

**PERANAN ANALISIS BIAYA KUALITAS DALAM MENINGKATKAN EFISIENSI
BIAYA PRODUKSI
(Studi Kasus pada PTP Nusantara VIII Kebun Ciater)**

Riki Martusa
(Ketua Program Magister Akuntansi Universitas Kristen Maranatha)

Henri Darmadi Haslim
(Mahasiswa Jurusan Akuntansi Universitas Kristen Maranatha)

ABSTRACT

Industrial manufacturing is one of the tea industry which is currently still not well developed. Competition faced by a company not only from local and national competitors, but also include competitors from abroad. Therefore, companies must constantly strives to improve its product quality at an affordable price. Companies need to conduct quality control programs to achieve quality products that comply with the criteria established. By doing the quality control activities are expected to reduce the existence of failed products, which indirectly can reduce production costs. One way to direct quality control program is to analyze the cost of quality. Quality costs consist of prevention cost, appraisal, internal failure costs and external failure costs. With this quality cost analysis of the company should manage its quality control activities, especially those who are preventing the occurrence of product failure. If the cost is reduced without degrading the quality of the product quality, the cost of more efficient production. This is because the cost of quality is part of the cost of production. The author conducted research at PT. Perkebunan Nusantara VIII, a processing company tea, for the year 2009. The method used was descriptive-analytical method, whereas for data collection used interviews, observations, and documentation that supported the study of literature as a reference. Based on a study author and supported by literature study, the authors drew the conclusion that all this time on PT. Perkebunan Nusantara VIII, cost analysis, quality control activities have not contributed to the quality and cost efficient business production, even though the company has Quality Assurance section for the testing of raw materials, goods in process and finished goods. Results of quality cost analysis shows that the largest categories of quality costs incurred by PT. Perkebunan Nusantara VIII is an internal failure cost. Through analysis of quality costs, companies can focus more on quality control is prevention, so that internal failure costs can be reduced, so will the total cost of quality will be reduced which in turn will minimize the cost of production.

Key words: Cost of quality, Efficient, production cost, and quality control activities

Pendahuluan

Seiring dengan membaiknya kondisi perekonomian Indonesia dan dimulainya era pasar bebas ini, perusahaan semakin dituntut untuk dapat mempertahankan bahkan meningkatkan keunggulan yang dimilikinya agar dapat bersaing. Apalagi dengan perkembangan transportasi, komunikasi dan teknologi yang membuat batas-batas teritorial negara terasa samar, menjadikan persaingan lebih kompetitif. Persaingan yang dihadapi oleh suatu perusahaan bukan hanya berasal dari pesaing lokal dan nasional saja, tetapi juga mencakup pesaing-pesaing dari luar negeri. Agar perusahaan dapat terus bertahan dalam “pasar” dan menjalankan kegiatan operasi secara kontinyu di tengah persaingan yang semakin ketat, salah satu cara yang dapat ditempuh

adalah dengan meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan. Terutama pada masa sekarang ini, sebagian besar perhatian konsumen sudah beralih pada barang yang berkualitas baik namun dengan harga yang terjangkau. Perusahaan harus terus berusaha meningkatkan kualitas produknya, apabila ingin mempertahankan dan memperluas pangsa pasarnya. Untuk menghadapi pesaing luar negeri, perusahaan-perusahaan di Indonesia sebaiknya mengikuti standar mutu internasional. Standar untuk kualitas yang pada saat ini merupakan standar paling terkenal di seluruh dunia adalah ISO (*International Organization for Standardization*) yang dibuat oleh MEE (Masyarakat Ekonomi Eropa). Biaya kualitas merupakan indikator finansial kinerja kualitas perusahaan (Tandiontong *et al.*, 2010).

PT. Nusantara VIII merupakan salah satu perusahaan milik negara yang bergerak dalam bidang industri perkebunan yang mengolah pucuk teh menjadi teh hitam secara orthodox. Produk ini dipasarkan baik di dalam maupun luar negeri, sehingga PT. Nusantara VIII harus berusaha memenuhi dan meningkatkan standar kualitas yang ditetapkan oleh perusahaan. Selain itu, proses produksi yang dilakukan harus mencapai biaya yang optimum, yaitu biaya dapat ditekan serendah mungkin dengan tidak mengurangi kualitas produk tersebut. Selama ini, PT. Nusantara VIII sudah memiliki bagian Pengendalian Kualitas (*Quality Control*) yang memeriksa bahan baku sebelum masuk proses produksi dan inspeksi selama proses produksi sampai menjadi barang jadi (*finished goods*). Berdasarkan uraian mengenai biaya kualitas tersebut, penulis tertarik untuk menjadikan PT. Nusantara VIII, sebuah perusahaan yang bergerak di industri perkebunan teh, sebagai unit observasi penelitian.

Identifikasi Masalah

Salah satu aktifitas yang penting pada perusahaan manufaktur adalah proses produksi, yaitu aktifitas mengubah bahan baku (*material*) menjadi produk jadi (*finished goods*) dengan tenaga kerja dan fasilitas produksi. Agar perusahaan dapat bersaing dengan perusahaan-perusahaan lain dibutuhkan suatu proses produksi yang efisien dan efektif, yang dapat dicapai jika ditunjang dengan perencanaan dan pengendalian kualitas produk yang optimal. Dengan demikian, perusahaan dapat menekan biaya produksi tanpa mengurangi kualitas produk yang dihasilkan. Setiap penyimpangan atau kesalahan yang terjadi pada proses produksi harus dideteksi sedini mungkin sehingga dapat mengurangi pemborosan biaya yang dikeluarkan untuk memproses kembali barang yang cacat. Konsumen menjadi puas dan setia terhadap produk yang ada yang nantinya akan meningkatkan penjualan juga, yang dikarenakan hasil produksi yang berkualitas. Produk cacat dan unit yang dikerjakan ulang merupakan hal yang harus mendapat perhatian yang cukup besar dari perusahaan. Karena hal tersebut akan mempengaruhi efisiensi dan efektifitas serta kelancaran kegiatan produksi dan juga mempengaruhi produksi barang yang akan dipasarkan. Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah dikemukakan di atas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian di PT. Nusantara VIII teh ciater, berkaitan dengan biaya kualitas. Adapun masalah-masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimana aktifitas pengendalian kualitas produk yang dilakukan di PT. Nusantara VIII teh ciater.
2. Faktor-faktor apa yang mempengaruhi kualitas produk yang dihasilkan oleh PT. Nusantara VIII teh ciater.
3. Biaya-biaya apa saja yang timbul dari pengendalian kualitas produk di PT. Nusantara VIII teh ciater.
4. Bagaimana usaha-usaha yang dilakukan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi biaya produksi terhadap penjualan.

