

## **Optimalisasi Pengendalian Kualitas Produk melalui Pengukuran dan Evaluasi Biaya Kualitas**

Nurul Kompyurini<sup>1\*</sup>, Anis Wulandari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Trunojoyo Madura

<sup>1</sup> [nurul.kompyurini@trunojoyo.ac.id](mailto:nurul.kompyurini@trunojoyo.ac.id)

<sup>2</sup> [anis.wulandari@trunojoyo.ac.id](mailto:anis.wulandari@trunojoyo.ac.id)

### **ABSTRAK**

Biaya kualitas merupakan elemen penting dalam manajemen operasional suatu perusahaan yang meliputi semua pengeluaran untuk memastikan bahwa produk maupun jasa yang ditawarkan dapat memenuhi standar yang ditetapkan. Produk atau layanan yang baik adalah produk atau layanan yang memenuhi atau melampaui harapan pelanggan. Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian yang berupa studi literatur atau studi kepustakaan. Hasil kompilasi dari beberapa penelitian terdahulu digunakan untuk menyimpulkan bagaimana pengukuran biaya dan pelaporan informasi biaya kualitas dan bagaimana hubungan biaya kualitas terhadap produktivitas, pengukuran, dan pengendalian. Biaya kualitas dapat diukur dan dianalisis untuk mencapai kualitas yang diharapkan dengan biaya yang lebih rendah, sehingga memungkinkan perusahaan mencapai efektivitas dan efisiensi yang lebih tinggi terkait dengan kualitas. Pelaporan biaya kualitas terjadi ketika perusahaan melakukan pengendalian kualitas. Dengan pengendalian, maka perusahaan dapat meningkatkan produktivitasnya, meningkatkandaya saing, dan memberikan dampak keuntungan maksimal pada perusahaan.

**Kata Kunci :** biaya kualitas, pengukuran, pelaporan

### **ABSTRACT**

*Costs of quality are an important element in the operational management of a company which includes all expenses to ensure that the products and services offered meet the specified standards. A good product or service is one that meets or exceeds customer expectations. The approach in this research uses a type of research in the form of literature study. Compilation results from several previous studies are used to conclude how to measure and report cost of quality information and how costs of quality relate to productivity, measurement and control. Costs of quality can be measured and analyzed to achieve the desired quality at lower costs, thereby enabling companies to achieve higher effectiveness and efficiency related to quality. Costs of quality reporting occurs when a company carries out quality control. With control, companies can increase their productivity, increase competitiveness, and provide maximum profit impact on the company.*

*Keywords: costs of quality, measurement, reporting*

### **PENDAHULUAN**

Kualitas adalah salah satu daya saing yang penting bagi suatu produk perusahaan, terutama perusahaan yang mengolah bahan mentah menjadi barang jadi atau biasa disebut perusahaan



manufaktur. Karena kualitas produk menjadi keinginan dan harapan bagi setiap orang khususnya konsumen. Upaya untuk mendapatkan produk yang memiliki kualitas, perusahaan harus memiliki strategi untuk mencegah terjadinya cacat produk dengan cara mengeluarkan biaya atau biasa disebut biaya kualitas. Biaya kualitas memiliki pengaruh bagi usaha manufaktur atau perusahaan dalam membantu perusahaan untuk menganalisis dan membantu perusahaan dalam meningkatkan kualitas produknya untuk mempengaruhi perkembangan layanan dan brand produk.

Menurut Krismiaji dan Aryani (2011:390) dalam Bawon, dkk. (2013),(Nurrofiah et al., 2020) menyatakan bahwa biaya kualitas adalah biaya yang terjadi karena kualitas produk yang dihasilkan rendah. Biaya kualitas terdiri atas biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal. Biaya kualitas adalah bagian dari produksi, sehingga kenaikan atau penurunan biaya kualitas akan berpengaruh terhadap naik turunnya biaya produksi yang dikeluarkan. Menurut Garrison (2012), ada empat kategori biaya kualitas diantaranya yaitu biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal, dan biaya kegagalan eksternal. Tujuan dimunculkannya biaya kualitas adalah untuk mempermudah manajemen dalam pengambilan keputusan. Selain itu juga, agar perusahaan dapat mengestimasi kapan biaya terjadi, serta agar perusahaan dapat mengefisienkan biaya.

Kualitas dapat meningkatkan pangsa pasar. Pangsa pasar meningkat ketika pengurangan biaya tercapai karena organisasi dan perusahaan terutama dapat mengurangi biaya dengan tetap menjaga kualitas. Hal ini akan meningkatkan pangsa pasar dengan mendorong konsumen untuk membeli produk atau jasa berulang kali. Jika kualitas produk bagus dan pangsa pasarnya besar, maka kuantitas produk berada pada tingkat yang dapat diterima. Oleh karena itu, terdapat hubungan erat antara kualitas dan volume penjualan. Perusahaan yang menawarkan produk dan layanan unggulan pastinya akan memiliki keunggulan yang jelas dibandingkan pesaing inferior (Ningtyas dan Zurika Lubis, 2018). Oleh karena itu ketika suatu perusahaan menghasilkan produk yang baik, maka mereka harus selalu menjaga kualitas produknya.

