

PENGUKURAN BIAYA MUTU DALAM SUATU ORGANISASI (KAJIAN TEORETIS)

Oleh:

Aris Febri Rahmanto
Biro Kendali Mutu – UIEU
aris.febri@indonusa.ac.id

ABSTRAK

Dalam suatu organisasi atau perusahaan mempunyai tuntutan yang sangat tinggi dikarenakan persaingan kompetitor, biaya produksi yang sangat tinggi, dan tuntutan kenaikan pendapatan dari karyawan serta keinginan pelanggan yang menitik beratkan pada mutu. Menghadapi tuntutan tersebut, selayaknya suatu organisasi atau karyawan harus mengetahui dan mengerti apa arti mutu, konsep mutu, komponen mutu serta biaya mutu. Oleh karena itu proses peningkatan mutu harus segera mungkin dicanangkan dan disosialisasikan agar semua pelaku produksi mencapai sasaran mutu yang diinginkan.

Kata Kunci:

Mutu, Konsep Mutu, Komponen Mutu & Biaya Mutu dalam suatu organisasi

Pendahuluan

Dengan semakin tingginya biaya produksi dan tuntutan kenaikan pendapatan dari para karyawan, setiap perusahaan harus melakukan segala sesuatu untuk meningkatkan efisiensi dan produktifitas tenaga kerjanya, hal ini dapat dilakukan dengan mengurangi kesalahan produksi dan segala pemborosannya

Banyak yang memiliki persepsi bahwa peningkatan mutu identik dengan peningkatan biaya, kita dapat menurunkan biaya tanpa mengorbankan mutu dan bahkan dapat menurunkan biaya dengan meningkatkan mutu (Genichi Taguchi, 1989). Benarkah demikian? Kalau ya, bagaimanakah caranya dan biaya apa saja yang dapat dikurangi?

Oleh karena itu untuk biaya apa saja yang dapat dikurangi dan cara

meningkatkan mutu kita harus mengetahui apa yang disebut dengan:

1. Mutu
2. Konsep Mutu
3. Komponen Mutu, dan
4. Biaya Mutu

Landasan Teoretis

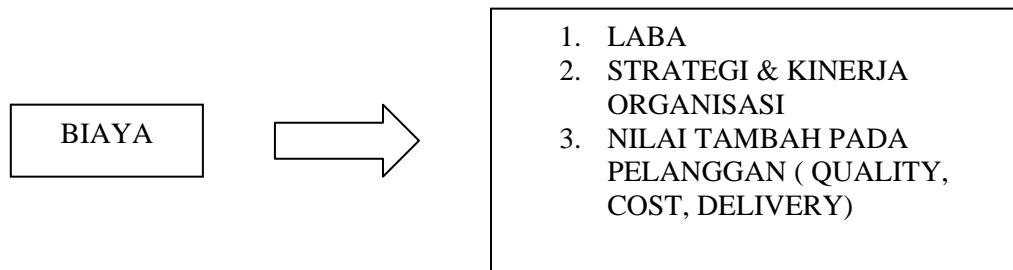
Dasar-Dasar Mutu

1. Mutu
Mutu adalah keseluruhan ciri dan karakteristik sebuah produk atau jasa yang menunjukkan kemampuannya untuk memenuhi kebutuhan pelanggan yang dinyatakan dan tersirat, baik dari spesifikasi produk, jumlah, harga, tempat dan waktu penyerahan.
2. Konsep Mutu
Untuk mencapai mutu produk/jasa harus mengetahui dan mengerti tentang konsep-konsep mutu, konsep mutu dalam organisasi antara lain :
 - a. Sesuai dengan fungsi/ kegunaannya
 - b. Konfirmasi terhadap persyaratan pelanggan
 - c. Memenuhi harapan pelanggan
 - d. Kepuasan pelanggan
3. Komponen Mutu
Komponen-komponen dalam meningkatkan mutu produk/jasa yang harus diperhatikan adalah :
 - a. Mutu produk (product quality) = q
 - b. Biaya (cost) = c
 - c. Tepat waktu (on time delivery) = d
 - d. Keselamatan kerja (safety) = s

- e. Lingkungan yang sehat (environment) = e
4. Biaya Mutu
 Dalam proses menghasilkan produk/jasa, terdapat komponen biaya yang diperlukan ditambah biaya yang

tidak diperlukan. Biaya yang tidak diperlukan itu muncul akibat tidak mengerjakan hal benar secara benar. Mengapa fokus pada biaya?

