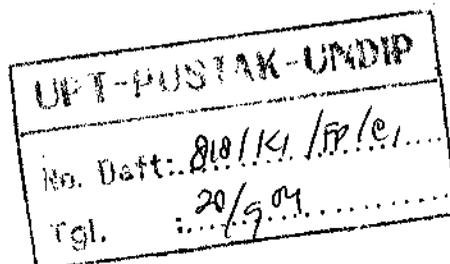


HAND OUT KULIAH
STUDI KELAYAKAN DAN EVALUASI PROYEK
(KAJIAN ASPEK BIAYA)



Oleh:

AGUS SETIADI



LABORATORIUM SOSIAL EKONOMI PETERNAKAN
JURUSAN PRODUKSI TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2004

KAJIAN ASPEK BIAYA

Pengertian Biaya dan Perilaku Biaya

Informasi tentang biaya diperlukan oleh manajemen perusahaan untuk mengelola perusahaannya secara efektif dan efisien. Menurut Mulyadi (1993), pengertian biaya secara luas adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu.

Supriyono (1999:16) menyatakan bahwa biaya adalah harga perolehan yang dikorbankan atau digunakan dalam rangka memperoleh penghasilan (revenues) dan akan dipakai sebagai pengurang penghasilan. Biaya digolongkan ke dalam harga pokok penjualan, biaya administrasi dan umum, biaya bunga dan biaya pajak perseroan.

Supriyono (1999:18) lebih lanjut menyatakan bahwa biaya dapat digolongkan menjadi 2 yaitu:

- 1. Penggolongan biaya sesuai dengan fungsi pokok dari kegiatan/aktivitas perusahaan (*Cost Classified Accounting to the Function of Business Activity*)**

- a. Fungsi produksi, yaitu fungsi yang berhubungan dengan kegiatan pengolahan bahan baku menjadi produk selesai yang siap untuk dijual

- b. Fungsi pemasaran, yaitu fungsi yang berhubungan dengan kegiatan penjualan produk selesai yang siap dijual dengan cara yang memuaskan pembeli dan dapat memperoleh laba sesuai yang diinginkan perusahaan sampai dengan pengumpulan kas dari hasil penjualan
- c. Fungsi administrasi dan umum adalah fungsi yang berhubungan dengan kegiatan penentuan kebijaksanaan, pengarahan dan pengawasan kegiatan perusahaan secara keseluruhan agar dapat berhasil guna (efektif) dan berdaya guna (efisien). Kegiatan fungsi ini berhubungan dengan fungsi pokok perusahaan yang lain namun manfaatnya tidak dapat diidentifikasi langsung pada fungsi lain tersebut.
- d. Fungsi keuangan, yaitu fungsi yang berhubungan dengan kegiatan keuangan atau penyediaan dana yang diperlukan perusahaan..

2. Penggolongan Biaya Sesuai dengan Periode Akuntansi dimana Biaya akan dibebankan

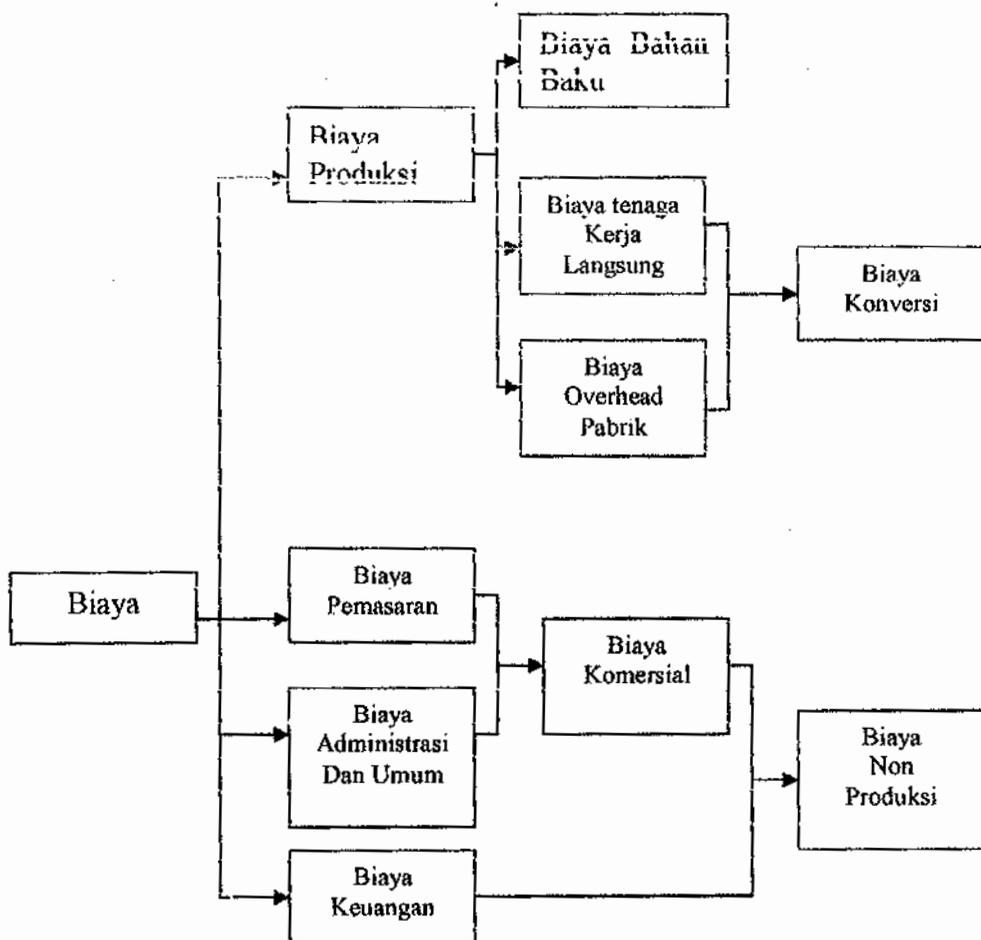
a. Pengeluaran Modal (*Capital Expenditures*)

