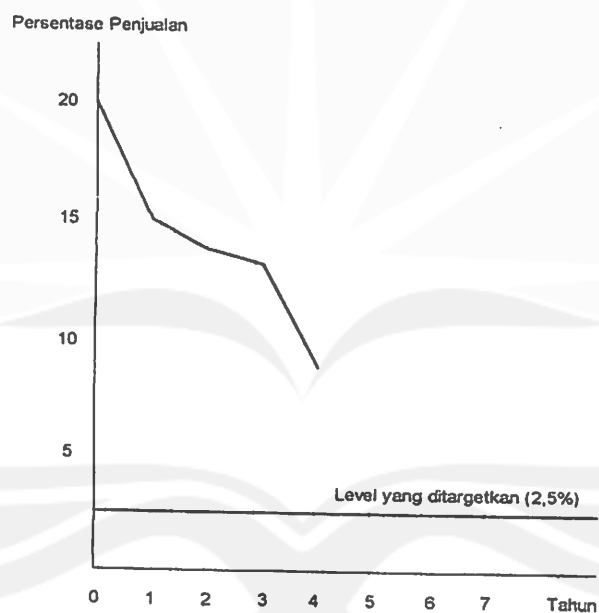
Contoh laporan trend satu periode pada tabel 2.3 di halaman 37.

c. Laporan trend beberapa periode

Laporan ini untuk menunjukkan kemajuan sejak awal mula program penyempurnaan mutu dan menyediakan informasi yang berhubungan dengan perubahan relatif biaya mutu terhadap periode sebelumnya. Laporan ini digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai kemajuan program peningkatan kualitas sejak mulai diterapkan.

Tabel 2.1 Laporan Kinerja PT. Cintanusa:**Biaya Kualitas tahun 1998-2002**

Tahun	Biaya Kualitas	Penjualan sesungguhnya	% biaya dari penjualan
1998	Rp.462.000	Rp.2.200.000	21%
1999	Rp.423.000	Rp.2.350.000	18%
2000	Rp.412.500	Rp.2.750.000	15%
2001	Rp.406.000	Rp.2.800.000	14.5%
2002	Rp.333.000	Rp.2.800.000	11.9%

Gambar 2.3**Grafik Trend Beberapa Periode**

Keunggulan laporan trend beberapa periode:

Perusahaan dapat memantau trend biaya kualitas yang tercermin oleh persentase biaya terhadap penjualan dan perusahaan berusaha untuk memperbaiki aktivitas-aktivitas kualitas sehingga tercapai penurunan biaya kualitas yang stabil sampai mencapai target yang telah ditetapkan.

d. **Laporan jangka panjang**

Laporan ini menunjukkan kemajuan yang berhubungan dengan standar atau sasaran jangka panjang. Laporan ini membandingkan biaya mutu yang sesungguhnya untuk periode ini dengan biaya yang diharapkan jika standar sama dengan tingkat penjualan periode ini.

Keunggulan laporan jangka panjang:

Laporan ini merupakan laporan mengenai selisih dari biaya yang bernilai tambah dan tidak bernilai tambah, sehingga perusahaan dapat memantau ketidakefektifan biaya kualitas dan mengurangi aktivitas yang tidak bernilai tambah.

Contoh laporan jangka panjang pada tabel 2.4 di halaman 38.

Berikut contoh-contoh laporan kinerja mutu:

Tabel 2.2

Laporan Standar Interim

PT. Cintanusa			
Laporan Kinerja Standar Interim: Biaya Kualitas			
Tahun 2006			
Kelompok dari	Biaya Kualitas sesungguhnya	Biaya Kualitas Dianggarkan	Selisih
Biaya Pencegahan			
Pelatihan mutu	Rp. 90.000	Rp. 80.000	Rp. 10.000 R
Perekayasaan mutu	120.000	120.000	0
Jumlah	210.000	200.000	Rp. 10.000 R
Biaya Penilaian			
Inspeksi bahan	Rp. 40.000	Rp. 56.000	Rp. 16.000 L
Penerimaan produk	20.000	30.000	10.000 L
Penerimaan proses	60.000	54.000	6.000 R
Jumlah	120.000	140.000	20.000 L
Kegagalan Internal			
Sisa	Rp. 90.000	Rp. 78.000	Rp. 12.000 R
Pengerjaan kembali	60.000	63.000	3.000 L
Jumlah	150.000	141.000	9.000 R
Kegagalan Eksternal			
Keluhan pelanggan	Rp. 50.000	Rp. 50.000	Rp. 0
Garansi	40.000	30.000	10.000 R
Reparasi	30.000	35.000	5.000 L
Jumlah	120.000	115.000	5.000 R
Persentase penjualan	12%	11.92%	0.08%
Keterangan:			
Penjualan ssghnya	Rp. 5.000.000		