5. Bagaimana peranan analisis biaya kualitas dalam meningkatkan efisiensi biaya produksi terhadap produksi.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Aktifitas pengendalian kualitas produk yang dilakukan di PT. Nusantara VIII teh ciater.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas produk yang dihasilkan oleh PT. Nusantara VIII teh ciater.
3. Biaya-biaya yang timbul dari pengendalian kualitas produk di PT. Nusantara VIII teh ciater.
4. Usaha-usaha yang dilakukan oleh perusahaan untuk meningkatkan efisiensi biaya produksi terhadap penjualan.
5. Peranan analisis biaya kualitas dalam meningkatkan efisiensi biaya produksi terhadap penjualan.

Rerangka Pemikiran

Dewasa ini perkembangan dunia usaha maupun tingkat persaingan dalam dunia usaha itu sendiri semakin meningkat, baik persaingan dari dalam maupun luar negeri. Oleh karena itu, tuntutan atas kualitas produk yang baik dirasakan meningkat. Proses produksi yang tidak efektif dan efisien akan menghasilkan produk yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan perusahaan (produk cacat), bahkan lebih jauhnya akan mengakibatkan kerugian yang mengancam keberlangsungan hidup perusahaan. Hal ini seperti yang diungkapkan Besterfield (1998), yaitu: *“When the cost of poor quality is too great, it is a sign of management ineffectiveness, which can affect the company’s competitive position”*. Kualitas produk yang rendah ini akan mempengaruhi kepercayaan konsumen terhadap produk-produk yang dihasilkan perusahaan tersebut, sehingga konsumen cenderung beralih kepada perusahaan-perusahaan lain yang dapat menghasilkan produk dengan kualitas yang baik.

Perbaikan kualitas produk itu menimbulkan biaya, sehingga produk dijual dengan harga yang lebih tinggi. Hal ini dapat mengakibatkan konsumen mencari sumber lain yang dapat menjual produk dengan harga yang lebih murah. Apabila produk cacat tersebut tidak diperbaiki maka produk tersebut dijual dengan harga yang lebih murah sehingga pendapatan perusahaan berkurang. Agar pengolahan bahan baku dapat menghasilkan produk yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, perusahaan perlu melakukan pengendalian terhadap kualitas. Pengendalian tersebut dimaksudkan untuk menekan kemungkinan terjadinya kegagalan produk yang mengakibatkan produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan standar. Pengendalian terhadap kualitas produk ini perlu dilakukan pada setiap tahap dalam proses produksi, mulai dari perencanaan hingga tahap pengemasan hasil produksi. Program pengendalian kualitas yang dilakukan oleh perusahaan memerlukan usaha yang tidak mudah serta biaya yang tidak murah. Dalam hal ini terdapat hubungan yang kuat antara biaya dan kualitas, untuk menjaga kualitas produk perlu ada biaya yang dikeluarkan. Biaya kualitas yang terjadi adalah semua biaya yang dikeluarkan dalam melaksanakan kegiatan pengendalian kualitas dan dalam menjaga dan meningkatkan kualitas, serta biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan terjadinya kegagalan atau cacat pada produk yang dihasilkan. Dengan adanya biaya kualitas, diharapkan produk cacat dapat ditekan seminimal mungkin dan sumber daya dapat digunakan sebaik mungkin. Penggunaan sumber daya yang baik dalam memproduksi produk akan menghasilkan produk yang berkualitas baik sehingga biaya produksi menjadi lebih efisien.

Menurut Horngren *et al.* (2003), biaya kualitas itu sendiri terdiri dari beberapa kategori, diantaranya:

1. *Prevention costs—costs incurred to preclude the production of product that do not conform to specifications.*
2. *Appraisal costs—costs incurred to detect which of the individual units of products do not conform to specifications.*
3. *Internal failure costs—costs incurred on a defective product before it is shipped to customers.*
4. *External failure costs—costs incurred on a defective product after it is shipped to customers.*

Setiap perusahaan mempunyai tujuan yang ingin dicapai. Bagi perusahaan yang *profit oriented*, laba merupakan hal penting yang dicapai perusahaan untuk mempertahankan eksistensinya. Peningkatan laba dapat dicapai dengan dua cara, yaitu dengan menaikkan penjualan dan dengan menurunkan biaya. Untuk dapat meningkatkan penjualan, perusahaan harus dapat menghasilkan barang dan jasa yang dapat memuaskan konsumennya. Oleh karena itu, jika kegiatan pengendalian kualitas berjalan baik seiring dengan menurunnya biaya kualitas, berarti perusahaan dapat memenuhi keinginan pelanggan sekaligus secara tidak langsung dapat meningkatkan profit dari dua segi, yaitu segi biaya dan pendapatan. Dari segi biaya, dengan dilakukannya pengendalian kualitas dengan baik, produk rusak yang dihasilkan dapat ditekan seminimal mungkin sehingga biaya produksi pun menjadi rendah. Dari segi pendapatan, jika kualitas produk yang dihasilkan baik, dengan harga yang terjangkau, secara langsung penjualan akan meningkat.

Biaya Kualitas

Untuk memproduksi barang yang berkualitas, perusahaan harus mengeluarkan biaya. Namun, perusahaan seringkali tidak memperhatikan unsur-unsur atau biaya-biaya apa saja yang melekat pada kualitas suatu produk. Dengan kata lain, perusahaan belum menghitung biaya kualitas dan belum menyadari besarnya biaya kualitas yang terjadi. Sangatlah mungkin biaya kualitas yang dikeluarkan perusahaan besar, akan tetapi perusahaan tidak menyadarinya. Bahkan Fryman menyatakan biaya kualitas mirip dengan melihat gunung dari jauh, puncak gunung memang terlihat, tetapi itu semua terlihat kecil. Jika kita semakin mendekat pada gunung, semakin kita menyadari besarnya biaya kualitas yang sebenarnya. Biaya kualitas juga seperti itu, secara umum biaya kualitas tidak terlihat besar, tetapi semakin diteliti semakin terlihat besarnya biaya kualitas yang terjadi. Jadi dapat disimpulkan biaya kualitas perlu dihitung. Hal ini didukung pula oleh pernyataan Kaplan dan Atkinson (1998) “*The goal of a cost of quality measurement exercise is simply to identify how much the organization is currently spending on quality.*”

Pengertian Biaya Kualitas

Menurut Horngren *et al.* (2003) biaya kualitas dapat didefinisikan “*The cost of quality (COQ) refer to the costs incurred to prevent, or costs arising as a result of, producing a low-quality product. This costs focus on conformance quality and are incurred in all business functions of the value chain.*”

Berdasarkan definisi tersebut, yang termasuk biaya kualitas bukan hanya biaya-biaya yang terjadi karena kualitas yang tidak baik yang tidak memenuhi standar/spesifikasi. Tetapi juga mencakup biaya-biaya untuk mencegah timbulnya biaya karena kualitas yang buruk. Oleh karena itu, diperlukan penanganan yang cermat agar semua biaya-biaya tersebut dapat ditekan.