## **KAJIAN LITERATUR**

### **Pengertian Biaya Kualitas**

Definisi kualitas dalam pengertian ini adalah ukuran kualitas yang baik. Mendefinisikan kualitas sebagai baik sangatlah umum sehingga tidak mengarah pada tindakan apa pun. Dalam praktiknya, produk atau layanan yang baik adalah produk atau layanan yang memenuhi atau melampaui harapan pelanggan. Kualitas sebenarnya adalah kepuasan pelanggan. Harapan pelanggan dapat ditentukan oleh spesifikasi kualitas, atau standar yang sering disebut dimensi kualitas. Oleh karena itu, produk atau layanan yang baik adalah produk atau layanan yang memenuhi atau melampaui harapan pelanggan dalam delapan dimensi berikut:

#### **1. Kinerja**

Kinerja mengacu pada seberapa sering dan bagaimana produk bekerja. Dalam hal pelayanan, prinsip non-distribusi berarti pelayanan dilakukan di hadapan pelanggan. Oleh karena itu, indikator kinerja pelayanan dapat lebih ditentukan oleh karakteristik hasil, kepercayaan dan empati. Daya tanggap adalah kesiapan untuk membantu pelanggan dan memberikan pelayanan yang cepat dan konsisten. Kepercayaan mengacu pada pengetahuan dan kesopanan staf serta kemampuan

mereka untuk menunjukkan kepercayaan. Empati berarti perhatian yang penuh perhatian dan pribadi kepada pelanggan.

## **2. Estetika**

Kualitas mengacu pada penampilan visual produk (misalnya bentuk dan kualitas), tetapi juga penampilan peralatan, bahan, personel, dan peralatan komunikasi yang berhubungan dengan layanan..

## **3. Layanan fasilitas**

Layanan fasilitas mengukur kemudahan pemeliharaan dan/atau perbaikan produk.

## **4. Fitur**

Fitur (kualitas desain) mengacu pada ciri-ciri yang membedakan suatu produk dengan produk serupa. Misalnya fungsi mobil adalah sebagai alat transportasi. Namun, sebuah mobil mungkin memiliki mesin empat silinder, transmisi manual, jok vinil, ruang untuk empat penumpang, dan rem depan; yang lain mungkin memiliki mesin enam silinder, transmisi otomatis, jok kulit, ruang nyaman untuk enam penumpang dan rem anti-lock.

## **5. Keandalan**

Keandalan (reliability) adalah kemungkinan suatu produk atau jasa akan menjalankan fungsi yang diharapkan dalam jangka waktu tertentu.

## **6. Daya tahan**

Daya tahan didefinisikan sebagai lamanya suatu produk beroperasi.

## **7. Kualitas kesesuaian**

Kualitas kesesuaian adalah ukuran seberapa baik suatu produk memenuhi spesifikasinya. Misalnya, spesifikasi bagian mesin mungkin mempunyai lubang dengan diameter plus atau minus 1/8 inci. Unit dalam kisaran ini didefinisikan sebagai unit yang memenuhi syarat.

## **8. Kesesuaian pengguna**

Kesesuaian penggunaan adalah menggunakan produk dengan melakukan pekerjaan pemasaran dengan benar. Jika ada cacat desain yang mendasar, produk mungkin gagal dalam praktiknya meskipun memenuhi spesifikasi. Penarikan produk seringkali disebabkan oleh kegagalan kesesuaian penggunaan.

Oleh karena itu, peningkatan kualitas berarti meningkatkan satu atau lebih dari delapan dimensi kualitas sambil mempertahankan kinerja pada dimensi lainnya. Menawarkan produk dengan kualitas yang lebih baik dibandingkan pesaing kita berarti kita mengungguli pesaing kita setidaknya dalam satu dimensi dan melakukan hal yang sama pada dimensi lainnya.

Hubungan antara kualitas dan biaya yaitu sebagai berikut:

- a. Fitur dimana hilangnya kualitas terjadi ketika proses menghasilkan produk dengan fitur yang berbeda atau menyimpang dari kebutuhan dan harapan pelanggan, yaitu ketika produk dan/atau

harga tidak sesuai dengan pasar. Kerugian tersebut dapat diperbaiki dengan menyesuaikan produk dengan kebutuhan konsumen atau mengubah harga produk.

- b. Tingkat konsistensi dan keandalan dimana hilangnya kualitas juga terjadi ketika proses menghasilkan produk dengan karakteristik kualitas yang memiliki tingkat konsistensi dan keandalan yang tidak terduga, yaitu terlalu banyak perbedaan antar bagian sehingga menyebabkan pelanggan kehilangan kepercayaan terhadap produk tersebut. Penyebab kerugian tersebut dapat dikurangi dengan pemahaman yang berbeda dan pencarian solusi penyebab terjadinya variasi proses.

