

## **BAB II**

### **BIAYA KUALITAS**

#### **2.1. Kualitas**

##### **2.1.1. Pengertian dan Jenis Kualitas**

Kualitas memiliki banyak pengertian yang berbeda. Salah satunya adalah kualitas merupakan upaya menyediakan produk dan jasa yang secara konsisten dalam memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan (Gayle, 1999: 12). Definisi kualitas yang lain, menurut Feigenbaum kualitas suatu produk dan jasa adalah keseluruhan gabungan karakteristik produk dan jasa dari pemasaran, rekayasa, produksi, dan pemeliharaan yang membuat produk dan jasa yang digunakan memenuhi harapan pelanggan atau konsumen (Feigenbaum, 1992: 7). Pengertian kualitas menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah ukuran baik buruknya sesuatu. Dalam realitas sehari-hari, secara operasional produk berkualitas adalah produk yang memenuhi harapan pelanggan (Supriyono, 2000: 377).

Menurut J.M. Juran dan F. Gryna, kualitas adalah *fitness of use* (kepuasan guna) yang berorientasi pada konsumen. Pengertian ini juga mempunyai arti yang sangat luas dari segi penilaian produk. Bagi konsumen, kualitas berarti kemudahan dalam mendapatkan barang, keamanan, dan kenyamanan dalam mempergunakan serta memenuhi selera.

Suatu produk harus mempunyai kualitas tertentu karena produk tersebut diproduksi untuk memenuhi tujuan penggunaan. Harga barang dan jasa akan mempengaruhi persepsi seseorang atas barang tersebut. Beberapa istilah seperti

kehandalan, kemampuan layanan, dan kemudahan pemeliharaan kadang-kadang digunakan sebagai pengertian dari kualitas, walaupun istilah ini merupakan karakteristik individual yang membentuk gabungan kualitas produk dan jasa.

Sehubungan dengan hal ini, menurut Supriyono ada dua jenis kualitas yang diakui yaitu (Supriyono, 2000: 377-378):

1. Kualitas Rancangan (*Quality of Design*)

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

2. Kualitas Kesesuaian (*Quality of Conformance*)

Kualitas kesesuaian adalah ukuran mengenai bagaimana kualitas suatu produk memenuhi berbagai persyaratan atau spesifikasi. Jika produk memenuhi spesifikasi rancangan, produk tersebut cocok untuk digunakan.

Dari kedua jenis kualitas di atas, kualitas kesesuaian harus menerima tekanan yang lebih besar. Ketidaksesuaian untuk memenuhi persyaratan akan menimbulkan masalah yang lebih besar bagi perusahaan. Karena kualitas merupakan faktor dasar yang mempengaruhi pilihan konsumen untuk berbagai jenis produk dan jasa, sesuai dengan harapan konsumen. Produk yang dihasilkan harus sesuai dengan spesifikasi rancangan atau persyaratan-persyaratan harus dipenuhi. Jika produk tidak sesuai, maka rancangan harus diubah.

### 2.1.2. Dimensi dari Kualitas

Barang dan jasa yang berkualitas memenuhi maupun melebihi harapan dari konsumen pada delapan dimensi berikut (Hansen and Mowen, 2005: 5-7):

1. Kinerja (*performance*)

Adalah tingkat konsistensi dan kebaikan dari fungsi-fungsi produk. Dalam hal ini, dimensi kinerja untuk jasa adalah atribut daya tangkap, kepastian atau jaminan, dan empati.

2. Estetika (*aesthetics*)

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

3. Kemudahan perawatan dan perbaikan (*serviceability*)

Berkaitan dengan tingkat kemudahan merawat dan memperbaiki produk.

4. Keunikan (*features*)

Adalah karakteristik produk yang berbeda secara fungsional dari produk-produk sejenis.

5. Reliabilitas (*reliability*)

Adalah kemungkinan produk dan jasa menjalankan fungsinya dalam jangka waktu tertentu.

6. Durabilitas (*durability*)

Didefinisikan sebagai umur manfaat dari fungsi produk.

7. Tingkat kesesuaian (*quality of conformance*)

Adalah ukuran mengenai sebuah produk atau jasa telah memenuhi spesifikasi yang ditentukan.

8. Pemanfaatan (*fitness for use*)

Adalah kecocokan dari sebuah produk menjalankan fungsi-fungsi sebagaimana yang diiklankan.

**2.1.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas**

Kualitas produk dan jasa secara langsung dipengaruhi dalam sembilan bidang dasar atau pada bidang yang dapat dianggap sebagai “9M” (Feigenbaum, 1992: 54-56), yaitu:

1. Pasar (*Market*)

Perusahaan bisnis pada masa kini sangat berhati-hati dalam mendefinisikan keinginan dan kebutuhan konsumen, yang digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan produk-produk baru konsumen telah mempercayai bahwa ada sebuah produk yang dapat memenuhi hampir semua kebutuhan konsumen. Pasar pun sekarang menjadi lebih luas ruang lingkungannya, bahkan secara fungsional lebih terspesialisasi di dalam barang dan jasa yang ditawarkan. Persaingan usaha yang semakin ketat sekarang ini menuntut perusahaan-perusahaan bersaing harus semakin fleksibel dan mampu untuk mempertahankan bahkan meningkatkan kualitas produknya.