Unsur Biaya Kualitas

Menurut American Society for Quality Control (2000), biaya kualitas digolongkan menjadi empat kategori:

1. *Prevention costs—costs incurred for planning, implementing, and maintaining a quality system that will assure conformance to quality requirements at economic levels.*
2. *Appraisal costs—costs incurred to determine the degree of conformance to quality requirements.*
3. *Internal failure costs—costs arising when products, components, and materials fail to meet quality requirements before transfer of ownership to customer.*
4. *External failure costs—costs incurred when products fail to meet quality requirements after transfer of ownership to customer.*

Informasi yang diperoleh dari pengukuran biaya kualitas dapat menarik perhatian *top management* mengenai adanya masalah biaya kualitas dan mengambil tindakan perbaikan. Dengan demikian, biaya kualitas yang terlalu besar dapat dikurangi secara signifikan dengan memperhatikan alokasi biaya kualitas pada empat golongan biaya kualitas yang akan dibahas berikut ini.

Biaya Pencegahan

Prevention costs adalah biaya-biaya yang terjadi untuk mencegah dihasilkannya produk yang tidak sesuai dengan spesifikasi. Biaya ini meliputi:

- a. Biaya riset pasar. Biaya ini terjadi dalam pengumpulan dan evaluasi yang terus menerus tentang kebutuhannya dan persepsi kualitas pelanggan dan pengguna mempengaruhi kepuasan pemakai produk atau jasa perusahaan.
- b. Biaya perencanaan kualitas, misalnya biaya menetapkan target kualitas yang diinginkan, biaya merencanakan bagaimana cara melakukan pengendalian supaya target kualitas yang ditetapkan dapat tercapai.
- c. Biaya merancang produk dan proses produksi. Biaya ini terjadi untuk menerjemahkan kebutuhan pelanggan dan pengguna menjadi standar-standar dan syarat-syarat kualitas yang *reliable*.
- d. Biaya program pelatihan.
- e. Biaya kerja sama dengan pemasok untuk meningkatkan kualitas dari bahan baku yang dikirimkan dan biaya menyeleksi pemasok. Sub elemen dari biaya ini adalah *supplier review*, *supplier rating*, *review* data teknis order pembelian dan perencanaan kualitas pemasok.
- f. Biaya perawatan peralatan dan mesin untuk membuat produksi.

Biaya Penilaian

Appraisal costs adalah biaya-biaya yang terjadi dalam mendeteksi unit-unit produk mana yang tidak sesuai dengan spesifikasi. Dengan kata lain, biaya yang terjadi karena usaha untuk memastikan bahwa bahan baku dan produk memenuhi standar kualitas. Menurut Besterfield (1998), biaya ini meliputi:

- a. *Purchasing Appraisal Costs*. Biaya ini mencakup inspeksi dan pengetesan bahan baku, pengetesan perlengkapan atau jasa-jasa yang dibeli untuk menentukan diterima atau tidaknya untuk digunakan.
- b. *Operations (Manufacturing or Service)*. Biaya ini terjadi untuk kegiatan inspeksi, tes atau audit yang diperlukan untuk menentukan dan memastikan dapat atau tidaknya suatu produk

atau jasa diterima untuk dilanjutkan ke dalam setiap langkah terpisah dalam rencana operasi dari awal produksi sampai produk dikirim ke pelanggan.

- c. *External Appraisal Costs*. Biaya ini secara umum terjadi kapanpun diperlukan untuk setiap *set up* atau instalasi lapangan dan memeriksa produk sebelum diterima oleh pelanggan dan juga ketika diperlukan untuk uji lapangan atas produk atau jasa baru.
- d. *Review of Test and Inspection Data*. Biaya ini terjadi untuk *me-review* inspeksi dan tes data secara teratur sebelum produk dikeluarkan untuk dikirim, seperti untuk menentukan apakah kualifikasi produk sudah terpenuhi.
- e. *Miscellaneous Quality Evaluations*. Biaya ini mencakup biaya dari semua evaluasi (audit) kualitas bidang pendukung untuk memastikan kelangsungan kemampuannya dalam memberikan dukungan terhadap proses produksi.

Biaya Kegagalan Internal

Internal failure costs adalah biaya-biaya yang terjadi sebagai akibat dari memproduksi produk yang tidak memenuhi standar kualitas dan ditemukan sebelum dikirim ke pelanggan. Biaya ini antara lain:

- a. Biaya *rework*, *spoilage*, dan *scrap*. Biaya ini biasanya mewakili porsi penting dari keseluruhan biaya kualitas dan secara umum dapat dipandang sebagai biaya yang berhubungan dengan produk atau jasa yang tidak sesuai yang ditemukan selama proses produksi.
- b. Biaya dihentikannya proses produksi atau biaya perbaikan fasilitas produksi karena terjadinya kegagalan produk.
- c. *Product or Service Design Failure Costs (Internal)*. Biaya ini umumnya dianggap sebagai biaya yang tidak direncanakan yang diakibatkan oleh desain yang tidak memadai dalam dokumentasi yang dikeluarkan untuk proses produksi.
- d. Biaya potongan penjualan untuk produk yang tidak memenuhi standar kualitas.