### **Konsep Biaya Kualitas**

Aktivitas yang berhubungan dengan kualitas adalah aktivitas yang dilakukan karena kualitas yang buruk mungkin ada atau tersedia. Biaya yang dikeluarkan untuk melaksanakan aktivitas ini disebut sebagai biaya kualitas. Jadi, biaya kualitas merupakan biaya yang timbul karena kualitas yang buruk mungkin ada atau tersedia. Krismiaji dan Aryani (2011:390) menyatakan bahwa biaya kualitas adalah biaya yang terjadi karena kualitas baik yang tersedia disebabkan oleh rendahnya kualitas produk yang dihasilkan. Jika penerapan biaya kualitas dalam suatu perusahaan sudah berjalan dengan baik maka semakin kecil kemungkinan penurunan kualitas atau menjatuhkan panel yang rusak atau produk cacat. Kusumawati (2014) juga menyatakan bahwa biaya kualitas adalah biaya-biaya yang timbul karena telah terdapat produk yang buruk kualitasnya atau pencegahan atas mencegah kualitas yang buruk di masa yang akan datang. Definisi ini menunjukkan bahwa biaya kualitas dikaitkan dengan dua kategori aktivitas yang berhubungan dengan kualitas:

#### **1) Aktivitas pengendalian**

Kegiatan pengendalian dilakukan oleh organisasi untuk mencegah atau mendeteksi kualitas yang buruk (karena kemungkinan ada kualitas yang buruk). Dengan demikian, kegiatan pengendalian terdiri dari kegiatan pencegahan dan evaluasi. Biaya pengendalian adalah biaya untuk melaksanakan aktivitas pengendalian.

#### **2) Aktivitas kegagalan**

Aktivitas kegagalan yang dilakukan oleh suatu organisasi atau pelanggan sebagai respon terhadap kualitas yang buruk (kualitas buruk memang ada). Jika respons terhadap kualitas buruk terjadi sebelum pengiriman produk (tidak sesuai, tidak dapat diandalkan, tidak tahan lama, dan sebagainya) kepada pelanggan, maka aktivitas tersebut diklasifikasikan sebagai aktivitas kegagalan internal; jika tidak, maka aktivitas tersebut diklasifikasikan sebagai aktivitas kegagalan eksternal. Biaya kegagalan adalah biaya yang dibayarkan oleh suatu organisasi untuk aktivitas yang gagal dilakukan.

### **Jenis Dan Komponen Biaya Kualitas**

Biaya kualitas dapat diklasifikasikan menjadi empat kategori, yaitu:

1. Biaya pencegahan dikeluarkan guna untuk menjaga kualitas produk atau jasa yang dihasilkan atau mencegah terjadinya produk cacat. Ketika biaya pencegahan meningkat, maka diperkirakan biaya kegagalan akan menurun. Contoh biaya pencegahan yaitu :
  - a) Teknik dan perencanaan kualitas

Perencanaan Rekayasa dan Mutu Biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan yang berkaitan dengan rencana mutu produk acuan, rencana keandalan, rencana inspeksi, sistem data, dan rencana jaminan mutu khusus.

b) Tinjauan Produk Baru

Terjadi dalam mempersiapkan proposal untuk proposal, menilai kualitas desain baru, menetapkan program pengujian dan pengujian untuk mengevaluasi kinerja produk baru, dan aktivitas kualitas lainnya selama tahap pengembangan dan praproduksi desain produk baru yang harus dilakukan.

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 teknologi pengendalian proses meliputi: Peta kendali yang memantau suatu proses manufaktur untuk mencapai kualitas produksi yang diinginkan.

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 dikeluarkan untuk menentukan apakah produk dan jasa memenuhi persyaratan atau kebutuhan pelanggan. Contohnya termasuk inspeksi dan pengujian bahan, pengawasan kegiatan penilaian, inspeksi pengemasan, persetujuan produk, penerimaan proses, peralatan pengukuran (inspeksi dan pengujian), dan dukungan dari luar. Persetujuan produk melibatkan pengambilan sampel produk dari sejumlah produk jadi untuk menentukan apakah produk tersebut memenuhi tingkat kualitas yang dapat diterima; jika iya, barang diterima. Penerimaan proses melibatkan pengambilan sampel produk saat dalam proses untuk melihat apakah proses terkendali dan menghasilkan produk yang berhasil; jika tidak, proses tersebut akan ditangguhkan sampai tindakan perbaikan dapat diambil. Tujuan utama dari fungsi evaluasi adalah untuk mencegah terjadinya pengiriman produk yang tidak sesuai kepada pelanggan.
3. Biaya kegagalan internal terjadi ketika produk dan jasa tidak memenuhi spesifikasi atau kebutuhan pelanggan. Pengungkapan ketidaksesuaian akan dilakukan sebelum produk dikirim atau diserahkan kepada pihak ketiga. Hal ini merupakan kegagalan yang terdeteksi oleh kegiatan evaluasi. Biaya-biaya ini akan hilang jika tidak ada cacat produk. Contoh biaya kegagalan internal 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, over run, 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 disyaratkan.

c. Biaya untuk memperoleh material (bahan baku)

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

d. 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, bila komponen atau bahan baku suatu produk tidak memenuhi spesifikasi kualitas, ahli produk atau produksi akan diminta untuk menilai kelayakan perubahan spesifikasi produk.