Gambar 1
 Fungsi biaya mutu

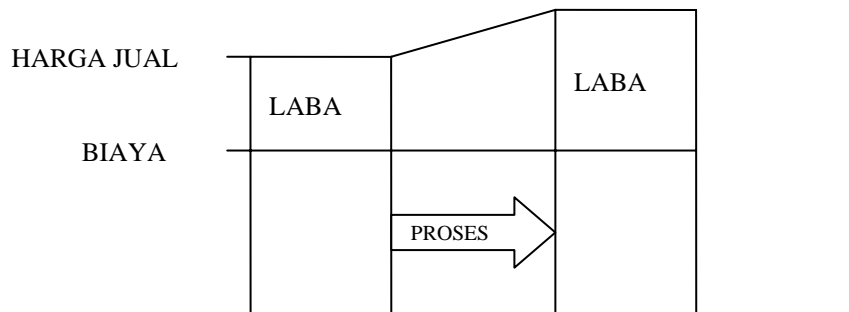


Sumber: Cakrawijaya, 2004

Jadi dengan biaya kita bisa mendapatkan keuntungan/laba, membuat strategi dan meningkatkan kinerja organisasi serta mendapatkan nilai tambah dari

pelanggan. Konsep-konsep dasar biaya dibagi antara lain: (gambar 2 dan Gambar 3)

Gambar 2
 Konsep Biaya Plus (Biaya + Laba = Harga Jual)

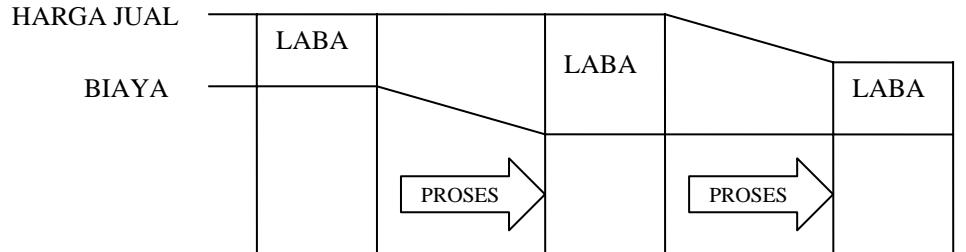


Sumber: Monden Yasuhiro, 1995

Dari contoh di atas, *The American Productivity & Quality Center* menemukan bahwa berdasarkan penelitian di USA, Australia dan Eropa didapat:

- Cost of quality* di industri manufaktur 15 – 20 % dari *sales turnover*
- Cost of quality* di sector jasa 20 – 45 % dari total biaya operasional

Gambar 3
Konsep Penurunan Biaya (Harga Jual – Biaya = Laba)



Sumber: Monden Yasuhiro, 1995

Berdasarkan Konsep Penurunan Biaya tersebut, *The American Productivity & Quality Center* menemukan bahwa:

1. *Ciba Corning Diagnostigs* memperkirakan *cost of quality*-nya sekitar 34% *sales turnover*
2. *Cost of quality* di IBM pada awal 1980 sekitar 30% dari *manufacturing cost*
3. *UK'S National Westminster Bank* menghabiskan 25% *cost of quality* dari total biaya operasional mereka
4. *Cost of Quality* di *General Electric* tahun 1995 adalah 5 juta dolar
5. *Cost of Quality* di *United Technologies Corporation* > 2 juta dolar per tahun

Pengukuran adalah langkah awal menuju pengendalian dan pada gilirannya peningkatan. Jika kita tidak dapat mengukur sesuatu, maka kita tidak dapat memahaminya. Jika kita tidak dapat memahaminya, kita tidak dapat mengendalikannya. Jika kita tidak dapat mengendalikannya, maka kita tidak dapat meningkatkannya, menurut "James Harrington". Keuntungan-keuntungan dilakukannya pengukuran biaya adalah sebagai berikut :