Pengeluaran modal adalah pengeluaran yang akan dapat memberikan manfaat (benefit) pada beberapa periode akuntansi atau pengeluaran yang akan dapat memberikan manfaat pada beberapa periode akuntansi yang akan datang. Pada saat terjadinya pengeluaran ini dikapitalisasi ke dalam

harga perolehan aktiva dan diperlakukan sebagai biaya pada periode akuntansi yang menikmati manfaatnya.

b. Pengeluaran Penghasilan (*Revenues Expenditures*)

Pengeluaran penghasilan adalah pengeluaran yang akan memberikan manfaat hanya pada periode akuntansi dimana pengeluaran terjadi. Umumnya pada saat terjadinya pengeluaran langsung diperlakukan ke dalam biaya atau tidak dikapitalisasi sebagai aktiva.



Gambar 2.1. Penggolongan Biaya Berdasar Fungsi Pokok Perusahaan

3. Penggolongan Biaya Sesuai dengan tendensi Perubahannya terhadap aktivitas atau Kegiatan atau Volume

Penggolongan ini sesuai dengan tendensi perubahan terhadap aktivitas terutama untuk tujuan perencanaan dan pengendalian biaya serta pengambilan keputusan tendensi perubahan biaya terhadap perubahan biaya terhadap kegiatan dapat dikelompokkan menjadi:

a. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap memiliki karakteristik sebagai berikut:

- 1) Biaya yang jumlah totalnya tetap konstan tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan atau aktivitas sampai dengan tingkatan tertentu.
- 2) Pada biaya tetap, biaya satuan unit (unit cost) akan berubah berbanding terbalik dengan perubahan volume kegiatan, semakin tinggi volume kegiatan semakin rendah biaya satuan, semakin rendah volume kegiatan semakin tinggi biaya satuan.

b. Biaya Variabel (*Variabel Cost*)

Biaya variable memiliki karakteristik sebagai berikut:

- 1) Biaya yang jumlah totalnya akan berubah secara sebanding (proportional) dengan perubahan volume kegiatan, semakin besar volume kegiatan semakin tinggi jumlah total biaya variable. Semakin rendah

volume kegiatan semakin rendah jumlah total variable.

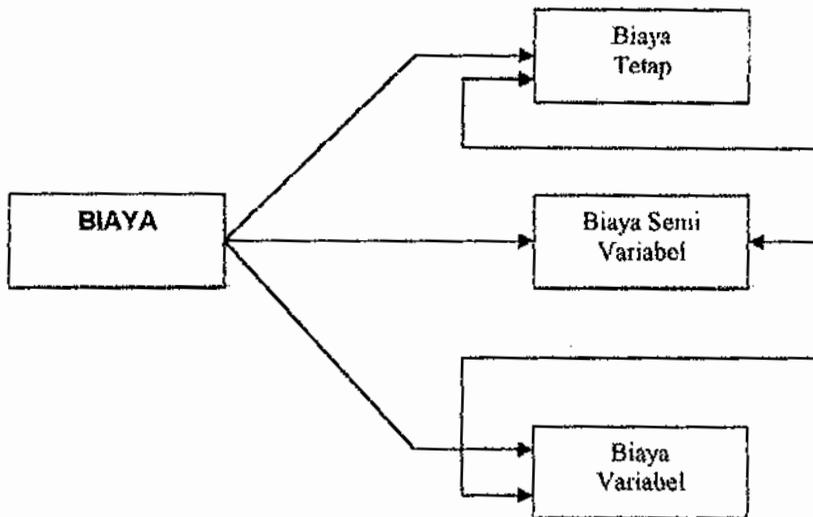
- 2) Pada biaya variable, biaya satuan tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan, jadi biaya satuan konstan.

c. Biaya Semi Variabel (***Semi Variabel Cost***)

Biaya semi variable memiliki karakteristik sebagai berikut :

- 1) Biaya yang jumlah totalnya akan berubah sesuai dengan perubahan volume kegiatan, akan tetapi sifat perubahannya tidak sebanding. Semakin tinggi volume kegiatan, akan tetapi sifat perubahannya tidak sebanding. Semakin tinggi volume kegiatan semakin besar jumlah biaya total, semakin rendah volume kegiatan semakin rendah biaya, tetapi perubahannya tidak sebanding.
- 2) Pada biaya semi variable, biaya satuan akan berubah terbalik dihubungkan dengan perubahan volume kegiatan tetapi sifatnya tidak sebanding. Sampai dengan tingkatan kegiatan tertentu semakin tinggi volume kegiatan semakin rendah biaya satuan, semakin rendah volume kegiatan semakin tinggi biaya satuan.

Dalam akuntansi, tingkah laku biaya dinyatakan dalam persamaan matematika dalam bentuk garis lurus (linear) yaitu $Y = a + bx$, dimana Y adalah jumlah total biaya, a adalah jumlah total biaya tetap, b adalah biaya variable, dan x adalah volume kegiatan.



Gambar 2.2. Penggolongan Biaya Tetap dan Variabel

4. Penggolongan Biaya sesuai dengan Obyek atau Pusat Biaya yang Dibiayai

Di dalam perusahaan obyek atau pusat biaya dapat dihubungkan dengan produk yang dihasilkan, departemen departemen yang ada dalam pabrik, daerah pemasaran, bagian bagian dalam organisasi yang lain bahkan individu.