4. Biaya kegagalan eksternal terjadi ketika produk dan jasa gagal memenuhi persyaratan atau memenuhi kebutuhan pelanggan setelah diserahkan kepada pelanggan. Dari seluruh biaya kualitas, kategori ini adalah biaya yang paling merugikan. Misalnya biaya penarikan yang bisa mencapai ratusan juta. Contoh lainnya termasuk hilangnya penjualan akibat kinerja produk yang buruk dan pengembalian produk serta tunjangan karena kualitas yang buruk, perbaikan, jaminan, tanggung jawab produk, ketidakpuasan pelanggan, hilangnya pangsa pasar, dan penyesuaian keluhan. Jika tidak ada produk yang cacat, biaya kegagalan eksternal akan hilang, begitu pula seperti biaya kegagalan internal.

### **Theory Of Constraints And Throughput Margin Dalam Biaya Kualitas**

Menjelaskan metode untuk memaksimalkan pendapatan operasional ketika menghadapi beberapa operasi yang mengalami kemacetan dan beberapa operasi yang tidak mengalami hambatan. TOC mendefinisikan tiga langkah sebagai berikut:

1. Margin keluaran sama dengan pendapatan dikurangi biaya material langsung dari barang yang dijual.
2. Investasi sama dengan jumlah biaya material dalam persediaan bahan langsung, barang dalam proses biaya penelitian dan pengembangan; dan biaya peralatan dan bangunan.
3. Biaya operasional sama dengan seluruh biaya operasi (selain bahan langsung) yang dikeluarkan untuk memperoleh margin hasil. Biaya operasional meliputi gaji dan upah, sewa, utilitas, depresiasi, dan sejenisnya.

Tujuan TOC adalah untuk meningkatkan margin throughput sekaligus menurunkan investasi dan biaya operasional. TOC mempertimbangkan jangka waktu jangka pendek dan mengasumsikan biaya operasional bersifat tetap. Ini berfokus pada pengelolaan operasi kemacetan seperti yang dijelaskan dalam langkah-langkah berikut:

Langkah 1: Sadarilah bahwa operasi kemacetan menentukan margin keluaran seluruh sistem.

Langkah 2: Identifikasi operasi kemacetan dengan mengidentifikasi operasi dengan persediaan dalam jumlah besar yang menunggu untuk dikerjakan.

Langkah 3: Jaga agar operasi yang mengalami kemacetan tetap sibuk dan subordinasikan semua operasi yang tidak mengalami kemacetan ke operasi yang mengalami kemacetan. Artinya, kebutuhan operasi yang mengalami kemacetan menentukan jadwal produksi dari operasi yang tidak mengalami kemacetan

Langkah 4 : Mengambil tindakan untuk meningkatkan efisiensi dan kapasitas operasi kemacetan selama margin keluaran melebihi biaya tambahan untuk meningkatkan efisiensi dan kapasitas.

### **Pengukuran Operasional dalam TOC**

TOC berfokus pada tiga pengukuran operasional: throughput, inventaris, dan biaya operasional. Throughput adalah tingkat di mana suatu organisasi atau perusahaan menghasilkan uang (tunai) melalui penjualan, dan throughput memiliki arti yang sama dengan margin kontribusi. Persediaan mencakup seluruh dana (biaya) yang dikeluarkan perusahaan untuk mengubah bahan mentah menjadi hasil (throughput) melalui aktivitas atau proses produksi. Biaya operasional merupakan biaya yang digunakan perusahaan untuk mengubah persediaan menjadi throughput.

### **Keunggulan Teori Kendala**

Keunggulan Teori Kendala Menurut Hansen, Mowen, dan Guan (2009), Teori Kendala lebih fokus pada peran manajemen persediaan. Pendekatan TOC menyatakan bahwa pengurangan persediaan (inventory) mengurangi biaya transportasi, yang juga mempengaruhi pengurangan biaya operasional. TOC membantu mengurangi inventaris untuk menciptakan keunggulan kompetitif bagi dalam bentuk produk dengan kualitas lebih tinggi, peningkatan kinerja pengiriman, harga lebih rendah, dan respons lebih cepat terhadap kebutuhan pelanggan.

## **METODE**

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian yang berupa studi literatur atau studi kepustakaan. Studi literatur dapat ditempuh dengan jalan mengumpulkan referensi yang terdiri beberapa penelitian terdahulu yang kemudian dikompilasi untuk menarik kesimpulan (Mardalis, 1999). Hasil kompilasi dari beberapa penelitian terdahulu digunakan untuk menyimpulkan bagaimana pengukuran biaya dan pelaporan informasi biaya kualitas dan bagaimana hubungan biaya kualitas terhadap produktivitas, pengukuran, dan pengendalian.