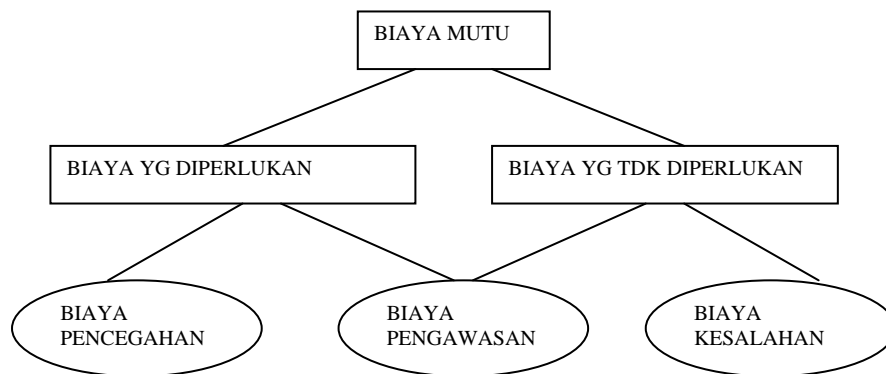
- a. Untuk meyakinkan manajemen puncak tentang pentingnya mutu

- b. Mengidentifikasi peluang penurunan biaya melalui peningkatan mutu
- c. Memudahkan pengendalian anggaran dan biaya
- d. Mendorong peningkatan mutu dengan menyebarkan informasi tentang biaya mutu
- e. Mengurangi pemborosan, pengerjaan ulang dan kesalahan yang radikal
- f. Membantu manager untuk mengerti biaya yang terjadi di departemen/divisi/unit pada setiap langkah proses
- g. Menggambarkan masalah mutu dari sisi keuangan

Dalam suatu organisasi/ perusahaan masih banyak terjadi biaya-biaya yg tersembunyi/tidak terlihat diakibatkan mutu jelek dan tidak adanya pengukuran-pengukuran biaya seperti :

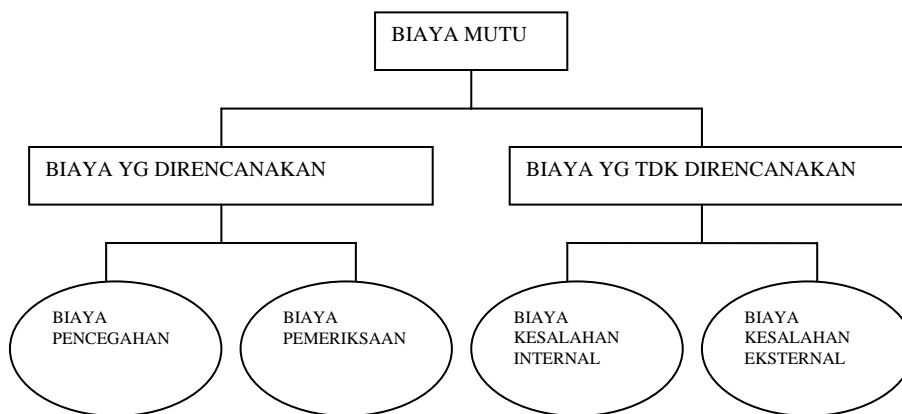
- a. Pekerjaan ulang
- b. Kerusakan
- c. Biaya pengiriman
- d. Waktu yang digunakan untuk memperbaiki kerusakan
- e. Ekstra kapasitas produksi
- f. Inventory yang berlebihan
- g. Menunda nunda pekerjaan
- h. Pengembalian dari pelanggan
- i. Kehilangan nama baik
- j. Biaya lain