Penggolongan biaya atas dasar obyek atau pusat biaya biaya dibagi menjadi :

a. Biaya Langsung

Biaya langsung adalah biaya yang terjadinya atau manfaatnya dapat diidentifikasi kepada obyek atau pusat biaya tertentu.

b. Biaya Tidak langsung

Biaya tidak langsung adalah biaya yang terjadinya atau manfaatnya tidak dapat diidentifikasi pada obyek atau pusat biaya tertentu, atau biaya yang manfaatnya dinikmati oleh beberapa obyek atau pusat biaya

Dalam hubungan dengan produk, biaya dibagi kedalam biaya langsung kepada produk dan biaya tidak langsung kepada produk. Biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung adalah merupakan biaya langsung terhadap produk, karena terjadinya atau manfaatnya dapat diidentifikasi pada jenis produk tertentu. Sedangkan biaya overhead pabrik adalah merupakan biaya tidak langsung terhadap produk karena terjadinya atau manfaatnya pada umumnya tidak dapat diidentifikasi pada jenis produk tertentu.

L. Gayle Rayburn (1999), biaya mengukur pengorbanan ekonomis yang dilakukan untuk mencapai tujuan organisasi. Untuk suatu produk, biaya menunjukkan ukuran moneter sumber daya yang digunakan seperti bahan,

tenaga kerja dan overhead. Sedangkan untuk suatu jasa, biaya merupakan pengorbanan moneter yang dilakukan untuk menyediakan jasa.

Dari definisi diatas, pengorbanan sumber ekonomis dibedakan menjadi dua macam (a) pengorbanan yang telah terjadi (b) pengorbanan yang mungkin akan terjadi. Nilai sumber ekonomis yang telah dikorbankan untuk mencapai tujuan tertentu merupakan biaya historis yaitu biaya yang terjadi dimasa lalu.

Dari definisi diatas disimpulkan biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dengan unit moneter dengan tujuan tertentu memperoleh / memproduksi barang dan jasa.

Pengertian kualitas

Definisi kualitas yang terdapat dalam kamus besar bahasa indonesia adalah tingkat baik buruknya sesuatu, kadar, derajat, taraf atau keadaan. Definisi kualitas lain yang ditulis Armand Vallin Feigenbaum (1989), yaitu kualitas merupakan total kombinasi karakteristik produk dan jasa yang meliputi kegiatan pemasaran, engineering, produksi dan perawatan mesin dimana barang dan jasa tersebut dapat memenuhi harapan pelanggan.

Kartajaya (2000) menyatakan kualitas adalah penampilan produk sesuai dengan **Want dan Need** dari konsumen, Konsumen sekarang menuntut barang yang dihasilkan oleh sebuah perusahaan sesuai dengan keinginan mereka, sehingga muncul pemikiran **Costumer Driven**, yaitu

perusahaan dituntut untuk menghasilkan barang sesuai dengan selera dan keinginan konsumen.

Kotler (2000) menulis bahwa perusahaan yang berorientasi kepada konsumen akan tetap survive dalam menghadapi tantangan global, perusahaan yang berorientasi pada pasar dengan menghasilkan produk sesuai dengan keinginan dan selera konsumen akan meraih keuntungan yang relatif tinggi.

Pengertian kualitas menurut American Society for Quality Control dalam J. Supranto (1995), kualitas adalah keseluruhan dari penampilan dan karakteristik produk yang menunjukkan kemampuannya untuk memenuhi kebutuhan yang ada.

Menurut David Garvin dalam Budi W. Sutjipto (1995) ada lima prinsip pendekatan untuk mendefinisikan kualitas agar dapat didefinisikan :

1. Transcendental Approach

Kualitas dalam produk ini dapat dirasakan atau diketahui, tetapi sulit untuk didefinisikan dan dioperasionalkan. Sudut pandang ini biasanya dalam kesenian.

2. Product – Based Approach

Pendekatan ini menganggap kualitas sebagai karakteristik atau atribut yang dapat dikuantifikasikan atau dapat diukur. Perbedaan dalam kualitas mencerminkan perbedaan dalam jumlah beberapa unsur atau atribut yang dimiliki oleh beberapa produk. Karena pandangan ini sangat objektif,

maka tidak dapat menjelaskan perbedaan dalam selera, kebutuhan dan preferensi individual.

3. User – Based Approach

Pendekatan ini didasarkan pada pemikiran bahwa kualitas tergantung pada orang yang memandangnya dan produk yang paling memuaskan preferensi seseorang merupakan produk yang berkualitas tinggi. Ini mengisyaratkan bahwa setiap pelanggan memiliki kebutuhan dan keinginan yang berbeda dengan pelanggan yang lain, sehingga kualitas bagi seseorang adalah kualitas maksimum yang dirasakan.

4. Manufacturing – Based Approach

Pandangan ini bersifat dasar persediaan (supply based) dan terutama memperhatikan praktek – praktek perekayasaan dan pengolahan serta mendefinisikan kualitas sebagai sama dengan persyaratannya. Dalam sektor jasa, dapat dikatakan bahwa kualitasnya bersifat pemicu operasi (operation driven). Pendekatan ini berfokus pada penyesuaian spesifikasi yang dikembangkan secara internal, yang seringkali didorong oleh tujuan peningkatan produktivitas dan penurunan biaya.

5. Value – Based Approach

Pendekatan ini memandang kualitas dari segi nilai dan harga dengan memperhatikan trade off antara kinerja dan harga.

Secara lebih luas tentang kualitas menurut Hansen dan Mowen dalam

Ancella A. Hermawan (1999) yaitu :

1. Quality of design (kualitas desain)

Kualitas desain adalah fungsi berbagai spesifikasi produk.

2. Quality of conformance (kualitas kesesuaian)

Kualitas kesesuaian adalah suatu ukuran mengenai bagaimana suatu produk memenuhi persyaratan atau spesifikasi yang telah ditentukan.

Pengertian Biaya Kualitas

Agar manajemen dapat melakukan perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan tentang kualitas produk, manajemen perlu memahami biaya kualitas (*quality cost*).