## **PEMBAHASAN**

### **Pengukuran Biaya Dan Pelaporan Informasi Biaya Kualitas**

Biaya kualitas adalah biaya yang timbul akibat dihasilkannya suatu produk berkualitas rendah. Biaya kualitas adalah biaya yang terkait dengan pembuatan, identifikasi, perbaikan, dan pencegahan kerusakan. Biaya kualitas tidak berbeda dengan biaya lainnya seperti biaya produksi dan biaya administrasi. Biaya-biaya ini dapat diprogram, dianggarkan, diukur dan dianalisis untuk mencapai kualitas yang diharapkan dengan biaya yang lebih rendah, sehingga memungkinkan perusahaan mencapai efektivitas dan efisiensi yang lebih

tinggi terkait dengan kualitas. Pengukuran dan pelaporan biaya kualitas dipandang perlu mengingat perannya dalam mencapai efektivitas dan efisiensi biaya. Dengan mengukur dan mengelola biaya kualitas, dapat digunakan sebagai alat manajemen biaya kualitas yang bertujuan untuk mengurangi pemborosan yang disebabkan oleh produk yang inferior.

Horngren (2004: 484) menyatakan bahwa pengukuran kualitas untuk menentukan kepuasan pelanggan dan menilai kinerja internal sangat penting untuk kelangsungan hidup Perusahaan. Kepuasan konsumen adalah komponen kunci dari program kualitas.

Mengukur kepuasan konsumen secara akurat memang sulit, namun perusahaan dapat memilih dari banyak metrik untuk mendapatkan jawabannya. Menurut Ariani (2004: 9), ukuran mutu harus dapat dilaksanakan secara individu, organisasi, kolektif dan untuk tujuan kinerja nasional. Oleh karena itu, pengukuran kualitas harus komprehensif baik untuk produk maupun proses. Ukuran kepuasan konsumen non-finansial meliputi:

1. Jumlah unit cacat yang dikirim ke konsumen sebagai presentase dari total unit yang dikirimkan.
2. Jumlah pengaduan konsumen pada tahun. Sebuah perusahaan mungkin memperkirakan bahwa 10 dari 20 pelanggan mengeluh.
3. Perbedaan waktu respon konsumen (selisih perkiraan tanggal pengiriman dengan tanggal yang diinginkan konsumen).
4. Pengiriman tepat waktu (persentase pengiriman yang terjadi pada atau sebelum tanggal pengiriman yang dijadwalkan).

Pengukuran aspek kualitas keuangan dan non keuangan mempunyai keuntungan sebagai berikut:

1. Biaya kualitas mengacu pada biaya kualitas yang buruk, namun pengukuran biaya kualitas melibatkan faktor-faktor penting namun sulit diukur, seperti dampak kualitas buruk terhadap hubungan positif dengan konsumen.
2. Membandingkan berbagai program peningkatan kualitas dan bantu membuat prioritas untuk penghematan biaya terbesar.
3. Berfungsi sebagai penyebut (memberikan nilai nominal) untuk mengevaluasi perdagangan (pertukaran) antara biaya pencegahan dan biaya kegagalan.
4. Biaya Kualitas memberikan ukuran kinerja kualitas yang ringkas dan konsisten.

Keuntungan ukuran kualitas non-keuangan, Indikator non-keuangan mudah diukur dan dipahami, yaitu sebagai berikut:

1. Mengarahkan perhatian Anda pada proses fisik dan fokus pada area masalah tertentu yang memerlukan perbaikan.
2. Memberikan umpan balik yang cepat dan berjangka pendek mengenai keberhasilan inisiatif peningkatan kualitas.

Secara umum, keuntungan dari ukuran finansial atas biaya kualitas adalah kerugian dari ukuran non-finansial, dan sebaliknya sebagian besar organisasi menggunakan kedua ukuran untuk mengukur kinerja kualitas. Biaya kualitas juga dapat dikategorikan menjadi tampak atau tersembunyi. Biaya kualitas yang dapat diamati adalah biaya yang tersedia dari catatan akuntansi perusahaan, sedangkan biaya kualitas yang tersembunyi adalah biaya peluang yang disebabkan oleh kualitas yang buruk. (biasanya tidak diakui dalam catatan akuntansi.). Dengan pengecualian ketidakpuasan pelanggan, hilangnya penjualan dan kehilangan pangsa pasar, semua biaya kualitas dapat diamati dan harus dapat diakses dalam catatan akuntansi. Selain

itu, biaya tersembunyi adalah bagian dari kegagalan eksternal. Biaya kualitas yang tidak terlihat ini mungkin sangat besar dan harus diperkirakan. Tiga metode diusulkan: metode pengganda, metode riset pasar, dan fungsi kerugian kualitas Taguchi. Sebagai berikut:

### **Metode Pengganda**

Biaya kegagalan total eksternal hanyalah kelipatan dari biaya kegagalan yang diukur, menurut metode pengganda: total biaya kegagalan eksternal (biaya kegagalan eksternal yang diukur), di mana adalah efek pengganda. Pengalaman menentukan nilai.