Gambar 4
Diagram Biaya Mutu



Sumber: Crosby B. Philip, 1980

Gambar 5
Diagram Element Biaya Mutu



Sumber: Crosby B. Philip, 1980

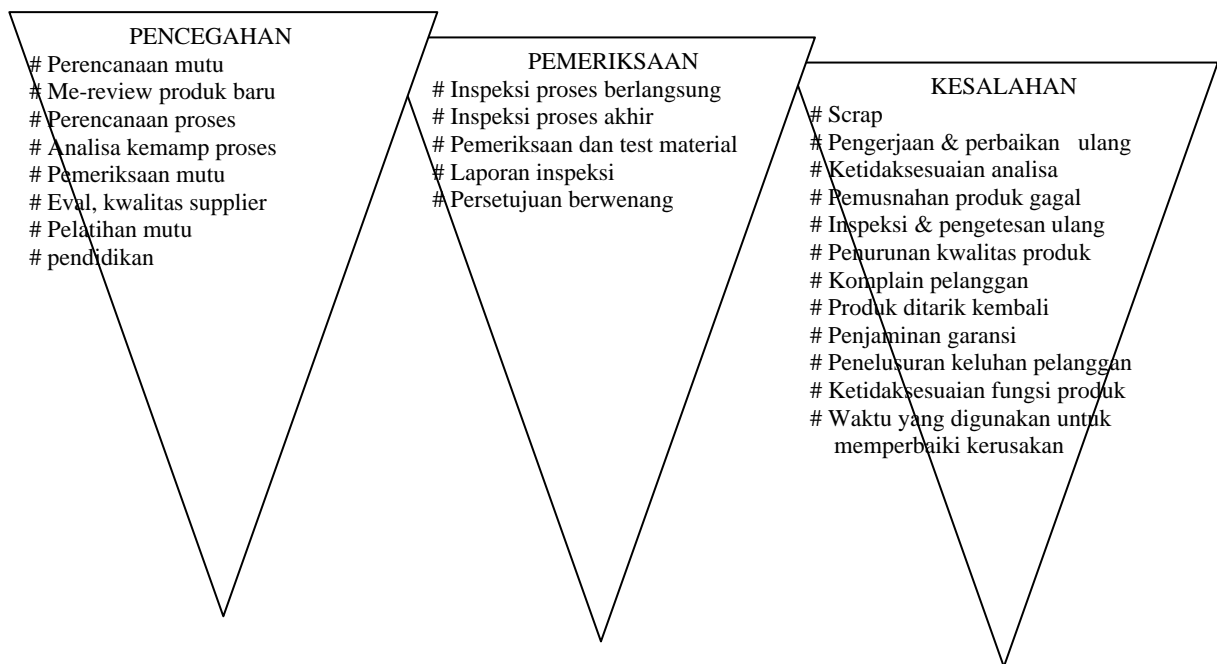
Elemen biaya mutu terdiri dari :

- a. Biaya pencegahan adalah biaya yang dikeluarkan untuk menghilangkan kegagalan dan memenuhi harapan pelanggan pada tahap/kesempatan pertama, seperti :
 - Perencanaan mutu
 - Me-review produk baru
 - Perencanaan proses
 - Analisa kemampuan proses
 - Pemeriksaan mutu
 - Evaluasi mutu supplier
 - Pelatihan mutu
 - Pendidikan
 - Dan lain - lain

- b. Biaya Pemeriksaan adalah biaya yang dikeluarkan selama proses peman-tauan seperti :
 - Inspeksi pada proses yang ber-langsung
 - Inpeksi pada proses akhir
 - Pemeriksaan dan test material
 - Laporan inspeksi
 - Persetujuan berwenang
 - Dan lain – lain
- c. Biaya kegagalan adalah biaya yang dikeluarkan untuk suatu kegagalan proses terbagi menjadi:
 1. Biaya kegagalan internal seperti:

- Scrap
 - Pengerjaan dan perbaikan ulang
 - Ketidaksesuaian analisa
 - Pemusnahan produk gagal
 - Inspeksi dan pengetesan ulang
 - Penurunan kualitas produk
 - Waktu yang digunakan untuk memperbaiki keru-sakan
 - Dan lain – lain
- 2. Biaya kegagalan eksternal seperti :
 - Penjaminan garansi
 - Komplain pelanggan
 - Ketiksesuaian fungsi produk
 - Produk ditarik kembali
 - Penelusuran keluhan konsumen
 - Pengetesan dan perbaikan
 - Dan lain – lain

Gambar 6
Diagram PAF Model



Sumber: Cakrawijaya, 2004

Dari gambar di atas jelas dinyatakan sangat banyak kesalahan – kesalahan yang terjadi yang terkadang kita sendiri tidak tahu atau diabaikan, sedangkan semua kesalahan tersebut

mengeluarkan biaya yang tidak sedikit bahkan lebih besar dari biaya pencegahan dan biaya pemeriksaan. dari trend data dapat kita lihat :