Biaya kualitas adalah biaya yang terjadi atau mungkin akan terjadi karena kualitas yang jelek, jadi biaya kualitas adalah biaya yang berhubungan dengan penciptaan, pengidentifikasian, perbaikan, dan pencegahan kerusakan (Tjiptono, 2002).

Biaya kualitas adalah biaya yang timbul karena adanya atau kemungkinan adanya kualitas produk yang rendah (Hansen dan Mowen, 1997). Biaya kualitas berhubungan dengan dua sub kategori aktivitas yang berhubungan dengan kualitas, yaitu aktivitas pengendalian dan aktivitas kegagalan. Aktivitas pengendalian dilakukan untuk mencegah ataupun mendeteksi kualitas yang rendah. Biaya pengendalian merupakan biaya untuk melakukan aktivitas pengendalian. Aktivitas kegagalan dilakukan sebagai reaksi atau kualitas produk yang rendah (setelah kualitas yang

rendah terjadi). Biaya kegagalan merupakan biaya yang terjadi karena aktivitas kegagalan dilakukan.

Lebih lanjut Juran dalam Agus Heridajanto (1993) mendefinisikan biaya kualitas sebagai biaya yang timbul karena membuat, menemukan, memperbaiki atau menghindari kerusakan atau cacat produk.

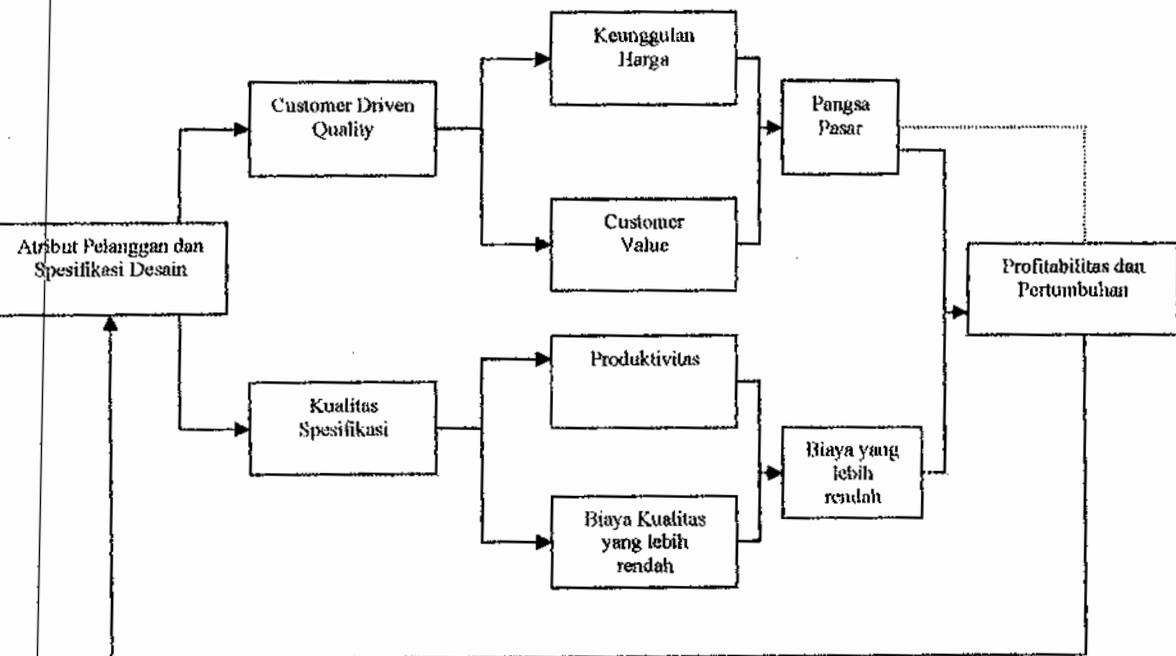
Perilaku Biaya Kualitas

Kualitas dapat diukur berdasarkan biayanya. Perusahaan menginginkan agar biaya kualitas turun, namun dapat mencapai kualitas yang tinggi, setidaknya sampai dengan titik tertentu. Bila standar kerusakan nol dapat tercapai, maka perusahaan masih harus menanggung biaya pencegahan dan penilaian/deteksi.

Menurut para pakar kualitas, suatu perusahaan dengan program pengelolaan kualitas yang berjalan dengan baik, biaya pekualitas tidak lebih besar dari 2,5 % dari penjualan. Setiap perusahaan dapat menyusun anggaran untuk menentukan besarnya standar biaya kualitas setiap kelompok atau elemen secara individual sehingga biaya kualitas total yang dianggarkan tidak lebih dari 2,5 % dari penjualan (Tjiptono, 2002). Agar standar tersebut dapat tercapai, maka perusahaan harus dapat mengidentifikasi perilaku setiap elemen biaya kualitas secara individual.

1. Biaya kualitas harus digolongkan ke dalam biaya variable dan biaya tetap dihubungkan dengan penjualan

2. Untuk biaya variable, penyempurnaan kualitas dicerminkan oleh pengurangan rasio biaya variable. Pengukuran kinerja dapat menggunakan salah satu dari dua cara sebagai berikut:
 - a. Rasio biaya variable pada awal dan akhir periode tertentu dapat digunakan untuk menghitung penghematan biaya sesungguhnya, atau kenaikan biaya sesungguhnya.
 - b. Rasio biaya yang dianggarkan dan rasio sesungguhnya dapat juga digunakan untuk mengukur kemajuan ke arah pencapaian sasaran periodik
3. Untuk biaya tetap, penyempurnaan biaya kualitas dicerminkan oleh perubahan absolut jumlah biaya tetap.