Misalnya, Westinghouse melaporkan nilai antara 3 dan 4.9. Jadi, jika biaya kegagalan eksternal yang diukur sekitar \$2 juta, biaya kegagalan eksternal yang sebenarnya adalah antara \$6 juta dan \$8 juta. Manajemen dapat menentukan tingkat sumber daya dengan lebih tepat dengan memasukkan biaya tersembunyi dalam perhitungan biaya kegagalan eksternal pengeluaran untuk pencegahan dan penilaian. Secara khusus, dengan peningkatan biaya kegagalan, manajemen dapat meningkatkan investasinya dalam biaya pengendalian.

### **Metode Riset Pasar**

Dampak kualitas yang buruk terhadap penjualan dan pangsa pasar dapat dinilai dengan menggunakan metode riset pasar formal. Riset pasar dapat digunakan untuk memproyeksikan kerugian atau keuntungan di masa depan yang disebabkan oleh survei pelanggan, kualitas yang buruk dan wawancara dengan tenaga penjualan perusahaan yang dapat memberikan informasi tentang seberapa besar biaya tersembunyi suatu perusahaan.

### **Fungsi Penurunan Kualitas Taguchi**

Menurut traditional zero defects (Hansen dan Mowen, 2007: 672), biaya kualitas tersembunyi hanya berlaku untuk item yang berada di luar batas spesifikasi atas dan bawah. Menurut fungsi kerugian Taguchi, setiap perubahan nilai target suatu kualitas menghasilkan biaya kualitas yang tersembunyi. Selain itu, karena nilai sebenarnya menyimpang dari nilai target, biaya kualitas tersembunyi meningkat secara kuadrat.

Fungsi Taguchi untuk mengurangi kualitas diilustrasikan pada Gambar 1, dapat dijelaskan dengan persamaan berikut:

$$L(y) = k(y) - T^2$$

Dimana:

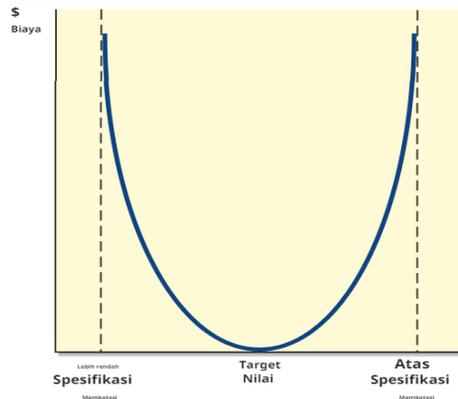
k = Konstanta proporsionalitas yang bergantung pada kegagalan eksternal organisasi struktur biaya

y = Nilai aktual dari karakteristik kualitas

T = Nilai target karakteristik kualitas

L = Kehilangan kualitas

Gambar 1 menunjukkan bahwa biaya kualitas adalah nol pada nilai target dan meningkat secara simetris, dengan laju yang meningkat, karena nilai aktual bervariasi dari nilai target.



Gambar 1.

### **Pelaporan Biaya Kualitas**

Sistem pelaporan biaya kualitas penting ketika perusahaan menghargai peningkatan dan pengendalian kualitas. Merinci biaya kualitas aktual berdasarkan kategori memberikan dua manfaat penting yaitu: Pertama, catatan mengungkapkan pola biaya kualitas dalam setiap kategori, memungkinkan manajemen mengevaluasi dampak finansial. Kedua, kumpulan data menunjukkan distribusi biaya kualitas berdasarkan kategori, sehingga memungkinkan manajer untuk mengevaluasi kepentingan relatif dari setiap kategori. (Hansen dan Mowen, 2005: 446) Signifikansi finansial dari biaya kualitas dapat lebih mudah dinilai dengan menyatakan biaya kualitas sebagai persentase dari penjualan actual, Laporan informasi biaya mutu dapat berbentuk laporan kinerja mutu. Supriyono (2004: 399) mengungkapkan bahwa Quality Cost Performance Report mengukur pelaksanaan pengembangan program peningkatan mutu dalam suatu organisasi. Ada empat jenis laporan kinerja kualitas:

1. Laporan dasar interim

Pada laporan ini dijelaskan bahwa tingkat biaya kualitas dianggarkan pada masing-masing kategori biaya kualitas dan di akhir suatu periode biaya kualitas dianggarkan dibandingkan dengan biaya kualitas aktual. Laporan ini penting bagi manajemen untuk mengukur seberapa besar kemajuan program dalam memperbaiki kualitas yang telah dicapai pada periode berjalan.

2. Laporan tren selama beberapa tahun

Laporan tren selama beberapa tahun ini digunakan untuk memajukan kemampuan yang berhubungan dengan kinerja kualitas pada tahun terakhir.

3. Laporan tren periode ke-2

Laporan tren periode ke-2 ini digunakan untuk membantu manajemen dalam mengevaluasi kemajuan program program yang telah dijalankan.