Gambar 7
Diagram PAF Model

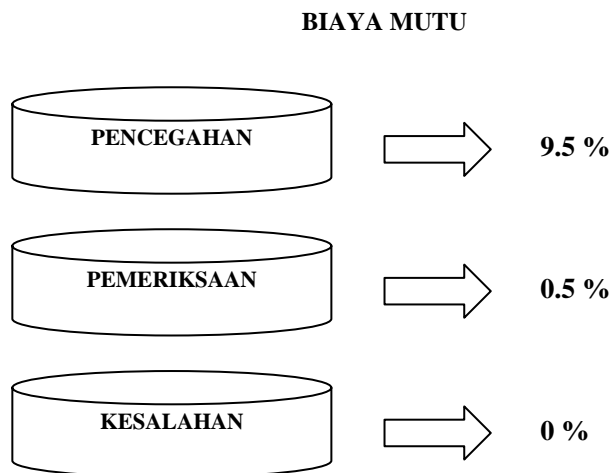


Sumber: Crosby B. Philip, 1980

Menurut diagram jelas sekali, biaya kesalahan dan biaya pemeriksaan jauh lebih besar dari biaya pencegahan, yang seharusnya terjadi adalah biaya

pencegahan jauh lebih besar dari biaya pemeriksaan dan biaya kesalahan, dapat kita lihat :

Gambar 8
Diagram PAF Model

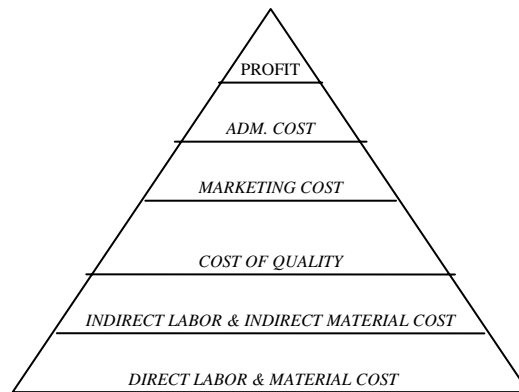


Sumber: Crosby B. Philip, 1980

Dalam suatu perusahaan terdapat anggaran dan biaya untuk melakukan suatu proses/siklus kegiatan baik dari level bawah maupun level atas, baik dari unit/departemen bahkan

sampai keseluruhan kegiatan di perusahaan. Oleh karena itu kita harus mengetahui bagaimana struktur biaya yang ada dalam suatu perusahaan, lihat diagram dibawah ini:

Gambar 9
Diagram Struktur Biaya Perusahaan



Sumber: Cakrawijaya, 2004

Menemukan Cacat/Kesalahan Pada Sumbernya Dapat Menekan Biaya

Menemukan kesalahan/cacat pada sumbernya sangatlah penting, karena kita dapat menganalisa lebih jauh dari kesalahan-kesalahan yang terjadi dan dapat memperbaikinya serta menjadi pelajaran untuk kegiatan kegiatan dimasa mendatang. Kesalahan yang terjadi dapat kita bagi menjadi:

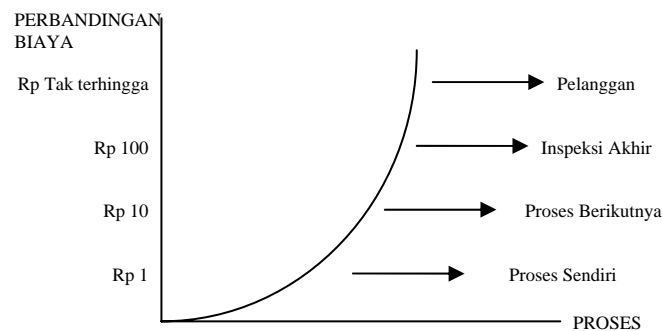
1. Kesalahan proses sendiri/ unit/ departemen adalah kesalahan yang terjadi diunit/ departemen sendiri dan langsung ditemukan oleh unit itu sendiri

2. Kesalahan proses berikutnya adalah kesalahan yang terjadi di unit lain dimana unit tersebut merupakan kelanjutan dari kegiatan unit sebelumnya
3. Kesalahan pada inspeksi akhir adalah kesalahan yang terjadi pada proses pemeriksaan akhir dari suatu kegiatan
4. Kesalahan yang ditemukan oleh pelanggan adalah kesalahan yang terjadi baik proses/ produk dimana pelanggan yang menemukannya