Gambar 2.3. Manfaat Kualitas

1.3. Klasifikasi Biaya Kualitas

Untuk membuat laporan biaya kualitas, perlu dilakukan pengelompokan komponen – komponen biaya yang termasuk dalam komponen biaya kualitas. Hal ini perlu dilakukan karena pada umumnya sistem akuntansi perusahaan belum secara khusus memisahkan dan mengelompokkan rekening – rekening biaya yang termasuk biaya kualitas untuk tujuan analisis.

Biaya kualitas menurut Feigenbaum (1989) dapat diklasifikasikan menjadi empat kelompok, yaitu :

a. Biaya pencegahan

Biaya pencegahan adalah biaya yang dikeluarkan untuk mencegah terjadinya kerusakan dalam produk atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan. Tujuan dikeluarkannya pencegahan ini adalah untuk menurunkan kualitas produk yang memenuhi spesifikasi kualitas yang telah ditetapkan sehingga menurunkan biaya kegagalan. Contoh biaya pencegahan adalah :

1. Perencanaan kualitas

Perencanaan kualitas adalah biaya yang berkaitan dengan waktu semua karyawan baik yang ada dalam fungsi kualitas maupun didalam fungsi-fungsi lainnya untuk merencanakan rincian sistem kualitas yang berlangsung terus dan menerjemahkan rancangan produk dan persyaratan kualitas konsumen kedalam kendali pembuatan yang

spesifik pada kualitas bahan, proses dan produksi melalui metode, prosedur dan instruksi yang formal.

2. Kendali proses

Kendali proses merupakan biaya yang dikaitkan dengan waktu yang digunakan oleh semua karyawan untuk menganalisis proses pembuatan untuk keperluan menetapkan cara mengendalikan dan meningkatkan kemampuan proses yang ada.

3. Perancangan dan pengembangan peralatan informasi kualitas

Perancangan dan pengembangan peralatan informasi kualitas merupakan biaya yang dikaitkan dengan waktu yang digunakan oleh karyawan untuk merancang dan mengembangkan pengukuran kualitas produk dan proses, data, kendali dan pertanggungjawaban yang berkaitan.

4. Pelatihan kualitas dan pengembangan tenaga kerja

Pelatihan kualitas adalah biaya pengembangan dan pengoperasian program formal pelatihan kualitas pada seluruh operasi perusahaan.

5. Verifikasi rancangan produk

Verifikasi rancangan produk merupakan biaya pengevaluasian produk perproduksi untuk keperluan verifikasi kualitas, keandalan dan keamanan rancangan.

6. Pengembangan dan manajemen sistem

Pengembangan dan manajemen sistem adalah biaya keseluruhan rekayasa sistem kualitas dan manajemen serta dukungan untuk pengembangan sistem kualitas.

7. Biaya-biaya pencegahan lainnya

Biaya-biaya pencegahan lainnya merupakan biaya administratif termasuk biaya organisasi kualitas dan keandalan yang tidak diperhitungkan sebelumnya, seperti gaji manajerial serta ongkos perjalanan.

b. Biaya penilaian

Biaya penilaian adalah biaya yang terjadi untuk menentukan apakah produk atau jasa sesuai dengan persyaratan kualitas yang telah ditetapkan. Tujuan utama fungsi penilaian adalah untuk mencegah pengiriman barang-barang yang tidak sesuai persyaratan ke para pelanggan. Contoh biaya penilaian adalah :

1. Pengujian dan pemeriksaan terhadap bahan-bahan yang dibeli

Pengujian dan pemeriksaan terhadap bahan-bahan yang dibeli adalah biaya yang dikaitkan dengan waktu yang digunakan oleh karyawan pemeriksaan dan pengujian untuk mengevaluasi kualitas bahan-bahan yang dibeli.

2. Pengujian penerimaan laboratorium

Pengujian penerimaan laboratorium adalah biaya semua pengujian yang dilakukan oleh laboratorium atau unit pengujian untuk mengevaluasi kualitas bahan yang dibeli.

3. Laboratorium atau jasa pengukuran lainnya

Laboratorium atau jasa pengukuran lainnya mewakili biaya jasa pengukuran laboratorium, penentuan ketepatan ukuran instrumen dan perbaikan dan pemantauan proses.

4. Pemeriksaan

Pemeriksaan merupakan biaya yang dikaitkan dengan waktu yang digunakan oleh karyawan pemeriksaan untuk mengevaluasi kualitas produk didalam pabrik dan biaya yang dipakai oleh karyawan pemeriksaan lain dan klerikal.

5. Pengujian

Pengujian merupakan biaya yang dikaitkan dengan waktu yang digunakan oleh karyawan pengujian untuk mengevaluasi prestasi teknis dari produk didalam pabrik dan biaya-biaya yang dipakai oleh karyawan pengawasan dan klerikal.

6. Tenaga kerja pemeriksa

Tenaga pemeriksa merupakan biaya yang dikaitkan dengan waktu yang dipakai oleh para operator untuk memeriksa kualitas pekerjaannya sendiri seperti yang disyaratkan oleh rancangan kualitas, memeriksa produk atau proses mengenai kesesuaian kualitas

pada pokok-pokok yang direncanakan dalam pembuatan, sorting lot-lot yang ditolak karena tidak memenuhi persyaratan kualitas.

7. Penyiapan pengujian atau pemeriksaan

Penyiapan pengujian atau pemeriksaan merupakan biaya yang dikaitkan dengan waktu yang dipakai oleh karyawan untuk menyiapkan produk dan peralatan yang berkaitan dengan itu untuk memungkinkan pengujian fungsional.

8. Perlengkapan dan bahan pengujian serta perlengkapan kualitas yang kurang penting

Bahan pengujian dan pemeriksaan merupakan biaya daya untuk menguji perlengkapan utama, serta bahan yang dipakai dalam pengujian yang bersifat merusak.

9. Audit kualitas

Audit kualitas merupakan biaya yang dikaitkan dengan waktu yang dipakai oleh karyawan untuk melakukan audit.