## 2. Uang (*Money*)

Meningkatnya persaingan di dalam banyak bidang bersamaan dengan fluktuasi ekonomi dunia telah menurunkan batas atau margin laba. Kebutuhan akan otomanisasi dan pemekanisasian telah mendorong pengeluaran yang besar. Biaya-biaya kualitas yang dikaitkan dengan pemeliharaan dan perbaikan kualitas telah mencapai ketinggian yang tidak terduga. Kenyataan ini telah menarik perhatian manajer untuk mengendalikan biaya kualitas sehingga kerugian dapat diturunkan dan laba dapat ditingkatkan.

## 3. Manajemen (*Management*)

Tanggung jawab kualitas didistribusikan menjadi beberapa kelompok khusus. Mulai dari bagian pemasaran yang berfungsi dalam perencanaan serta penentuan persyaratan-persyaratan produk hingga bagian kendali kualitas yang harus merencanakan pengukuran-pengukuran kualitas pada seluruh aliran proses yang menjamin bahwa hasil akhir memenuhi persyaratan-persyaratan kualitas. Kondisi ini membuat beban manajemen puncak bertambah, khususnya dipandang dari penambahan tingkat kesulitan dalam pengalokasian tanggung jawab untuk mengoreksi penyimpangan standar kualitas secara tepat.

## 4. Manusia (*Man*)

Pengetahuan teknis dan penciptaan dalam bidang-bidang baru mengalami pertumbuhan yang cepat. Bidang baru seperti elektronika komputer mempengaruhi suatu permintaan yang besar akan pekerja-pekerja dengan pengetahuan khusus dengan terspesialisasi baik dalam jumlah maupun

luasnya. Situasi ini menciptakan suatu permintaan akan ahli teknik sistem yang akan mengajak semua bidang spesialisasi untuk secara bersamaan merencanakan, menciptakan, dan mengoperasikan berbagai sistem yang akan menjamin suatu hasil yang diinginkan.

5. Motivasi (*Motivation*)

Meningkatnya kerumitan dalam menciptakan kualitas produk yang bagus ke dalam pasar dan hal ini memperbesar makna kontribusi setiap karyawan terhadap kualitas. Penelitian tentang motivasi manusia telah menunjukkan bahwa para pekerja pada masa sekarang ini memerlukan sesuatu yang memperkuat rasa keberhasilannya di dalam mereka melakukan pekerjaannya dan adanya pengakuan positif bahwa mereka secara pribadi turut memberikan sumbangan atas tercapainya tujuan perusahaan. Perusahaan harus melakukan pendidikan mengenai kualitas dan komunikasi yang baik tentang kesadaran kualitas.

6. Bahan (*Material*)

Para ahli teknik cenderung memilih bahan dengan batasan yang lebih ketat serta upaya pemenuhan persyaratan kualitas suatu produk. Akibat yang timbul dari keadaan tersebut adalah munculnya spesifikasi bahan yang lebih ketat serta diversifikasi bahan yang lebih besar.

7. Mesin dan Mekanisasi (*Machine and Mechanization*)

Permintaan perusahaan untuk mencapai penurunan biaya dan volume produksi untuk memuaskan konsumen dalam pasar yang bersaing ketat mendorong penggunaan perlengkapan pabrik secara lebih mantap. Semakin besar usaha

perusahaan untuk melakukan pemekanisian dan otomatisasi untuk mencapai penurunan biaya, kualitas yang baik menjadi semakin kritis menuju nilai yang memuaskan.

#### 8. Metode Informasi Modern (*Modern Information Method*)

Teknologi informasi yang baru melebihi evolusi teknologi komputer telah membuka kemungkinan untuk mengumpulkan, mengambil kembali, dan memanipulasi informasi pada skala yang tidak terbayangkan sebelumnya. Penyediaan cara untuk mengendalikan mesin dan proses selama waktu pembuatan pada taraf yang tak terduga sebelumnya hingga sampai ke tangan konsumen. Metode pemrosesan data baru secara konstan menjadi lebih baik dalam memberikan kemampuan untuk proses manajemen informasi yang lebih bermanfaat, lebih akurat, dan tepat waktu.

#### 9. Persyaratan Proses Produksi (*Mounting Product Requirement*)

Kemajuan pesat yang terjadi pada proses perancangan memerlukan kendali yang lebih ketat dan menjadi sesuatu yang lebih potensial untuk lebih diperhatikan. Kerumitan serta persyaratan-persyaratan prestasi yang semakin meningkat bagi suatu produk telah menekankan pentingnya keamanan dan keandalan produk.

#### 2.1.4. Pentingnya Kualitas

Kualitas merupakan faktor dasar yang mempengaruhi pilihan konsumen untuk berbagai jenis produk atau jasa. Sifat dan fungsi yang digunakan dalam menilai kualitas produk disebut sifat kualitas. Apabila produk menentukan sifat-

sifat kualitas itu sendiri dan menentukan standar kualitas sendiri tanpa memperhatikan kebutuhan-kebutuhan pemakainya, maka sifat ini tidak mencerminkan kualitas produk yang sesungguhnya. Seringkali sulit untuk mengukur secara langsung sifat-sifat kualitas yang dikehendaki sehingga diterapkan sifat-sifat kualitas lain, yang disebut sifat pengganti. Sifat pengganti juga harus mencerminkan tuntutan-tuntutan konsumen. Unsur-unsur kualitas produk yang diterapkan sebagai sifat pengganti adalah sebagai berikut (Shigeru Mizuno, 1994: 6-7):

1. Harga yang wajar

Sebuah produk tidak perlu secara mutlak kualitasnya baik, yang terpenting ialah bahwa produk itu memenuhi tuntutan konsumen, karena selain sifat fisik, konsumen juga harus mencari harga yang wajar, karena itu produsen perlu memperhatikan harga.