Sumber: Supriyono, 2002:404

Tabel 2.3

Laporan Kinerja Biaya Kualitas Trend Satu Tahun

PT. Cintanusa			
Laporan Kinerja Biaya Kualitas Trend Satu Tahun			
Tahun 2003			
Kelompok dari	Biaya sesungguhnya 2006	Biaya Dianggarkan 2005	Selisih
Biaya Pencegahan			
Biaya Tetap			
Pelatihan mutu	Rp. 90.000	Rp. 92.000	Rp. 2.000 L
Perekayasaan mutu	120.000	200.000	80.000 L
Jumlah	210.000	292.000	82.000 L
Biaya Penilaian			
Biaya Tetap			
Inspeksi bahan	Rp. 40.000	Rp. 62.500	Rp. 22.500 L
Penerimaan produk	20.000	38.300	18.300 L
Penerimaan proses	60.000	62.400	2.400 L
Jumlah	120.000	163.200	43.200 L
Kegagalan Internal			
Biaya variabel			
Sisa	Rp. 90.000	Rp. 86.000	Rp. 4.000 R
Pengerjaan kembali	60.000	70.000	10.000 L
Jumlah	150.000	156.000	6.000 L
Kegagalan Eksternal			
Biaya tetap			
Keluhan pelanggan	Rp. 50.000	Rp. 66.000	Rp. 16.000 L
Biaya variabel			
Garansi	40.000	36.000	4.000 R
Reparasi	30.000	32.800	2.800 L
Jumlah	120.000	134.800	14.800 L
Juml biaya kualitas	Rp. 600.000	Rp. 746.000	Rp. 146.000 L
Persentase penjualan	12%	14.92%	2.92% L
Keterangan:			
Penjualan sesungguhnya untuk tahun 2005 dan 2006 besarnya sama yaitu Rp. 5.000.000			

Sumber: Supriyono, 2002:406

Tabel 2.4

Laporan Kinerja Jangka Panjang

PT. Cintanusa Laporan Kinerja Jangka Panjang Tahun 2006			
Kelompok dari	Biaya sesungguhnya	Biaya Ditargetkan	Selisih
Biaya Pencegahan			
Biaya Tetap			
Pelatihan mutu	Rp. 90.000	Rp. 50.000	Rp. 40.000 R
Perekayasaan mutu	120.000	40.000	80.000 R
Jumlah	210.000	90.000	120.000 R
Biaya Penilaian			
Biaya Tetap			
Inspeksi bahan	Rp. 40.000	Rp. 20.000	Rp. 20.000 R
Penerimaan produk	20.000	-	20.000 R
Penerimaan proses	60.000	15.000	45.000 R
Jumlah	120.000	35.000	85.000 R
Kegagalan Internal			
Biaya variabel			
Sisa	Rp. 90.000	-	Rp. 90.000 R
Pengerjaan kembali	60.000	-	60.000 R
Jumlah	150.000	-	150.000 R
Kegagalan Eksternal			
Biaya tetap			
Keluhan pelanggan	Rp. 50.000	-	Rp. 50.000 R
Biaya variabel			
Garansi	40.000	-	40.000 R
Reparasi	30.000	-	30.000 R
Jumlah	120.000	-	120.000 R
Juml biaya kualitas	Rp. 600.000	Rp. 125.000	Rp. 475.000 R
Persentase penjualan	12%	2.5%	9.50% R
Keterangan:			
Penjualan sesungguhnya untuk tahun 2005 sebesar Rp. 5.000.000			

Sumber: Supriyono, 2002:412