10. Pengesahan dari luar

Pengesahan dari luar merupakan biaya laboratorium luar, biaya pemeriksaan asuransi dan sebagainya.

11. Pemeliharaan dan kalibrasi perlengkapan pengujian dan pemeriksaan informasi kualitas

Pemeliharaan dan kalibrasi perlengkapan pengujian dan pemeriksaan adalah biaya yang dikaitkan dengan waktu yang dipakai oleh

karyawan pemeliharaan untuk melakukan kalibrasi ukuran dan pemeliharaan perlengkapan pengujian dan pemeriksaan informasi kualitas.

12. Peninjauan rekayasa produk dan penyerahan pengiriman

Peninjauan rekayasa produk dan penyerahan pengiriman merupakan biaya yang dikaitkan dengan waktu yang dipakai insinyur produk yang meninjau kembali data pengujian dan pemeriksaan sebelum penyerahan produk untuk dikirimkan.

13. Pengujian lapangan

Pengujian lapangan merupakan biaya yang ditanggung oleh departemen pada waktu dilakukan pengujian lapangan terhadap produk di tempat pelanggan sebelum penyerahan akhir.

c. Biaya kegagalan internal

Biaya kegagalan internal adalah biaya yang dikeluarkan karena ketidaksesuaian produk dengan spesifikasi kualitas yang telah ditetapkan namun sudah dapat dideteksi sebelum produk tersebut dikirim kepada konsumen. Biaya ini meliputi :

1. Afkiran (scrap)

Yaitu biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja, material dan overhead pada produk cacat yang secara ekonomis tidak dapat diperbaiki kembali.

2. Pengulang-kerjaan (rework)

Merupakan biaya tambahan yang diberikan kepada operator dalam upaya mencapai tingkat kualitas yang disesuaikan.

3. Biaya pengadaan bahan

Adalah biaya tambahan yang muncul pada waktu karyawan pengadaan bahan menangani penolakan dan keluhan pada bahan yang dibeli.

4. Rekayasa yang berkaitan dengan pabrik

Merupakan biaya yang dikaitkan dengan waktu yang dipakai oleh ahli teknik produk atau produksi yang terlibat didalam masalah-masalah produksi yang menyangkut kualitas.

d. Biaya kegagalan eksternal

Biaya kegagalan eksternal merupakan biaya yang dikeluarkan karena terjadi ketidaksesuaian produk dengan spesifikasi kualitas yang telah ditetapkan, namun baru dapat terdeteksi setelah produk sampai ditangan konsumen. Komponen biaya ini meliputi :

1. Keluhan dalam jaminan

Merupakan semua biaya untuk mengatasi keluhan lapangan yang spesifik dalam masa jaminan untuk penyelidikan, perbaikan atau penggantian.

2. Keluhan diluar jaminan

Merupakan biaya yang dikeluarkan untuk melakukan penyesuaian terhadap keluhan dilapangan yang spesifik setelah berakhirnya masa jaminan.

3. Pelayanan produk

Adalah biaya pelayanan produk yang secara langsung diakibatkan oleh pengoreksian ketidaksempurnaan atau pengujian khusus terhadap kecacatan yang tidak disebabkan oleh keluhan dilapangan.

4. Liabilitas produk

Adalah biaya yang berkaitan dengan kualitas yang muncul sebagai akibat penilaian liabilitas yang berkaitan dengan kegagalan kualitas.

5. Penarikan produk

Merupakan biaya yang berkaitan dengan kualitas yang muncul sebagai akibat penarikan produk atau komponen produk.

Sedangkan menurut Campanella dan Corcoran dalam Tjiptono (1999), biaya kualitas dapat dibagi menurut empat komponen utama, yaitu:

a. Prevention costs

Prevention costs berkaitan erat dengan fungsi perencanaan, pelatihan, penyediaan pasokan, pengendalian kualitas dengan statistik dan aktivitas perbaikan.

b. Appraisal costs

Biaya ini merupakan biaya untuk mengukur kesesuaian kualitas produk dan jasa dengan standar yang ditetapkan. Appraisal costs berkaitan erat

dengan aktivitas inspeksi, pengujian, audit, pengumpulan data dan pemberian sertifikasi kepada produk-produk yang telah dihasilkan.

c. **Internal Failure costs**

Biaya ini terjadi dalam usaha untuk mengamankan konsumen dari produk cacat atau rusak. Termasuk dalam internal failure costs ini adalah biaya mendesain kembali atau memperbaiki produk, kegiatan operasional tambahan dan biaya untuk menurunkan grade mutu produk yang dijual (down grade).

d. **Eksternal failure costs**

Biaya ini terjadi pada saat konsumen telah menerima produk cacat atau rusak. Macam biaya antara lain biaya complain konsumen, biaya garansi purna jual, biaya penalti karena ketidaksesuaian mutu produk dengan standar.

Perencanaan dan Penganggaran Biaya Kualitas

Tjiptono (2002) menyatakan untuk mengumpulkan atau menggunakan data biaya kualitas diperlukan hal hal sebagai berikut:

- a. Daftar akuntansi yang berhubungan dengan komponen biaya kualitas
- b. Sistem pengumpulan data biaya kualitas yang memungkinkan data dicatat dan diubah dalam satuan keuangan.
- c. Ringkasan data biaya kualitas secara total dan subtotal, seperti misalnya per tipe produk, per departemen, perkomponen biaya kualitas, trend dari waktu ke waktu dan sebagainya.

d. Dasar Pengukuran

Ada beberapa dasar pengukuran yang dapat dipergunakan sebagai pembanding terhadap biaya kualitas :

- Jam tenaga kerja langsung
- Biaya jam tenaga kerja langsung
- Biaya Proses
- Biaya Produksi
- Penjualan
- Unit produk

Perencanaan biaya kualitas dalam bentuk standar dapat dilakukan dengan analisis perilaku biaya kualitas yang terjadi pada periode lalu. Tiap tiap komponen biaya kualitas dibandingkan dan dianalisis untuk mengetahui *trend* biaya yang terjadi. Untuk mengetahui trend biaya yang terjadi digunakan analisis statistik regresi, guna analisis *trend* ini untuk memproyeksikan jumlah biaya yang kemungkinan akan terjadi di masa depan (tahun-tahun mendatang).