2. Ekonomis

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

3. Awet

Pemakai mengharapkan agar produk ini terbuat dari bahan yang awet dan tahan terhadap perubahan yang drastis sepanjang waktu.



#### 4. Aman

Sebuah produk diharapkan untuk aman digunakan dan tidak membahayakan kehidupan. Beberapa produk yang telah menimbulkan masalah disini misalnya mobil (yang menimbulkan masalah emisi gas buang).

#### 5. Mudah digunakan

Umumnya sebuah produk dirancang untuk rata-rata konsumen pada umumnya, tanpa memerlukan latihan khusus terlebih dahulu digunakan. Konsumen berharap dapat menggunakan produk itu segera, terus menerus, dan tanpa kesulitan serta diharapkan bahwa akan ada tanda-tanda bahaya sebelum timbul kesulitan.

#### 6. Mudah dibuat

Hal ini berkaitan dengan biaya produksi. Produk harus dibuat dari bahan-bahan yang mudah diperoleh, mudah disimpan, dan pemanufakturannya harus memerlukan proses dan ketrampilan sesedikit mungkin.

#### 7. Mudah dibuang

Pada masyarakat sekarang yang padat populasinya, sebuah produk yang sudah habis kegunaannya diharapkan bisa dibuang begitu saja dengan mudah. Barang sudah tidak berguna adalah barang yang sekurang-kurangnya terbukti mengganggu dan terkadang merugikan. Sifat produk mudah dibuang bukan berarti dibuang sembarangan tempat tetapi dibuang pada tempatnya dan produk yang sudah habis manfaatnya dapat di daur ulang untuk menghindari pencemaran lingkungan dan juga untuk menghemat sumber daya alam.

Sebuah produk yang kekurangan salah satu unsur kualitas tersebut tergolong berkualitas rendah atau cacat. Ketiadaannya dapat mengurangi nilai kualitas sebuah produk, tetapi keberadaannya tidak menjamin bahwa produk akan memenangkan persaingan. Unsur-unsur tersebut dapat disebut faktor kualitas negatif. Unsur-unsur yang dapat dimasukkan untuk memiliki sebuah produk yang unggul (faktor kualitas positif) adalah sebagai berikut (Shigeru Mizuno, 1994: 7-8):

1. Desain yang bagus

Desain yang orisinal dan harus memikat cita rasa konsumen, misalnya desain yang diperhalus untuk memperoleh kesan berkualitas.

2. Keunggulan dalam persaingan

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

3. Daya tarik fisik

Produk ini harus menarik panca indera (apabila disentuh atau dirasakan) harus dicap dengan baik dan harus indah.

4. Berbeda dan asli

Bagi banyak produk, misalnya baju, konsumen ingin mengetahui bahwa tidak ada orang lain yang memiliki baju sama persis dengan baju yang ia pakai. Dan untuk benda-benda seni orang ingin yang asli.

Beberapa sifat di atas, seperti keunggulan dalam persaingan yaitu produk tersebut harus unggul dalam fungsi atau kegunaannya dan juga unggul dalam bentuk fisik atau desainnya, yang mencakup pengertian sifat desain yang bagus

dan sifat daya tarik fisik. Kualitas tidak hanya diterapkan pada barang dan jasa, tetapi juga pada manusia atau pekerja, serta pada proses yang menghasilkan barang dan jasa tersebut. Selain itu juga kualitas diterapkan pada lingkungan dimana produk itu dihasilkan.

## 2.2. Biaya Kualitas

### 2.2.1. Pengertian dan Jenis Biaya Kualitas

Biaya kualitas adalah biaya yang terjadi atau mungkin akan terjadi karena kualitas yang buruk. Jadi, biaya kualitas adalah biaya yang berhubungan dengan penciptaan, pengidentifikasian, perbaikan, dan pencegahan kerusakan. Aktivitas tersebut dikelompokkan atau diklasifikasikan menjadi dua jenis aktivitas, yaitu:

1. Aktivitas pengendalian (*control activity*)
2. Aktivitas karena kegagalan (*failure activity*)

Dari adanya kedua jenis aktivitas di atas, elemen-elemen biaya kualitas terdiri dari empat jenis biaya berikut ini (Supriyono, 2000: 379-380):

1. Biaya pencegahan (*prevention cost*) adalah biaya yang terjadi untuk mencegah kerusakan produk atau jasa yang diproduksi. Biaya ini mencakup biaya yang berhubungan dengan perancangan, pengimplementasian, dan pemeliharaan sistem kualitas.
2. Biaya penilaian (*appraisal cost*) adalah biaya yang terjadi untuk menentukan apakah produk atau jasa sesuai dengan persyaratan-persyaratan kualitas. Tujuannya untuk mencegah pengiriman barang-barang yang tidak sesuai persyaratan ke pelanggan. Misalnya biaya inspeksi dari pengujian bahan,

inspeksi pengepakan, supervise aktivitas penilaian, verifikasi pemasok, penerimaan produk, penerimaan proses, dan pengujian lapangan.