Biaya Kegagalan Eksternal

External failure costs adalah biaya-biaya yang terjadi karena mengirimkan produk yang tidak memenuhi standar kualitas kepada pelanggan. Biaya ini antara lain meliputi:

- a. Biaya penanganan keluhan dan klaim pelanggan. Biaya ini mencakup biaya total untuk menginvestigasi, memecahkan persoalan, dan menanggapi pelanggan individual atau komplain atau pertanyaan pemakai, termasuk jasa tertentu yang diperlukan.
- b. Biaya penggantian garansi (*Returned Goods*). Biaya ini mencakup biaya total dalam mengevaluasi dan memperbaiki atau mengganti barang-barang yang tidak diterima oleh pelanggan karena masalah yang berhubungan dengan kualitas.
- c. Biaya perbaikan dan ongkos kirim produk yang dikembalikan. Biaya ini mencakup total biaya atas klaim yang dibayarkan kepada pelanggan atau pemakai setelah persetujuan untuk menutup biaya-biaya, termasuk biaya perbaikan, seperti memindahkan *hardware* yang rusak dari suatu sistem.
- d. Biaya tuntutan lebih jauh dari pelanggan karena menerima produk yang tidak memenuhi standar kualitas. Biaya yang dibayar perusahaan karena klaim pertanggungjawaban, termasuk biaya asuransi produk atau jasa.
- e. *Penalties*. *Penalty costs* adalah biaya yang terjadi karena pelaksanaan jasa atau produk yang tidak mencapai ketentuan yang diterapkan dalam kontrak dengan pelanggan, atau peraturan pemerintah.

- f. *Lost Sales*. *Lost sales* adalah nilai kontribusi kepada *profit* yang hilang karena berkurangnya penjualan yang disebabkan oleh masalah kualitas.

Analisis Biaya Kualitas

Analisis biaya kualitas berkaitan dengan masalah distribusi masing-masing kategori biaya kualitas. Hal ini menyangkut berapa besar proporsi biaya dari masing-masing kategori. Dalam hal ini, tidak ada tolak ukur yang pasti mengenai jumlah biaya kualitas yang tepat dan bagaimana pendistribusian yang tepat untuk masing-masing kategori biaya kualitas di suatu perusahaan. Namun, perusahaan tetap harus melakukan analisis biaya kualitas untuk memperoleh informasi mengenai kegiatan-kegiatan yang dilakukan untuk menunjang pengendalian kualitasnya.

Langkah-Langkah Analisis Biaya Kualitas

Dalam menganalisis biaya kualitas ada bermacam-macam teknik yang dapat digunakan. Tujuan dari teknik ini adalah untuk menentukan kesempatan untuk perbaikan kualitas. Besterfield (1998) mengungkapkan bahwa teknik menganalisis biaya kualitas, secara umum dibagi dua, yaitu analisis trend dan analisis pareto.

Analisis Trend

Analisis trend ini merupakan perbandingan tingkat biaya yang terjadi sekarang dengan masa lampau. Analisis ini memberikan informasi untuk perencanaan jangka panjang mengenai penilaian penerapan program pengembangan kualitas. Data untuk analisis trend ini berasal dari laporan biaya kualitas bulanan dan transaksi-transaksi terperinci yang membentuknya. Sebelum mengambil simpulan dari data, disarankan agar data-data yang dipakai minimal adalah data-data selama satu tahun sebelumnya. Analisis trend merupakan alat yang efektif karena menyatakan bahwa beberapa fluktuasi dari periode ke periode adalah variasi kesempatan. Faktor yang penting untuk diteliti adalah trend biayanya. Perlu juga diperhatikan bahwa mungkin ada waktu jeda (*time lag*) antara saat terjadinya biaya dengan saat pelaporannya. Kategorisasi analisis trend ini dapat berdasarkan kategori biaya, subkategori, produk, dasar pengukuran, pabrik-pabrik di dalam suatu perusahaan, departemen, pusat kerja dan kombinasinya.

Analisis Pareto

Analisis pareto adalah salah satu alat analisis yang paling efektif. Diagram pareto dapat dibuat untuk kualitas berdasarkan operator mesin, departemen, lini produk, *nonconformity category*, dan lain-lain. Ketika bagian biaya yang paling besar diketahui, dapat diambil langkah-langkah untuk mengurangi biaya kualitas. Selain menunjukkan persoalan utama, diagram pareto ini juga dapat memberikan perbandingan tiap-tiap persoalan terhadap keseluruhan masalah.

Hubungan Antara Analisis Biaya Kualitas dengan Biaya Produksi

Setelah analisis biaya kualitas dilakukan, maka dapat diperoleh informasi yang penting mengenai aktivitas pengendalian yang telah dilakukan. Informasi ini dapat digunakan sebagai umpan balik bagi manajemen perusahaan untuk mengidentifikasi kesempatan untuk mengoptimalkan kualitas dan menekan biaya kualitas, yang pada akhirnya akan menekan biaya produksi. Menurut Kaplan dan Atkinson (1998), sebagian besar perusahaan mengeluarkan biaya kualitas sebesar 10%-20% dari pendapatan penjualannya. Hal ini dapat digunakan untuk menarik perhatian manajer perusahaan untuk mengurangi biaya yang besar ini dengan melakukan alokasi biaya kualitas yang lebih bijaksana pada keempat kategori biaya kualitas, sehingga biaya produksi

dapat diusahakan untuk mencapai titik optimum. Besterfield (1998) mengemukakan tiga teknik untuk mencapai tingkat yang optimum ini:

1. Membuat perbandingan dengan perusahaan lain. Kebanyakan perusahaan menguraikan penjualan bersih sebagai indeks sehingga membuat perbandingan menjadi lebih mudah. Tetapi kesulitan timbul karena banyak perusahaan yang merahasiakan biaya kualitasnya. Selain itu, sistem akuntansi masing-masing perusahaan memperlakukan pengumpulan biaya kualitasnya dengan cara yang berbeda-beda.
2. Mengoptimalkan kategori individual. Biaya kegagalan sudah optimal jika tidak ada lagi usaha yang dapat diidentifikasi untuk mengurangi biaya tersebut tanpa meningkatkan total biaya kualitas. Biaya pencegahan sudah optimal jika tidak ada lagi yang dapat diidentifikasi untuk menguranginya tanpa meningkatkan total biaya kualitas. Biaya pencegahan optimal jika sebagian besar uang yang dikeluarkan untuk biaya tersebut digunakan untuk proyek perbaikan yang dapat mengurangi biaya kegagalan.
3. Menganalisis hubungan antara kategori-kategori biaya. Ketika kualitas yang sesuai mendekati 100%, biaya kegagalan menurun sampai mendekati nol. Dengan kata lain, jika produk atau jasa sempurna, tidak ada biaya kegagalan. Untuk mengurangi biaya kegagalan, sangat perlu meningkatkan biaya penilaian dan biaya pencegahan.