4. Laporan kinerja kualitas jangka panjang

Laporan ini membandingkan biaya kualitas aktual periode sekarang dengan biaya yang diinginkan. Jika standar cacat nihil telah dipenuhi maka diasumsikan tingkat penjualan sama dengan periode ini. Laporan ini juga dapat membantu manajemen untuk mencapai sasaran tidak adanya cacat.

## **Hubungan Biaya Kualitas Terhadap Produktivitas, Pengukuran, dan Pengendalian**

### **1. Produktivitas**

Produktivitas adalah suatu nilai yang mengungkapkan bagaimana suatu sumber daya sebaiknya diatur dan digunakan dalam mencapai sesuatu secara maksimal. Produktivitas merupakan suatu perbandingan dari output yang dihasilkan dengan memanfaatkan sumber daya input. Istilah produktivitas memiliki arti yang sama dengan kapasitas produksi dan produktifitas. Istilah tersebut biasa digunakan untuk memberikan nilai seberapa Tingkat efisiensi suatu pabrik, mesin, perusahaan, sistem atau seseorang dalam mengubah input menjadi output yang diharapkan.

### **2. Pengukuran**

Pengukuran produktivitas dilakukan dengan membagi output dan input tidak terpenuhi jika tidak memperhitungkan elemen kualitas akun, seperti produk yang berkualitas buruk atau cacat. Peningkatan produktivitas tidak hanya pada produksi produk atau jasa yang efisien akan tetapi pada produk atau jasa yang dibutuhkan, diminta, dan dibeli oleh konsumen atau pelanggan secara berbeda.

### **3. Pengendalian**

Control activities atau pengendalian dilakukan oleh suatu Perusahaan guna mencegah atau mendeteksi kualitas yang buruk yang kemungkinan akan terjadi. Jadi kegiatannya adalah mencegah dan menilai dari hasil produk. Pengendalian kualitas adalah kegiatan pengendalian proses untuk mengukur ciri-ciri kualitas produk, membandingkan dengan spesifikasi atau persyaratan, dan mengambil tindakan penyehatan yang sesuai apabila ada perbedaan antara penampilan yang sebenarnya dan yang standar.

Produktivitas dalam Perusahaan merupakan hal sangat penting, karena dalam menghasilkan barang yang berkualitas dengan pengeluaran biaya per unitnya lebih rendah. Dengan adanya produktivitas akan meningkatkan daya saing Perusahaan dan memberikan dampak keuntungan maksimal pada Perusahaan. Menurut Hansen dan Mowen (2012) pengukuran produktivitas adalah penilaian jumlah atas perubahan produktivitas. Tujuan pengukuran produktivitas adalah untuk menilai tingkat produktif yang efisien terjadi peningkatan atau penurunan. Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam pengendalian kualitas adalah dengan inspeksi. Gryna dalam Tandiontong, 2010 berpendapat tentang hal-hal yang berkaitan dengan inspeksi adalah Perusahaan dapat melakukan inspeksi pada setiap unit produk barang (100%) pada produk yang diproduksi atau untuk sebagian produk barang yang diproduksi sebagai sampel. Akan tetapi dalam kegiatan inspeksi tidak dapat menjamin adanya produk yang yang diproduksi menghasilkan kualitas yang buruk.

### **Contoh Penggunaan Informasi Biaya Kualitas**

Beberapa komponen biaya yang dikeluarkan perusahaan biasanya dapat berkaitan dengan biaya kualitas di adalah sebagai berikut:

1. Biaya pemeliharaan mesin dan instalasi

Biaya yang pengeluarannya digunakan untuk menjaga berfungsinya mesin untuk kegiatan produksi barang mencakup biaya perbaikan mesin, biaya pemeliharaan mesin, biaya perawatan mesin, dan beberapa biaya lainnya yang berkaitan dengan pemeliharaan mesin.

2. Biaya pelatihan karyawan

Biaya yang dikeluarkan untuk meningkatkan skill dan pengetahuan karyawan dalam mendukung kegiatannya melakukan pekerjaan.

3. Biaya pengujian bahan baku

Biaya yang dikeluarkan untuk melakukan pengujian kualitas bahan baku sebelum bahannya dilakukan tahap proses produksi.

4. Biaya inspeksi produk

Biaya pengeluarannya digunakan untuk kegiatan inspeksi bahan kemasan dan kualitas mutu produk selama proses produksi untuk menghasilkan produk jadi yang sesuai dengan standar kualitas mutu.

5. Biaya pengerjaan ulang

Biaya yang dikeluarkan untuk melakukan kegiatan pengerjaan ulang pada produk apabila produk belum memenuhi standar mutu yang ditetapkan Perusahaan.

6. Retur penjualan

Biaya yang dikeluarkan sebagai penggantian produk rusak atau cacat yang kemungkinan diterima oleh distributor.