Dari uraian diatas dapat kita buat grafik/ diagram kesalahan proses dan biaya

Gambar 10
Diagram Kesalahan / Cacat – Biaya

MENEMUKAN KESALAHAN PADA SUMBERNYA
DAPAT MENEKAN BIAYA

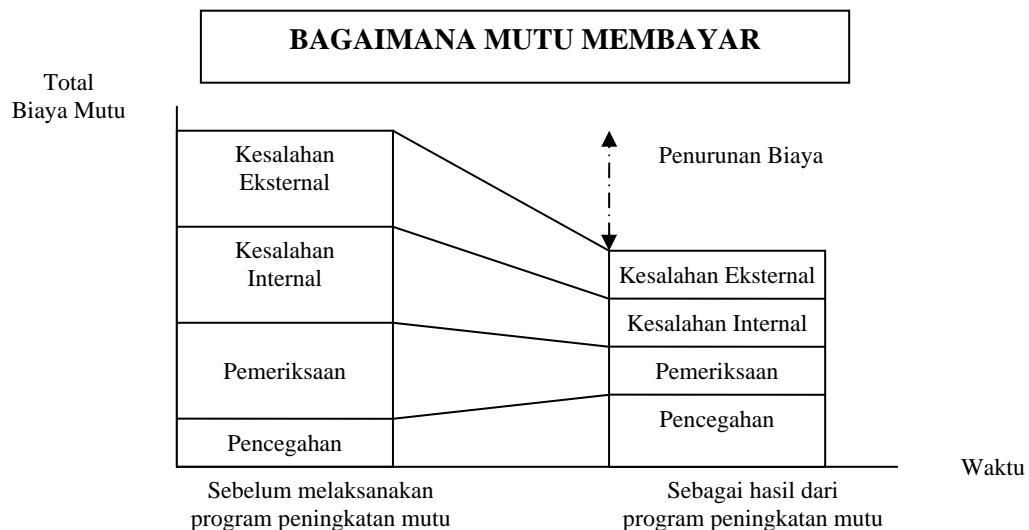


Sumber: Irawan Hadi, 2004

Dari diagram diatas terlihat jelas dimana kesalahan itu terjadi dan berapa biaya yang harus dikeluarkan, semakin cepat kita menemukan kesalahan pada

proses berarti kita dapat menekan biaya yang harus dikeluarkan untuk proses tersebut, coba kita lihat diagram di bawah ini:

Gambar 11
Diagram Mutu – Kesalahan/Cacat



Sumber: Harrington James H, 1987

Peningkatan mutu yang dilakukan secara terus menerus sangatlah jelas dapat menurunkan biaya kegiatan, semakin banyaknya dan cepatnya proses peningkatan mutu maka semakin cepat dan banyak pula biaya dapat diturunkan.

Strategi Penggunaan Biaya Mutu

Dalam pelaksanaannya penggunaan biaya mutu dalam suatu organisasi/perusahaan mempunyai strategi sebagai berikut:

1. Tentukan sasaran pada kesalahan yang besar
2. Invest ada tindakan pencegahan untuk menurunkan biaya kesalahan
3. Turunkan biaya pemeriksaan tergantung hasil yang dicapai
4. Evaluasi secara terus menerus tindakan pencegahan untuk mendapatkan keuntungan peningkatan lebih lanjut

5. Setiap kesalahan pasti ada sumber masalahnya
6. Sumber masalah pasti dapat dicegah
7. Pencegahan selalu lebih murah

Tahapan – tahapan dalam menerapkan konsep biaya mutu dalam organisasi/ perusahaan antara lain :

1. Mendapatkan komitmen dan dukungan manajemen puncak
2. Membentuk tim
3. Mengidentifikasi item biaya mutu
4. Menentukan sumber informasi
5. menentukan kode biaya dan merancang laporan
6. Menyiapkan prosedur
7. Mengumpulkan dan melaporkan biaya mutu
8. Menganalisa biaya mutu
9. Meningkatkan mutu dan menurunkan biaya

Sumber data yang harus disiapkan dalam menerapkan konsep

biaya mutu dalam suatu organisasi/ perusahaan antara lain :

1. Laporan pengujian
2. Laporan pengerjaan ulang
3. Laporan analisa kesalahan
4. Permintaan tindakan koreksi
5. Laporan pelayanan lapangan
6. Laporan kerusakan bahan baku pemasok
7. Permintaan perubahan rancangan
8. dsb