Selanjutnya Besterfield (1998) mengusulkan strategi sebagai berikut:

1. *Reduce failure costs by problem solving.*
2. *Invest in the "right" prevention activities*
3. *Reduce appraisal costs where appropriate and in a satisfically sound manner.*
4. *Continuously evaluate and redirect the prevention effort to gain further quality improvement.*

Dengan melakukan analisis biaya kualitas, perusahaan dapat membuat trend prediksi biaya kualitas yang terjadi. Hal itu akan mendorong manajemen untuk menekan biaya kualitas, terjadi penurunan biaya kegagalan internal dan eksternal, sedangkan biaya pencegahan meningkat. Dengan melakukan analisis biaya kualitas dapat dilihat bahwa peningkatan biaya pencegahan lebih kecil dari penurunan biaya kegagalan, jadi perusahaan dapat mengefisienkan biaya kualitasnya. Jika biaya kualitas sebagai bagian dari biaya produksi menurun, maka biaya produksi akan semakin efisien.

Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan metode deskriptif analitis. Metode penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan, menyajikan, dan menganalisis data yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, sehingga dapat memberikan gambaran mengenai keadaan sebenarnya dari objek yang diteliti dan kemudian dapat menarik simpulan berdasarkan penelitian yang dilakukan serta membuat rekomendasi yang diperlukan. Ruang lingkup penelitian yang penulis titik beratkan adalah pada analisis biaya kualitas perusahaan. Lokasi penelitian di mana penulis memperoleh data primer yang diperlukan dalam penyusunan laporan penelitian adalah sebuah perkebunan teh, yaitu PT. Perkebunan Nusantara VIII (Persero), Kebun Ciater yang berlokasi di Jalan Raya Ciater Kab. Subang.

Variabel-Variabel Yang Terdapat Dalam Penelitian

Variabel didefinisikan sebagai suatu konsep yang mempunyai berbagai macam nilai. Variabel ini dapat mempunyai nilai yang berbeda pada waktu berlainan untuk objek atau orang yang berbeda. Selain itu, dikatakan bahwa variabel dapat mempunyai nilai yang berbeda pada waktu yang sama

untuk objek atau orang yang berbeda. Beberapa variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Biaya-biaya tenaga kerja, baik langsung maupun tidak langsung, terutama yang berhubungan dengan pengendalian kualitas. Biaya yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah biaya yang dikeluarkan perusahaan berkenaan dengan kegiatan *quality assurance*, dalam usaha untuk mencapai kualitas yang baik.
2. Nilai penjualan.
Penjualan merupakan suatu transaksi bisnis yang meliputi pengiriman dari suatu komoditi, sebuah barang dagang atau properti, suatu hak, atau suatu jasa yang dipertukarkan dengan penerimaan kas, janji untuk membayar (*promise to pay*), atau setara dengan uang atau kombinasi dari alat pembayaran yang ada (Kohler, 1978).
3. Nilai atau harga jual yang ada dalam perusahaan.
4. Nilai atau harga jual yang ditetapkan perusahaan adalah besarnya nominal barang yang diukur dalam satuan mata uang.
5. Banyaknya produk cacat yang terjadi dalam perusahaan.
6. Banyaknya produk cacat berbeda-beda untuk setiap periode. Dengan program pengendalian kualitas, diharapkan jumlah produk cacat yang dihasilkan oleh perusahaan dapat ditekan.
7. Biaya-biaya yang termasuk dalam biaya kualitas yang ada dalam perusahaan.
8. Biaya-biaya ini antara lain biaya-biaya yang termasuk dalam kategori *prevention costs*, *appraisal costs*, *internal failure costs*, dan *external failure costs*.

Populasi dan Sampel

Penelitian ini menggunakan populasi seluruh data biaya yang berkaitan dengan analisis biaya kualitas yang terjadi pada PT. Perkebunan Nusantara VIII. Pada penelitian kali ini tidak menggunakan sampel karena semua data dipakai dan tidak ada teknik *sampling* yang dipergunakan. Penulis melakukan penelitian selama 1 tahun (data tahun 2009). Untuk pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik:

1. Penelitian lapangan (*field research*) yaitu penelitian secara langsung pada perusahaan yang diteliti, sehingga diperoleh data primer yang diperlukan. Dalam peninjauan ini, kegiatan yang dilakukan penulis meliputi pengenalan kegiatan perusahaan dan pengumpulan data-data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Cara-cara yang dilakukan adalah:
 - a. Wawancara dengan pihak manajemen perusahaan, yaitu suatu cara pengumpulan data yang dilakukan dengan mengajukan pertanyaan kepada pihak-pihak yang memiliki wewenang untuk memberikan data yang berhubungan dengan objek penelitian.
 - b. Observasi lapangan, yang dimaksud dengan observasi lapangan adalah pengamatan langsung atas proses produksi dan aktivitas perusahaan sebagai pembanding data yang diperoleh dari wawancara.
 - c. Dokumentasi, yaitu dengan sepengetahuan dan seijin dari pihak yang berwenang dalam perusahaan, penulis meneliti dokumen-dokumen perusahaan yang berhubungan dengan objek yang akan diteliti.
2. Penelitian kepustakaan (*library research*), yaitu dengan membaca dan mempelajari buku-buku teks (*text books*) serta bahan kuliah yang berhubungan dengan permasalahan. Data yang diperoleh dari penelitian kepustakaan ini merupakan data sekunder, sebagai landasan teori yang cukup untuk mempertanggungjawabkan analisis dalam pembahasan masalah.