### **PENUTUP**

Biaya kualitas merupakan elemen penting dalam manajemen operasional suatu perusahaan yang meliputi semua pengeluaran untuk memastikan bahwa produk maupun jasa yang ditawarkan dapat memenuhi standar yang telah ditetapkan. Produk atau layanan yang baik adalah produk atau layanan yang memenuhi atau melampaui harapan pelanggan dalam delapan dimensi yaitu, kinerja, estetika, layanan fasilitas, fitur, keandalan, daya tahan, kualitas kesesuaian, kesesuaian pengguna.

Biaya kualitas terdiri dari empat kategori utama: biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal, dan biaya kegagalan eksternal. Apabila perusahaan dapat melakukan pengendalian yang efektif terhadap biaya-biaya ini, maka suatu perusahaan dapat mengalokasikan sumber daya dengan lebih efektif sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya akibat produk cacat, dan dapat

meningkatkan kepuasan pelanggan. Hal tersebut tentunya akan berdampak pada peningkatan profitabilitas dan reputasi perusahaan. Sebaliknya, biaya kualitas yang tinggi yang disebabkan oleh kegagalan dalam pencegahan dan penilaian dapat merugikan perusahaan secara finansial dan merusak reputasinya. Secara keseluruhan, pengelolaan biaya kualitas yang baik adalah kunci untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan perusahaan di pasar yang kompetitif.

Selain dapat meningkatkan profitabilitas dan reputasi pelanggan, biaya kualitas juga dapat meningkatkan produktivitas suatu perusahaan. Produktivitas dalam perusahaan merupakan hal yang sangat penting, karena dapat menghasilkan barang yang berkualitas dengan pengeluaran biaya per unitnya lebih rendah. Dengan adanya produktivitas akan meningkatkan daya saing perusahaan dan memberikan dampak keuntungan maksimal pada perusahaan. Beberapa saran yang dapat diterapkan oleh perusahaan untuk meningkatkan pengelolaan biaya kualitas dan produktivitas, yang pertama adalah perusahaan harus mengukur dan melaporkan biaya kualitas yang terstruktur dan periodik untuk memantau kinerja kualitas. Laporan juga harus disajikan secara jelas dan mudah dipahami oleh semua tingkatan manajemen untuk memfasilitasi tindakan korektif yang cepat. Kedua, mengidentifikasi penggunaan sumber daya yang efektif sehingga dapat membantu menekan biaya produksi dan tidak akan berdampak pada kualitas dan produktivitas. Ketiga, dalam proses produksi dan pengendalian kualitas diperlukan peranan teknologi baru yang dapat mempercepat proses produksi dan mengurangi kesalahan, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas produk. Dengan menerapkan saran-saran di atas, perusahaan dapat mengoptimalkan pengelolaan biaya kualitas dan meningkatkan produktivitas secara signifikan. Langkah-langkah ini tidak hanya akan mengurangi biaya produksi tetapi juga dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan daya saing perusahaan di pasar.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adam, F., Manossoh, H., & Pinatik, S. (2016). Analisis Efisiensi Pengendalian Biaya Kualitas Pada Aksan Bakery Manado. *Going Concern: Jurnal Riset Akuntansi*, 11(2), 101–109. <https://doi.org/10.32400/gc.11.2.13066.2016>
- Indriyana, N. (2008). Pengukuran Biaya Kualitas (Cost of Quality) Dengan Sistem Perhitungan Biaya Berdasarkan Aktivitas (Activity-Based Costing System) Studi Kasus CV X. Universitas Indonesia, 1–121.
- Islam, U., & Blitar, B. (2011). Pengukuran Dan Penilaian Biaya Kualitas Dalam Upaya Pengendalian Kualitas Produk. *Rumanintya Lisaria Putri*. 195–211.
- Khaddafi, M., Jaya, S., Husna, A., Debrianti, D. R., Pertiwi, E. D., & Nursafitri, Y. (2024). Biaya Kualitas dan Produktivitas pada Perusahaan. *Jurnal Bisnisan: Riset Bisnis dan Manajemen*, 5(03), 36–43. <https://doi.org/10.52005/bisnisan.v5i03.189>
- Nurrofiah, N., Yahya, Y., & Hartono, H. (2020). Penerapan Biaya Kualitas Untuk Meningkatkan Efisiensi Biaya Produksi Pada Cv. Ulung Baureno. *Bisman (Bisnis dan Manajemen): The Journal of Business and Management*, 3(1), 41–54. <https://doi.org/10.37112/bisman.v3i1.621>
- Pelangi, D. K., & Muhammad, R. N. (2022). Penerapan Theory Of Constraints (TOC) Untuk Optimalisasi Laba Pada PT. Perkebunan Nusantara VIII. *Indonesian Accounting Literacy Journal*, 2(1), 222–237. <https://doi.org/10.35313/ialj.v2i1.3149>
- Ningtyas, H., & Lubis, H. Z. (2018). Pengaruh Biaya Kualitas Terhadap Jumlah Penjualan Pada PT Fajar Agung Medan. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis*, 18(1), 1–13.
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2005). *Managerial Accounting, Eight Edition*. South Western: Rob Dewey.