3. Biaya kegagalan internal (*internal failure cost*) adalah biaya yang terjadi karena produk dan jasa yang tidak sesuai persyaratan terdeteksi sebelum barang dan jasa tersebut dikirimkan ke pihak luar. Kegagalan ini terdeteksi oleh aktivitas-aktivitas penilaian. Misalnya sisa produk, pengerjaan kembali, *downtime* (berhubungan dengan kerusakan), inspeksi kembali, pengujian kembali, perubahan rancangan. Biaya ini tidak timbul jika tidak ada kerusakan.
4. Biaya kegagalan eksternal (*external failure cost*) adalah biaya yang terjadi karena produk atau jasa gagal menyesuaikan persyaratan-persyaratan yang diketahui setelah produk tersebut dikirim ke para pelanggan. Elemen biaya ini yaitu kehilangan penjualan, kembali atau cadangan, garansi atau jaminan, perbaikan, penggantian produk, penyesuaian keluhan.

#### **2.2.2. Pengukuran Biaya Kualitas**

Dalam rangka pengukuran biaya kualitas yang terjadi, perusahaan harus mampu menentukan jumlah setiap elemen biaya kualitas. Akan tetapi tidak semua biaya kualitas dapat ditentukan dari catatan atau sistem akuntansi yang dimiliki perusahaan. Dalam rangka pengukurannya, biaya kualitas dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis biaya:

### 1. *Observable quality cost*

Biaya kualitas yang dapat diketahui jumlahnya dari sistem akuntansi yang dimiliki perusahaan. Biaya kualitas yang termasuk dalam biaya pencegahan, pengukuran, serta kegagalan internal merupakan kelompok biaya ini.

### 2. *Hidden quality cost*

Merupakan biaya atau kerugian yang muncul karena rendahnya atau buruknya kualitas. Biaya kegagalan eksternal biasanya merupakan kelompok biaya ini.

Jumlah biaya kualitas merupakan penjumlahan baik *observable quality cost* maupun *hidden quality cost*. Untuk menentukan jumlah *hidden quality cost* perlu adanya estimasi. Estimasi dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

#### 1. Metode Pengganda

Metode ini mengasumsikan bahwa total biaya produk gagal adalah beberapa kali lipat dari biaya produk gagal yang diukur.

#### 2. Metode Penelitian Pasar

Metode ini digunakan untuk menilai pengaruh kualitas jelek terhadap penjualan dan pangsa pasar. Survei pelanggan dan wawancara dengan anggota tim penjualan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik terhadap besarnya biaya tersembunyi perusahaan. Hasil penelitian pasar dapat digunakan untuk memproyeksikan hilangnya laba di masa depan akibat kualitas yang buruk.

#### 3. Metode Fungsi Kerugian Kualitas Taguchi

Tanpa cacat tradisional mengasumsikan bahwa biaya kualitas yang tersembunyi hanya terjadi atas unit-unit yang menyimpang dari batas

spesifikasi atas dan bawah. Fungsi Kerugian Taguchi mengasumsikan bahwa setiap penyimpangan dari nilai target suatu karakteristik kualitas dapat menimbulkan biaya kualitas yang tersembunyi. Selanjutnya, biaya kualitas yang tersembunyi meningkat secara kuadrat pada saat nilai aktual menyimpang dari nilai target.

### **2.2.3. Pelaporan Informasi Biaya Kualitas**

Sistem pelaporan biaya kualitas sangat penting peranannya bagi suatu organisasi jika organisasi tersebut benar-benar serius mengenai peningkatan kualitas dan pengendalian biaya kualitas. Para manajer bertanggung jawab untuk menilai tingkat optimal kualitas dan untuk menentukan jumlah relatif yang harus dikeluarkan untuk setiap kelompok biaya kualitas tersebut.

Dalam hal ini, terdapat dua pandangan mengenai biaya kualitas yang optimal yaitu (Hansen and Mowen, 2005: 13-15):

#### **1. Fungsi Biaya Kualitas: Pandangan Kualitas yang Dapat Diterima**

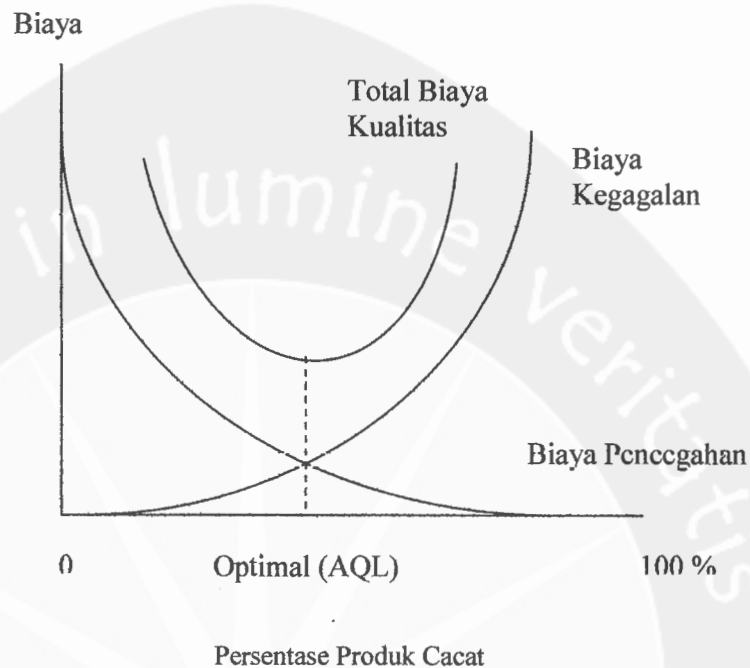
Pandangan kualitas yang dapat diterima mengasumsikan bahwa terdapat perbandingan terbalik antara biaya pengendalian dan biaya kegagalan. Ketika biaya pengendalian meningkat, biaya kegagalan seharusnya turun. Selama penurunan biaya kegagalan lebih besar daripada kenaikan biaya pengendalian, perusahaan harus terus meningkatkan usahanya untuk mencegah atau mendeteksi unit-unit yang tidak sesuai. Pada akhirnya, akan tercapai suatu titik dimana kenaikan tambahan biaya dalam upaya tersebut menimbulkan biaya yang lebih besar daripada penurunan biaya kegagalan. Titik ini mewakili