Contoh pelaksanaan proses perhitungan konsep biaya mutu dalam suatu organisasi/ perusahaan :

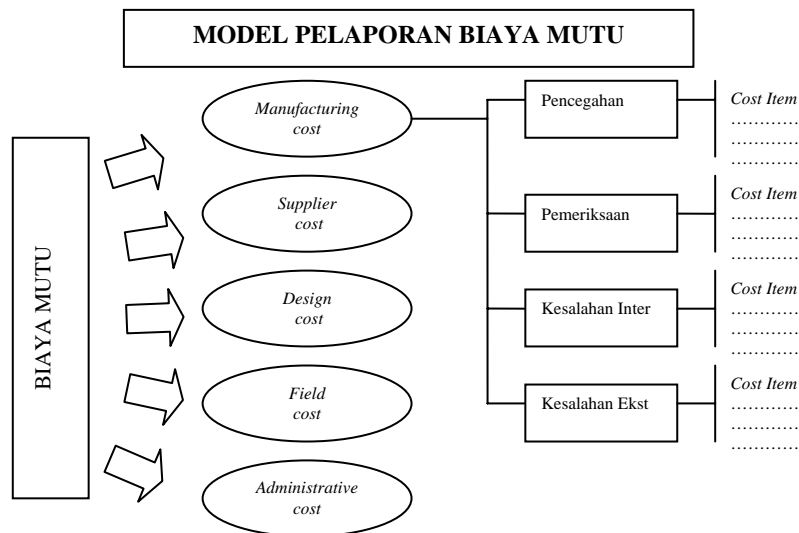
- Perubahan rancangan :
Jumlah perubahan rancangan yang dapat

dihindari: _____
Total jam engineer _____
untuk mengerjakan: _____
X salary engineer: _____
Total biaya: Rp _____

- Pemeriksaan kedatangan :
Jumlah pemeriksaan
Kedatangan: _____
Total jam karyawan _____
untuk memeriksa: _____
X salary karyawan _____
Total biaya: Rp _____

Setelah pelaksanaan perhitungan proses selanjutnya adalah pembuatan laporan, contoh model pelaporan konsep biaya mutu, lihat diagram dibawah ini :

Gambar 12



Sumber: Cakrawijaya, 2004

Kesimpulan

Dalam menerapkan konsep biaya mutu dan melakukan peningkatan mutu secara terus menerus maka setiap organisasi/ perusahaan akan memperoleh keuntungan – keuntungan antara lain :

1. Organisasi/ perusahaan dapat mengurangi biaya kesalahan internal maupun eksternal

2. Organisasi/ perusahaan dapat mengurangi biaya pemeriksaan yang diperkirakan tidak dibutuhkan
3. Organisasi/ perusahaan dapat meningkatkan biaya pencegahan sebagai peningkatan mutu
4. Peningkatan skill sumber daya manusia yang ada agar lebih kompeten
5. Mendapatkan produk/ jasa yang berkualitas

6. Meningkatkan dan menambah keuntungan organisasi/ perusahaan
7. Meningkatkan kesejahteraan sumber daya manusia yang ada
8. Pelanggan baik internal maupun eksternal akan merasa terpuaskan dari proses dan produk/ jasa yang diterimanya

Daftar Pustaka

- Gaspersz Vincent, “*ISO 9001 : 2000 and continual improvement*”, gramedia, Jakarta, 2001.
- Irawan hadi, ”Prinsip Kepuasan Pelanggan”, ELEX Media komputindo, Jakarta, 2004.
- Juran M. J, ”Merancang Mutu”, ppm, Jakarta 1995.
- Cakrawijaya, “*Cost of Quality*”, PQM Consultants, Jakarta 2004.
- Crosby B. Philip, “*Quality is Free*” Mc. Graw Hill, 1980.
- Harrington James H, “*Poor – Quality Cost*”, Milwaukee, ASQC Quality Press, Winconsin, 1987.
- Monden Yasuhiro, “*Cost Reduction Systems, Target Costing & Kaizen Costing*”, Productivity Press, Portland, 1995.
- Feigenbaum V. A, “*Total Quality Control*”, Mc Graw – Hill, New York, 1983.