Kegiatan Pengendalian Kualitas

Perusahaan perlu melakukan program pengendalian kualitas untuk menjaga kualitas produk agar tetap diminati oleh konsumen. Jika ada barang yang tidak memenuhi spesifikasi tetap diteruskan ke proses berikutnya maka akan menyebabkan tambahan biaya karena barang jadi tidak dapat dijual dengan harga semestinya. Tujuan dari pemeriksaan kualitas adalah untuk mengetahui apakah suatu barang dalam proses (*work-in process*) layak memasuki proses produksi berikutnya atau apakah barang jadi (*finished goods*) siap dikirimkan ke pembeli. Produk dapat dikatakan berkualitas jika produk tersebut sesuai dengan standar atau spesifikasi yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Melalui pengendalian, suatu perusahaan berusaha memberikan jaminan agar pelaksanaan rencana produksi sesuai dengan yang telah ditetapkan, memastikan barang dan jasa yang dihasilkan sesuai dengan tingkat kualitas yang diinginkan pelanggan atau dengan standar kualitas yang telah ditetapkan. Hal ini dilakukan dengan cara membandingkan tingkat kualitas yang telah ditetapkan, kemudian melakukan tindakan koreksi atas setiap penyimpangan yang terjadi supaya terdapat perbaikan di masa yang akan datang. Kegiatan pengendalian kualitas yang dilakukan di PT. Perkebunan Nusantara VIII berlangsung di sepanjang proses produksi, sehingga kesalahan yang terjadi dapat dideteksi sedini mungkin untuk dilakukan koreksi sebelum kesalahan semakin besar, bahkan diusahakan untuk mencegah kesalahan tersebut agar tak terjadi. PT. Perkebunan Nusantara VIII ini pun memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP) pengolahan teh hitam orthodox. Pada umumnya pembuatan teh hitam dapat dirangkum sebagai berikut:

- Pelayuan: Proses penurunan kadar air pucuk menjadi 52%-60% dalam jangka waktu 12-24 jam, dengan cara disebar dan dikirab pada WT.
- Penggilingan: Pucuk pada proses giling akan terjadi penggulungan, pemotongan dan pengrusakan. Membran sel daun teh yang bersifat fermiabel dihancurkan sehingga kandungan cairan sel tersebut bersinggungan dengan udara.
- Oksidasi Enzimatis: Proses oksidasi terjadi akibat bereaksinya enzim dengan udara sehingga dibentuk karakteristik teh hitam yaitu rasa, warna pekat dan kenampakan hitam.
- Pengeringan : Proses penurunan kadar air bubuk oksidasi enzymatic dalam mesin pengering dengan menggunakan aliran udara panas sekaligus mensterilkan dari kemungkinan adanya bakteri dibubuk teh.
- Sortasi: Proses pemisahan partikel teh berdasarkan bentuk, ukuran/partikel, berat jenis, dan kandunganserat/tulang,sehingga diperoleh partikel teh yang seragam sesuai standar yang diinginkan oleh konsumen atau pasar.
- Pengemasan: proses pengemasan teh jadi sesuai jenis dan jumlah tertentu sebelum teh dikirim ke pembeli.
- Proses tasting teh: untuk mengidentifikasi teh yang sesuai untuk dipasarkan, tidak cacat dan tidak terkontaminasi.

Dalam pelaksanaan pekerjaan, PTP VIII Ciater dibagi menjadi empat bagian utama yaitu:

1. Bagian Tanaman. Bagian ini bertugas untuk mengusahakan pucuk sebagai bahan baku teh seoptimal mungkin dengan semua aspek pekerjaan pendukungnya.
2. Bagian Pengolahan/Pabrik. Bagian ini bertugas untuk mengolah hasil dari bagian tanaman menjadi teh jadi atau siap kirim sesuai dengan permintaan kantor pemasaran.
3. Bagian Teknik. Bagian ini bertugas untuk melakukan pemeriksaan, perawatan rutin, dan perbaikan pada mesin-mesin pabrik dan menjaga kelancaran proses pengolahan produksi.
4. Bagian Administrasi. Bagian ini bertugas untuk melaksanakan pekerjaan administrasi dan masalah perkantoran lainnya sebagai bagian dari kegiatan suatu usaha.

Inspeksi yang dilakukan oleh PT. Perkebunan Nusantara VIII dilakukan secara *sampling* karena jumlah produksi PT. Perkebunan Nusantara VIII besar, berton-ton sehingga tidak dimungkinkan untuk pengujian secara keseluruhan. Pengujian dilakukan oleh bidang *quality control* di pabrik.

Ada dua jenis kategori produk yang dihasilkan setelah produk melewati suatu tahap pengendalian kualitas yang terdapat di PT. Perkebunan Nusantara VIII, yaitu:

1. Produk *export grade*

Kategori produk ini terbagi dalam *first grade* dan *second grade*, sedangkan *Fresh grade* terdiri dari *fancy grade* dan *main grade*. Keseluruhan kategori produk ini memiliki nilai jual yang lebih tinggi dibandingkan produk kategori kedua (*local grade*) karena kualitas produk yang lebih baik.

2. Produk *local grade*

Pada PT. Perkebunan Nusantara tidak terdapat produk yang dikategorikan gagal jual karena produk yang cacat dapat diolah kembali (*rework*) sehingga dapat dijual pada kategori kualitas produk yang lebih rendah, tetapi masih sesuai dengan standar kualitas produk yang layak jual atau standar kategori kualitas *grade* yang bersangkutan. Kategori produk ini dijual pada pasar dalam negeri. Penulis menemukan tidak adanya pencatatan yang lengkap dan menyeluruh mengenai jumlah produksi teh yang harus diolah kembali (*rework*) dan biaya yang berkaitan dengan *rework* tersebut. Oleh karena itu, penulis mengasumsikan biaya *rework* sudah terdapat di dalam biaya produksi.

Penggolongan Biaya Kualitas

Unsur-unsur biaya kualitas dapat digolongkan ke dalam empat golongan. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar kegiatan pengendalian kualitas dapat menjadi efektif. Adapun penggolongan biaya kualitas adalah sebagai berikut:

1. Biaya Pencegahan (*Prevention Costs*)

Biaya ini terjadi sehubungan dengan usaha menghindarkan terjadinya kerusakan atau kecacatan dan membatasi biaya kegagalan serta biaya penilaian. Yang termasuk biaya pencegahan adalah:

- ✓ Biaya gaji karyawan *maintenance* mesin
- ✓ Biaya pemeliharaan dan reparasi mesin
- ✓ Biaya pemakaian perkakas

2. Biaya Penilaian (*Appraisal Costs*)

Biaya penilaian dikeluarkan sehubungan dengan usaha menemukan dan mendeteksi kondisi dari produk dan bahan baku. Biasanya ini yang dimaksud dengan biaya inspeksi, baik itu inspeksi atas bahan baku, inspeksi atas barang dalam proses, maupun inspeksi atas barang jadi. Yang termasuk pada kategori biaya ini adalah:

- ✓ Biaya pemeriksaan mutu
- ✓ Biaya gaji karyawan bagian inspeksi

3. Biaya Kegagalan Intern (*Internal Failure Costs*)

Merupakan biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan adanya kerusakan atau kecacatan pada produk sebelum barang dikirimkan kepada pelanggan. Yang termasuk ke dalam kategori biaya ini:

- ✓ Biaya pengerjaan kembali (*rework*)

4. Biaya Kegagalan Ekstern (*External Failure Costs*)

Biaya ini terjadi akibat adanya produk yang cacat atau rusak, dimana kerusakan itu baru ditemukan setelah barang dikirimkan kepada pelanggan. Pada PT. Perkebunan Nusantara

VIII Teh Ciater tidak terdapat biaya ini karena tidak menerima adanya retur dan keluhan dari pelanggan.