tingkat minimum dari total biaya kualitas. Ini merupakan perbandingan optimal antara biaya pengendalian dan biaya kegagalan serta mendefinisikan apa yang dikenal sebagai tingkat kualitas yang dapat diterima (*acceptable quality level-AQL*). Hubungan yang bersifat teoritis tersebut diilustrasikan dalam gambar 2.1.

Dalam gambar 2.1. diasumsikan dua fungsi biaya: satu untuk biaya pengendalian dan satu untuk biaya kegagalan. Diasumsikan juga bahwa persentase unit cacat meningkat ketika biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan-kegiatan pencegahan dan penilaian turun; biaya kegagalan, di lain pihak, meningkat ketika jumlah unit cacat meningkat. Dari fungsi total biaya kualitas, kita mengetahui bahwa total biaya kualitas turun ketika kualitas ditingkatkan sampai titik tertentu. Setelah itu, tidak ada peningkatan lebih lanjut yang mungkin dilakukan. Tingkat optimal unit cacat telah diidentifikasi dan perusahaan berupaya untuk mencapainya. Tingkat yang mengizinkan adanya unit cacat ini disebut tingkat kualitas yang dapat diterima (AQL).

Gambar 2.1.

## Grafik Biaya Kualitas AQL



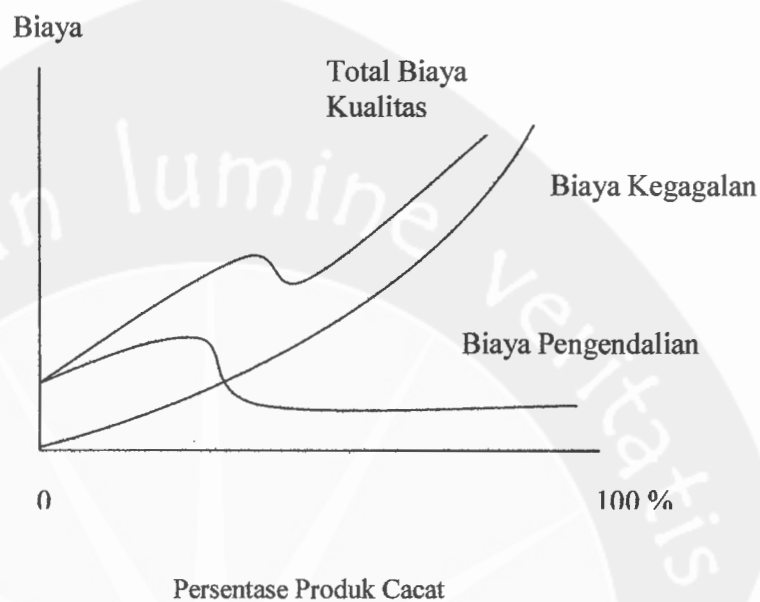
## 2. Fungsi Biaya Kualitas: Pandangan Cacat Nol

Sudut pandang AQL didasarkan pada definisi produk cacat tradisional. Dalam pengertian klasik, sebuah produk dikatakan cacat bila kualitasnya berada di luar batas toleransi suatu karakteristik kualitas. Menurut pandangan ini, biaya kegagalan timbul hanya jika produk tidak sesuai dengan spesifikasi dan terdapat perbandingan terbalik optimal antara biaya kegagalan dan biaya pengendalian. Pandangan AQL mengizinkan dan bahkan mendukung diproduksinya sejumlah tertentu barang cacat. Model ini digunakan dalam dunia pengendalian kualitas hingga akhir tahun 1970-an, ketika model AQL ditantang oleh model cacat nol (*zero-defect model*). Intinya, model cacat nol



menyatakan bahwa dengan mengurangi unit cacat hingga nol maka akan diperoleh keunggulan biaya. Perusahaan-perusahaan yang menghasilkan semakin sedikit produk cacat akan menjadi lebih kompetitif relatif terhadap perusahaan yang meneruskan penggunaan model AQL tradisional. Model cacat nol menekankan pada biaya kualitas dan potensi penghematan dari upaya yang lebih besar untuk meningkatkan kualitas. Tingkat optimal dari biaya kualitas adalah keadaan dimana produk-produk yang diproduksi memenuhi nilai targetnya. Gambar 2.2. memperlihatkan perubahan dalam hubungan biaya kualitas. Meskipun gambar tersebut menunjukkan bahwa fungsi total biaya kualitas konsisten dengan hubungan biaya kualitas yang diuraikan, namun ada beberapa perbedaan utama. Pertama, biaya pengendalian tidak meningkat tanpa batas ketika mendekati kondisi tanpa cacat. Kedua, biaya pengendalian dapat naik dan kemudian turun ketika mendekati kondisi tanpa cacat. Ketiga, biaya kegagalan dapat ditekan menjadi nol.