Analisis lain yang dapat digunakan yaitu analisis regresi berganda, analisis ini berguna untuk memprediksi pengaruh masing masing komponen biaya kualitas terhadap jumlah penjualan. Koefisien regresi yang terjadi rikan menunjukkan hubungan antara komponen biaya kualitas dengan penjualan yang terjadi.

Dasar dan Manfaat Pengukuran Biaya Kualitas

Dasar Pengukuran Biaya Kualitas

Dasar pengukuran merupakan bagian yang penting dalam analisis biaya kualitas karena data biaya kualitas belum menyajikan informasi yang memadai untuk kepentingan analisa program kualitas. Manajer perlu membandingkan biaya kualitas dengan dasar tertentu sehingga diperoleh indeks penyebab timbulnya biaya-biaya tersebut. Ada beberapa dasar pengukuran yang diberikan oleh besterfield (1994):

a. Tenaga kerja

Biaya kualitas per jam tenaga kerja langsung adalah indeks umum. Biaya tenaga kerja langsung lebih banyak digunakan sebagai indeks daripada jam tenaga kerja langsung.

b. Produksi

Biaya kualitas per biaya produksi merupakan indeks umum yang lain. Dalam beberapa situasi, biaya desain, biaya pemasaran dan biaya pembelian dapat digunakan sebagai pengganti biaya produksi.

c. Penjualan

Biaya kualitas per penjualan bersih adalah indeks yang paling umum digunakan. Informasi ini berguna untuk pengambilan keputusan manajer atas. Bagi senior manajemen dasar penjualan

bersih untuk pengukuran dan perencanaan dalam jangka panjang merupakan pilihan terbaik.

d. Unit

Biaya kualitas perunit baik untuk digunakan jika lini produk sama. Bila lini produk tidak sama maka pembandingnya akan sulit dibuat.

Manfaat Pengukuran Biaya Kualitas

Beberapa manfaat utama pengumpulan biaya kualitas (Tjiptono, 2002):

1. Menampilkan aktivitas yang berhubungan dengan kualitas bagi manajemen perusahaan dalam bentuk yang berarti.
2. Memperlihatkan akibat aktivitas yang berhubungan dengan kualitas dalam kriteria bisnis utama.
3. Membantu dalam pengidentifikasian rencana dan kesempatan untuk perbaikan departemen atau operasi.
4. Memberi perbandingan dengan kinerja divisi atau perusahaan lain.
5. Memberikan dasar anggaran untuk pengendalian anggaran
6. Menyediakan informasi biaya untuk tujuan motivasi pada semua tingkat dalam perusahaan.

Laporan Biaya Kualitas

Secara garis besar manfaat laporan biaya kualitas dapat digolongkan menjadi 4 (empat) golongan :

1. Laporan biaya kualitas dapat digunakan untuk memperlakukan kualitas produk dan jasa sebagai parameter bisnis .
2. Laporan biaya kualitas memberikan ukuran kinerja.
3. Laporan biaya kualitas memberikan alat untuk merencanakan dan mengendalikan biaya kualitas.
4. Laporan biaya kualitas dapat digunakan sebagai motivator. Biaya secara tradisional telah digunakan untuk memotivator manajer senior agar tertarik dan mengambil bagian dalam meningkatkan kualitas.

Hansen dan Mowen (1999) menyatakan ada 4 (empat) cara untuk memperoleh data biaya kualitas, yaitu:

1. Analisa rekening rekening biaya kualitas yang sudah ditetapkan.
2. Penelusuran dokumen akuntansi dasar
3. Pembuatan catatan sementara
4. Estimasi

Data biaya kualitas mudah diperoleh jika telah terdapat dalam rekening rekening biaya kualitas yang telah ditetapkan. Data biaya dapat diperoleh mealalui analisa dokumen dasar akuntansi apabila belum ada rekening khusus yang mencatat biaya kualitas. Apabila data belum tersedia maka dapat diperoleh dengan pembuatan catatan sementara serta estimasi.

Pengaruh Biaya Kualitas Untuk meningkatkan Pendapatan

Porter (1999) menulis dalam bukunya "**Competitive Advantage**", kualitas produk merupakan alat yang dapat digunakan oleh perusahaan