Perhitungan Biaya Kualitas

Berdasarkan data yang telah disebutkan sebelumnya maka mengenai besarnya biaya kualitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1
Perhitungan biaya kualitas PT. Perkebunan Nusantara VIII The Ciater (2009)

ITEM	JUMLAH (Rp)
Biaya Pencegahan (<i>Prevention Costs</i>)	
Biaya pengendalian hama dan penyakit	725,716,598
Biaya pemeliharaan mesin dan perlengkapan	876,807,876
Biaya gaji karyawan pemeliharaan bangunan dan mesin pabrik	98,148,154
Total Biaya Pencegahan (<i>Prevention Costs</i>)	1,700,672,628
Biaya Penilaian (<i>Appraisal Costs</i>)	
Biaya gaji dan upah pengawas/mandor	222,795,369
Biaya upah dan kos pengawas pengolahan basah	224,948,097
Biaya upah dan kos sosial sortasi	190,672,514
Biaya upah dan kos social sampling / analisa	26,058,609
Total Biaya Penilaian (<i>Appraisal Costs</i>)	664,474,589
Biaya kegagalan intern (<i>Internal Failure Costs</i>)	
Biaya pengerjaan kembali (<i>rework costs</i>)	3,639,789,559
Biaya kegagalan intern (<i>Internal Failure Costs</i>)	3,639,789,559
TOTAL BIAYA KUALITAS	6,669,411,365

Ukuran Nonfinansial atas Kualitas

Untuk mengevaluasi sebagaimana baik kinerja perusahaan dalam memuaskan kebutuhan dan keinginan konsumen, perusahaan perlu menggunakan ukuran nonfinansial. Meskipun dengan pengukuran atas biaya kualitas aktivitas pengendalian kualitas dapat diarahkan, kualitas tetap perlu diukur dengan menggunakan ukuran lainnya yang bersifat nonfinansial. Ukuran nonfinansial dapat mengindikasikan kebutuhan dan preferensi konsumen di masa yang akan datang, serta bagian mana yang membutuhkan perbaikan. Dalam hal ini ukuran non finansial merupakan *leading indicators* yang berfokus pada masa yang akan datang, lain halnya dengan ukuran finansial yang berfokus pada jangka pendek. Ukuran nonfinansial diperlukan untuk mendapatkan informasi yang tepat waktu, umpan balik yang objektif, dan target yang lebih baik untuk usaha-usaha peningkatan kualitas. Pengukuran nonfinansial atas kualitas dapat dilakukan

dalam dua daerah operasi, yaitu *customer satisfaction* (termasuk kegagalan eksternal dan *quality of design*) dan *internal performance* (*prevention, appraisal and internal failure*). Berdasarkan penelitian yang dilakukan penulis, ternyata PT. Perkebunan Nusantara VIII belum melakukan pengukuran nonfinansial atas kualitas sepenuhnya. Untuk *internal performance*, perusahaan sudah memeriksa produk cacat yang terjadi, menghitung perbandingan produk baik dengan produk cacat, serta *employee turnover* yang terjadi sangat rendah. Namun, dalam hal *customer satisfaction*, perusahaan kurang baik, karena keluhan konsumen jarang tersampaikan.

Analisis Biaya Kualitas di PT. Perkebunan Nusantara VIII

Tahapan selanjutnya setelah seluruh biaya kualitas diidentifikasi, diukur, dan digolongkan adalah dilakukannya analisis atas biaya kualitas yang sudah tergolongkan dan terukur tersebut. Kadangkala manajer mengabaikan pentingnya kegiatan pengendalian kualitas. Oleh karena itu, pengidentifikasian, penggolongan, pengukuran, dan analisis biaya kualitas berperan untuk memberikan kesadaran kepada manajer dan pimpinan perusahaan mengenai pentingnya kegiatan pengendalian kualitas. Analisis biaya kualitas yang hendak penulis lakukan adalah analisis besarnya proporsi masing-masing golongan biaya kualitas tersebut dibandingkan dengan biaya kualitas secara keseluruhan dan membandingkan biaya kualitas dengan pembanding tertentu yang dalam hal ini adalah biaya produksi.

Analisis Biaya Kualitas Pergolongan

Informasi mengenai biaya kualitas yang terjadi di perusahaan harus segera diketahui oleh manajer dan pimpinan perusahaan agar dapat segera dilakukan tindakan perbaikan terhadap biaya-biaya kualitas, terutama golongan biaya yang memberikan kontribusi terbesar terhadap biaya kualitas secara keseluruhan. Untuk menganalisis lebih lanjut, penulis membandingkan besar masing-masing biaya kualitas terhadap total biaya kualitas yang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2
Perbandingan besar masing-masing biaya kualitas terhadap total biaya kualitas

ITEM	JUMLAH (Rp)	Persentase %
Biaya Pencegahan (<i>Prevention Costs</i>)		
Biaya pengendalian hama dan penyakit	725,716,598	12.09
Biaya pemeliharaan mesin dan perlengkapan	876,807,876	14.60
Biaya gaji karyawan pemeliharaan bangunan dan mesin pabrik	98,148,154	1.63
Total Biaya Pencegahan (<i>Prevention Costs</i>)	1,700,672,628	28.32
Biaya Penilaian (<i>Appraisal Costs</i>)		
Biaya gaji dan upah pengawas/mandor	222,795,369	3.71
Biaya upah dan kos pengawas pengolahan basah	224,948,097	3.75
Biaya upah dan kos sosial sortasi	190,672,514	3.18
Biaya upah dan kos social sampling / analisa	26,058,609	0.43
Total Biaya Penilaian (<i>Appraisal Costs</i>)	664,474,589	11.07
Biaya kegagalan intern (<i>Internal Failure Costs</i>)		
Biaya pengerjaan kembali (<i>rework costs</i>)	3,639,789,559	60.61
Biaya kegagalan intern (<i>Internal Failure Costs</i>)	3,639,789,559	60.61
TOTAL BIAYA KUALITAS	6,669,411,365	100