**Gambar 2.2.**  
**Grafik Biaya Kualitas Kontemporer**



### 2.3. Pengendalian Biaya Kualitas

#### 2.3.1. Pemilihan Standar Kualitas

Dalam pemilihan standar kualitas dapat digunakan dua pendekatan yaitu (Supriyono, 2000: 395-398):

##### 1. Pendekatan Tradisional

Dalam pendekatan tradisional, standar kualitas yang dianggap tepat adalah tingkat kualitas yang dapat diterima (*acceptable quality level, AQL*). Suatu AQL merupakan pengakuan bahwa sejumlah tertentu produk cacat akan diproduksi dan dijual. Misalnya, jika AQL ditetapkan pada 4 %. Dalam kasus ini, setiap produk (atau proses produksi) yang memiliki unit rusak tidak lebih

dari 4 % dapat dikirimkan ke para pelanggan. Biasanya, AQL menunjukkan status kegiatan operasi saat ini, bukan apa yang mungkin dicapai jika perusahaan memiliki program kualitas yang unggul. Sebagai 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. Masalah-masalah yang timbul dengan digunakannya AQL dapat dinyatakan dalam beberapa pertanyaan sebagai berikut:

- a. Mengapa perusahaan harus merencanakan untuk menghasilkan sejumlah produk rusak tertentu ?
- b. Mengapa tidak merencanakan saja untuk membuat produk yang sesuai dengan spesifikasi ?
- c. Apakah tidak ada masalah integritas perusahaan yang terlibat disini ?
- d. Berapa banyak pelanggan yang mau menerima produk yang dikirimkan kepadanya jika mereka tahu produk tersebut rusak ?
- e. Berapa banyak orang yang mau menjalani pembedahan di suatu rumah sakit jika mereka tahu bahwa pembedahan yang direncanakan tersebut akan merusak (mematikan) empat dari seratus orang yang dioperasi ?

## 2. Pendekatan Kerusakan Nol

Kerusakan nol adalah standar kinerja yang mengharuskan produk dan jasa yang diproduksi dan dijual sesuai dengan persyaratan-persyaratan. Kerusakan nol ini mencerminkan filosofi TQC. Dan memang benar, standar kerusakan nol 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 ditentukan tersebut. Kerusakan dapat disebabkan oleh (1) kurangnya pengetahuan, atau oleh (2) kurangnya perhatian. Kurangnya pengetahuan dapat diatasi dengan pelatihan yang baik, kurangnya perhatian dapat diatasi dengan kepemimpinan yang lebih efektif. Perlu diperhatikan juga bahwa penerapan konsep kerusakan nol ini berarti manajemen harus berusaha mengeliminasi biaya-biaya kegagalan dan terus menerus mencari cara-cara baru agar dapat meningkatkan kualitas.

### **2.3.2. Kuantifikasi Standar Kualitas**

Kualitas dapat diukur berdasar biayanya. Perusahaan menginginkan agar biaya kualitas turun, namun dapat mencapai kualitas 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 kualitas yang dapat berjalan dengan baik, menurut para pakar kualitas biayanya tidak lebih dari 2,5 % dari penjualan. Jika kerusakan atau kegagalan nol maka biaya kualitas mencakup biaya pencegahan dan penilaian. Standar biaya kualitas tidak lebih dari 2,5 % dari penjualan ini telah diterima oleh banyak pakar kualitas dan oleh banyak perusahaan yang menerapkan program penyempurnaan kualitas secara progresif.

Agar standar biaya kualitas dapat digunakan dengan baik perlu dipahami (Supriyono, 2000: 399-401):

1. Perilaku Biaya Kualitas

Agar standar biaya kualitas tidak lebih dari 2,5 % dari penjualan, perusahaan harus dapat mengidentifikasi perilaku setiap elemen biaya kualitas secara individual.

2. Standar Fisik

Untuk ukuran-ukuran fisik, standar kualitasnya adalah kerusakan nol. Tujuan ukuran-ukuran ini adalah agar setiap orang mengerjakan dengan benar sejak pertama kali.

3. Penggunaan Standar Interim

Bagi sebagian besar perusahaan, standar kerusakan nol merupakan tujuan jangka panjang. Kemampuan untuk mencapai standar ini sangat dipengaruhi oleh kualitas para pemasoknya, sehingga perusahaan harus mengikutsertakan keterlibatan para pemasoknya ke dalam program penyempurnaan kualitas. Karena program penyempurnaan kualitas menuju kerusakan nol memerlukan waktu bertahun-tahun, standar penyempurnaan kualitas per tahun harus dikembangkan sehingga para manajer dapat menggunakan laporan-laporan kinerja untuk menilai kemajuan yang dibuat berdasar interim. Standar kualitas interim menunjukkan sasaran kualitas untuk tahun yang bersangkutan.

## 2.4. Jenis-jenis Laporan Kinerja Kualitas

Laporan kinerja kualitas harus mengukur realisasi kemajuan atau perkembangan program penyempurnaan kualitas dalam suatu organisasi. Empat jenis kemajuan yang dapat diukur dan dilaporkan adalah sebagai berikut (Supriyono, 2000: 402-413):

### 1. Laporan Standar Interim

Laporan ini untuk menunjukkan kemajuan yang berhubungan dengan standar atau sasaran periode sekarang. Pada akhir periode, laporan kinerja kualitas interim membandingkan biaya kualitas sesungguhnya untuk periode tersebut dengan yang dianggarkan. Laporan tersebut mengukur kemajuan relatif yang dicapai dalam periode tersebut dengan tingkat kemajuan yang direncanakannya. Tabel 2.1 menggambarkan contoh laporan kinerja kualitas interim.