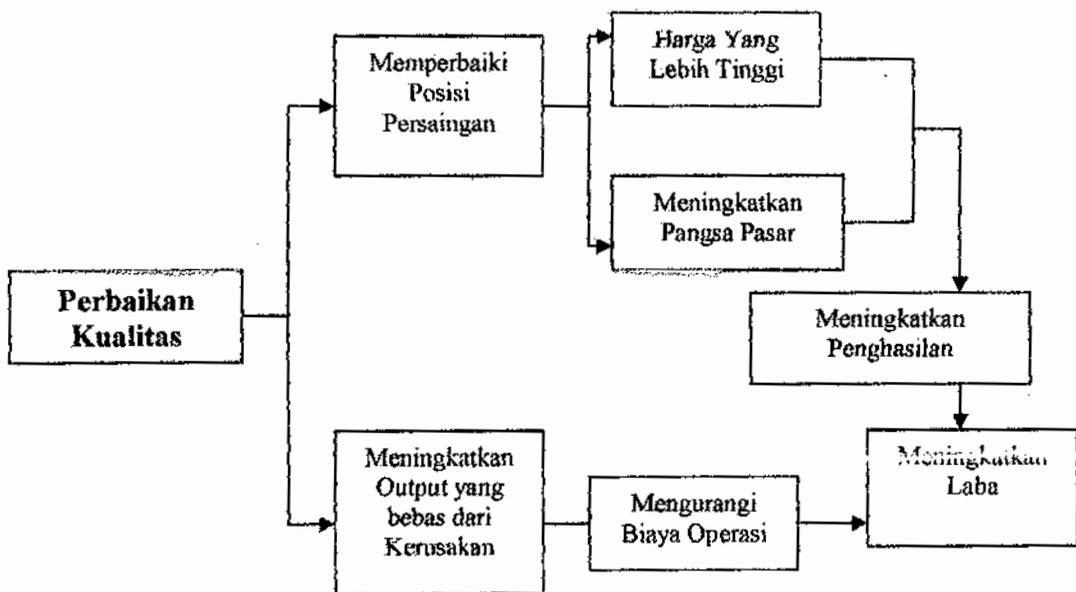
untuk memenangkan persaingan dalam era persaingan (Globalisasi). Kottler (2000) menambahkan produk perusahaan yang laku di pasaran adalah produk yang mampu memenuhi selera serta keinginan dari konsumen. Produsen mobil Jepang sangat memperhatikan pelanggannya, sehingga pelanggan cenderung untuk membeli kembali produk dari perusahaan yang sama. Kaizen merupakan alat bagi perusahaan Jepang dalam memenangkan persaingan, mereka menerapkan "**Continuous Improving**" atau perbaikan terus menerus dalam memenangkan persaingan.

Manajemen menggunakan biaya kualitas untuk mencapai peningkatan kualitas, kepuasan pelanggan, pangsa pasar dan profitabilitas, sedangkan Hansen dan Mowen (1997) menambah perbaikan kualitas dapat meningkatkan profitabilitas dengan dua cara, salah satunya adalah dengan cara meningkatkan permintaan pelanggan.

Kualitas suatu produk yang melebihi persyaratan pelanggan memiliki nilai tambah sendiri di mata pelanggan bila dibandingkan dengan produk kompetitor. Pelanggan yang jumlahnya semakin meningkat cenderung membeli kualitas yang tinggi, dengan demikian memperbaiki margin dan meningkatkan pendapatan (Kartajaya, 2000). Peningkatan kualitas secara nyata dapat meningkatkan penjualan melalui permintaan pelanggan. Model peningkatan profitabilitas dapat dilihat pada gambar 2.4

Penerapan Quality Management dan ISO 9000 dalam meningkatkan Kualitas Produk

Penerapan TQM dalam suatu perusahaan dapat memberikan beberapa manfaat utama yang pada gilirannya meningkatkan laba serta daya saing perusahaan yang bersangkutan. Dengan melakukan perbaikan kualitas secara terus menerus maka perusahaan dapat meningkatkan labanya. Perusahaan dapat memperbaiki posisi persaingannya sehingga pangsa pasarnya semakin besar dan harga jualnya dapat lebih tinggi. Perusahaan dapat meningkatkan output yang bebas dari kerusakan melalui upaya perbaikan kualitas. Hal ini menyebabkan biaya operasi perusahaan berkurang dengan demikian laba yang diperoleh akan meningkat.



Gambar 2.5. Manajemen Mutu Terpadu (Tjiptono, 2002).

Salah satu standar yang paling penting adalah ISO 9000, yang dihasilkan oleh Internasional Organization for Standardization di Jenewa Swiss. ISO 9000 yakni sekumpulan standar system kualitas universal yang memberikan rerangka yang sama bagi jaminan kualitas yang dapat dipergunakan di seluruh dunia. Tujuan utama dari ISO 9000 ini adalah :

1. Organisasi harus mencapai dan mempertahankan kualitas produk atau jasa yang dihasilkan, sehingga secara berkesinambungan dapat memenuhi kebutuhan para pembeli.
2. Organisasi harus memberikan keyakinan kepada pihak menejemennya sendiri bahwa kualitas yang dimaksudkan itu telah dicapai dan dapat dipertahankan
3. Organisasi harus memberikan keyakinan kepada pihak pembeli bahwa kualitas yang dimaksudkan itu telah atau akan dicapai dalam produk atau jasa yang dijual.

Tujuan dari standar ISO 9001, 9002, dan 9003 adalah memberikan jaminan kualitas dalam hal kontraktual dengan pihak luar. Ini merupakan standar yang digunakan untuk mencatat system kualitas pemasok. Ketiga standar ini bersifat saling melengkapi dan pemilihannya tergantung pada ruang lingkup dan kompleksitas operasi perusahaan, serta ukuran bisnisnya. (Tjiptono,2002).

DAFTAR PUSTAKA

- Armand Vailin Feigenbaum, 1998. *Akuntansi Manajerial*, erlangga, Jakarta
- Brimson, J.A; Antos, J. 1994. *Activity Based Management*. John Wiley & Sons, Inc. New York. USA.
- Garrison. 2000. *Managerial Accounting*. Mc Graw-Hill Company. Inc. USA
- Hansen Mowen, 1997, *Akuntansi Manajemen*, Edisi 2. Erlangga, Jakarta
- Kartajaya, H .1997. *Siasat Bisnis*. Gramedia. Jakarta.
- L. Gayle Rayburn, 1999, *Akuntansi Biaya*, Edisi 6, Erlangga, Jakarta
- Mulyadi, 1997. *Akuntansi Biaya*. BPFE. Yogyakarta.
- Porter, M. *Keunggulan Bersaing*. Edisis terjemahan. Gramedia. Jakarta.
- Supriyono, R.A. *Akuntansi Biaya*. 2000. BPFE. Yogyakarta
- Tjiptono, F; Diana, A. 2001. *Total Quality Management*. Penerbit Andi Yogyakarta.

UPT-PUSTAK-UNDIP