Tabel 2.1.

#### Elemen Biaya Mutu

<b>PT. Cintanusa</b>			
<b>Laporan Kinerja Standar Interim: Biaya Mutu</b>			
<b>Tahun 1993</b>			
<b>Kelompok</b>	<b>Biaya Mutu Sesungguhnya</b>	<b>Biaya # Mutu Dianggarkan</b>	<b>Selisih</b>
<b>Biaya Pencegahan:</b>			
Biaya tetap:			
Pelatihan mutu	Rp. 90.000,00	Rp. 80.000,00	Rp. 10.000,00 R
Perkayasaan mutu	Rp. 120.000,00	Rp. 120.000,00	0
Jumlah	Rp. 210.000,00	Rp. 200.000,00	Rp. 10.000,00 R
<b>Biaya Penilaian:</b>			
Biaya tetap:			
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	Rp. 60.000,00	Rp. 86.000,00	Rp. 6.000,00 R
Jumlah	Rp. 120.000,00	Rp. 140.000,00	Rp. 20.000,00 L
<b>Kegagalan Internal:</b>			

<b>Biaya variabel:</b>			
Sisa	Rp. 90.000,00	Rp. 78.000,00	Rp. 12.000,00 R
Pengerjaan kembali	Rp. 60.000,00	Rp. 63.000,00	Rp. 3.000,00 L
Jumlah	Rp. 150.000,00	Rp. 141.000,00	Rp. 9.000,00 R
<b>Kegagalan Eksternal:</b>			
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	Rp. 30.000,00	Rp. 35.000,00	Rp. 5.000,00 L
Jumlah	Rp. 120.000,00	Rp. 115.000,00	Rp. 5.000,00 R
Jumlah Biaya Mutu	Rp. 600.000,00	Rp. 596.000,00	Rp. 4.000,00 R
Persentase dari penjualan ##	12,00 %	11,92 %	0,08 %

Keterangan:

# Anggaran fleksibel berdasar penjualan sesungguhnya

## Penjualan sesungguhnya = Rp. 5.000.000,00

## 2. Laporan Trend Satu Periode

Laporan ini untuk menunjukkan kemajuan yang berhubungan dengan kinerja kualitas tahun terakhir. Manajemen dapat memperoleh wawasan tambahan dengan membandingkan kinerja tahun ini dengan cara membandingkan biaya kualitas yang sesungguhnya terjadi pada tahun ini dan biaya kualitas yang sesungguhnya tahun sebelumnya. Dalam melakukan perbandingan tersebut digunakan laporan trend satu periode, karena periode yang digunakan satu tahun, laporan ini disebut pula laporan kinerja kualitas satu tahun. Dalam tabel 2.2 menggambarkan contoh laporan kinerja satu tahun.

Tabel 2.2.

## Elemen Biaya Mutu

PT. Cintanusa			
Laporan Kinerja: Biaya Mutu, Trend Satu Tahun			
Tahun 1993			
Kelompok	Biaya Sesungguhnya 1993	Biaya Dianggarkan 1993	Selisih
<b>Biaya Pencegahan:</b>			
Biaya tetap:			
Pelatihan mutu	Rp. 90.000,00	Rp. 92.000,00	Rp. 2.000,00 L
Perkayasaan mutu	Rp. 120.000,00	Rp. 200.000,00	Rp. 80.000,00 L
Jumlah	Rp. 210.000,00	Rp. 292.000,00	Rp. 82.000,00 L
<b>Biaya Penilaian:</b>			
Biaya tetap:			
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	Rp. 60.000,00	Rp. 62.400,00	Rp. 2.400,00 L
Jumlah	Rp. 120.000,00	Rp. 163.200,00	Rp. 43.200,00 L
<b>Kegagalan Internal:</b>			
Biaya variabel:			
Sisa	Rp. 90.000,00	Rp. 86.000,00	Rp. 4.000,00 R
Pengerjaan kembali	Rp. 60.000,00	Rp. 70.000,00	Rp. 10.000,00 L
Jumlah	Rp. 150.000,00	Rp. 156.000,00	Rp. 6.000,00 L
<b>Kegagalan Eksternal:</b>			
Biaya tetap:			
Keluhan pelanggan	Rp. 50.000,00	Rp. 66.000,00	Rp. 16.000,00 L
Biaya variabel:			
Garansi (jaminan)	Rp. 40.000,00	Rp. 36.000,00	Rp. 4.000,00 R
Reparasi	Rp. 30.000,00	Rp. 32.800,00	Rp. 2.800,00 L
Jumlah	Rp. 120.000,00	Rp. 134.800,00	Rp.14.800,00 L
Jumlah Biaya Mutu	Rp. 600.000,00	Rp. 746.000,00	Rp.146.000,00 L
Persentase dari penjualan ##	12,00 %	14,92 %	2,92 %

Keterangan:

# Penjualan sesungguhnya untuk tahun 1992 dan tahun 1993 besarnya sama yaitu Rp. 5.000.000,00

## 3. Laporan Trend Periode Ganda

Laporan ini untuk menunjukkan kemajuan sejak awal mula program penyempurnaan kualitas. Laporan ini biasanya disajikan dalam sebuah grafik, sumbu vertikal menggambarkan biaya kualitas dala persentase yang dihitung

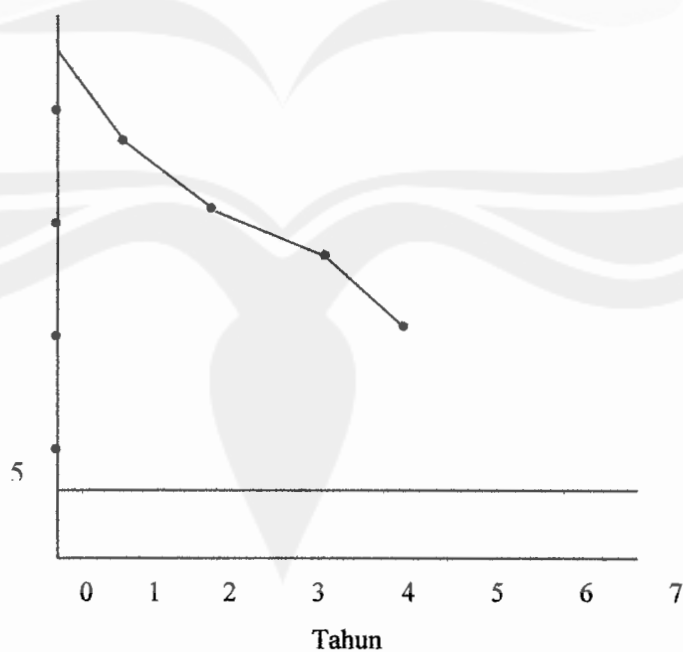


dari penjualan, sumbu mendatar menunjukkan tahun-tahun penerapan program kualitas. Tahun pertama pada grafik tersebut biasanya digambarkan tahun sebelum penerapan program peningkatan kualitas. Dengan laporan ini diharapkan manajemen memperoleh informasi trend menyeluruh untuk menilai program peningkatan kualitas. Contoh laporan trend kualitas periode ganda PT. Cintanusa didasarkan atas pengalaman perusahaan sebagai berikut:

Tahun	Biaya Mutu	Penjualan Sesungguhnya	% Biaya dari Penjualan
1989	Rp. 924.000,00	Rp. 4.400.000,00	21,00 %
1990	846.000,00	4.700.000,00	18,00 %
1991	768.000,00	4.800.000,00	16,00 %
1992	746.000,00	5.000.000,00	14,92 %
1993	600.000,00	5.000.000,00	12,00 %

Berdasar data tersebut grafik trend tersaji pada gambar 2.3.

**Gambar 2.3.**  
**Grafik Trend Periode Ganda**  
**Biaya Mutu Total**



#### 4. Laporan Jangka Panjang

Laporan ini untuk menunjukkan kemajuan yang berhubungan dengan standar atau sasaran jangka panjang. Laporan kinerja kualitas jangka panjang membandingkan biaya kualitas sesungguhnya untuk periode ini dengan biaya yang diharapkan jika standar kerusakan nol tercapai dengan anggapan tingkat penjualan sama dengan tingkat penjualan periode ini. Contoh laporan kinerja kualitas jangka panjang digambarkan dalam tabel 2.3. sebagai berikut:

Tabel 2.3.

#### Elemen Biaya Mutu

<b>PT. Cintanusa</b> <b>Laporan Kinerja Jangka Panjang</b> <b>Tahun 1993</b>			
<b>Kelompok</b>	<b>Biaya</b> <b>Sesungguhnya</b>	<b>Biaya</b> <b>Ditargetkan</b>	<b>Selisih</b>
<b>Biaya Pencegahan:</b>			
Biaya tetap:			
Pelatihan mutu	Rp. 90.000,00	Rp. 50.000,00	Rp. 40.000,00 R
Perkayasaan mutu	Rp. 120.000,00	Rp. 40.000,00	Rp. 80.000,00 R
Jumlah	Rp. 210.000,00	Rp. 90.000,00	Rp.120.000,00 R
<b>Biaya Penilaian:</b>			
Biaya tetap:			
Inspeksi bahan	Rp. 40.000,00	Rp. 20.000,00	Rp. 20.000,00 R
Penerimaan produk	Rp. 20.000,00	-	Rp. 20.000,00 R
Penerimaan proses	Rp. 60.000,00	Rp. 15.000,00	Rp. 45.000,00 R
Jumlah	Rp. 120.000,00	Rp. 35.000,00	Rp. 85.000,00 R
<b>Kegagalan Internal:</b>			
Biaya variabel:			
Sisa	Rp. 90.000,00	Rp. -	Rp. 90.000,00 R
Pengerjaan kembali	Rp. 60.000,00	-	Rp. 60.000,00 R
Jumlah	Rp. 150.000,00	Rp. 0	Rp.150.000,00 R
<b>Kegagalan Eksternal:</b>			
Biaya tetap:			
Keluhan pelanggan	Rp. 50.000,00	Rp. -	Rp. 50.000,00 R
Biaya variabel:			
Garansi (jaminan)	Rp. 40.000,00	-	Rp. 40.000,00 R
Reparasi	Rp. 30.000,00	-	Rp. 30.000,00 R
Jumlah	Rp. 120.000,00	Rp. 0	Rp.120.000,00 R

Jumlah Biaya Mutu	Rp. 600.000,00	Rp. 125.000,00	Rp.475.000,00 R
Persentase dari penjualan ##	12,00 %	2,50 %	9,50 % R

Keterangan:

# Penjualan sesungguhnya untuk tahun 1993 sebesar Rp. 5.000.000,00