Setelah proporsi masing-masing golongan biaya kualitas telah diketahui, maka persentase tersebut dapat dibandingkan berdasarkan peringkatnya, dari golongan biaya kualitas yang terbesar sampai terkecil. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3
Peringkat biaya kualitas

Golongan	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
Prevention Costs	1,700,672,628	28.32
Appraisal Costs	664,474,589	11.07
Internal Failure Costs	3,639,789,559	60.61
External Failure Costs	0	0
TOTAL BIAYA KUALITAS	6,004,936,776	100.00

Dari analisis biaya kualitas pada tabel 3, terlihat bahwa perbandingan besar biaya kualitas yang terjadi di PT. Perkebunan Nusantara VIII antara biaya kendali dengan biaya kegagalan adalah

tidak seimbang. Proporsi biaya kendali yang terdiri dari biaya pencegahan dan biaya penilaian secara keseluruhan adalah 39.39% proporsi biaya kegagalan yang terdiri dari biaya kegagalan intern dan biaya kegagalan ekstern secara keseluruhan adalah 60.61%. Pengeluaran biaya kualitas terbesar (lebih dari setengah bagian) berasal dari biaya kegagalan intern sebesar 60.61%. Biaya ini terjadi karena produk cacat terdeteksi sebelum sampai ke tangan konsumen. Hal ini menunjukkan inspeksi yang dilakukan perusahaan sudah cukup ketat. Di lain pihak hal ini menandakan bahwa perusahaan kurang memperhatikan hal-hal yang dapat mencegah terjadinya kegagalan produk. Biaya yang terbesar kedua adalah biaya pencegahan, yaitu sebesar 39.39%. Menurut wawancara dengan Manajer Quality Assurance, sebenarnya PT. Perkebunan Nusantara VIII telah berusaha melakukan tindakan pencegahan, akan tetapi kegagalan yang terjadi dalam memproduksi teh memang cukup tinggi. Biaya penilaian yang terjadi di PT. Perkebunan Nusantara VIII 11.07% dari total biaya kualitas. Biaya yang terdapat pada biaya penilaian hanya biaya gaji karyawan yang melakukan inspeksi dan pemeriksaan mutu.

Pada PT. Perkebunan Nusantara VIII tidak terdapat biaya kegagalan ekstern karena perusahaan tidak menerima retur dan keluhan dari pelanggan. Analisis biaya kualitas pergolongan dilakukan dengan membandingkan tiap golongan biaya kualitas terhadap total biaya kualitas. Dari tabel 3 terlihat bahwa biaya terbesar ada pada biaya kegagalan intern, diikuti oleh biaya pencegahan dan biaya penilaian. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan perlu menangani penyebab terjadinya produk cacat lebih dulu agar produk cacat yang terjadi dapat berkurang sehingga biaya kegagalan intern dapat ditekan. Untuk itu, perlu ada tambahan biaya pada kategori biaya pencegahan. Terlebih lagi, jika penanganan baik dan sungguh-sungguh, tambahan biaya pencegahan akan lebih kecil dari pengurangan biaya kegagalan intern, sehingga secara keseluruhan total biaya kualitas akan berkurang.

Analisis Biaya Kualitas Terhadap Biaya Produksi

Biaya kualitas merupakan suatu ukuran yang relatif. Suatu besaran biaya kualitas dapat disebut terlalu besar atau pun terlalu kecil, meningkat atau menurun tergantung dari apa yang dijadikan pembanding. Karena itu, sebaiknya digunakan suatu dasar pembanding misalnya biaya produksi sehingga manajer perusahaan menyadari seberapa besar persentase biaya kualitas yang terjadi terhadap biaya produksi perusahaan. Persentase biaya kualitas terhadap biaya produksi dapat dilihat pada:

Tabel 4
Persentase Biaya Kualitas Terhadap Biaya Produksi 2009

ITEM	JUMLAH (Rp)	Persentase %
Biaya Produksi	28,603,732,707	
Biaya Pencegahan (<i>Prevention Costs</i>)		
Biaya pengendalian hama dan penyakit	725,716,598	2.54
Biaya pemeliharaan mesin dan perlengkapan	876,807,876	3.07
Biaya gaji karyawan pemeliharaan bangunan dan mesin pabrik	98,148,154	0.34
Total Biaya Pencegahan (<i>Prevention Costs</i>)	1,700,672,628	5.95
Biaya Penilaian (<i>Appraisal Costs</i>)		
Biaya gaji dan upah pengawas/mandor	222,795,369	0.78
Biaya upah dan kos pengawas pengolahan basah	224,948,097	0.79
Biaya upah dan kos sosial sortasi	190,672,514	0.67
Biaya upah dan kos social sampling / analisa	26,058,609	0.09
Total Biaya Penilaian (<i>Appraisal Costs</i>)	664,474,589	2.32
Biaya kegagalan intern (<i>Internal Failure Costs</i>)		
Biaya pengerjaan kembali (<i>rework costs</i>)	3,639,789,559	12.72
Biaya kegagalan intern (<i>Internal Failure Costs</i>)	3,639,789,559	12.72
TOTAL BIAYA KUALITAS	6,669,411,365	20.99

Tabel 5
Proporsi Biaya Kualitas Pergolongan Terhadap Biaya Produksi 2009

Golongan	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
<i>Biaya Produksi</i>	28,603,732,707	
Prevention Costs	1,700,672,628	5.95
Appraisal Costs	664,474,589	2.32
Internal Failure Costs	3,639,789,559	12.72
External Failure Costs	0	0
TOTAL BIAYA KUALITAS	6,669,411,365	20.99

Dengan dilakukannya analisis biaya kualitas terhadap biaya produksi, dapat diketahui bahwa total biaya kualitas 2009 adalah sebesar 20.99% dari biaya produksi. Hal ini menunjukkan biaya kualitas cukup berpengaruh pada biaya produksi.

Perkiraan Biaya Kualitas di PT. Perkebunan Nusantara VIII Setelah Dilakukan Tindakan Perbaikan.

Penulis menyarankan agar PT. Perkebunan Nusantara VIII Indonesia memfokuskan pada kegiatan-kegiatan yang bersifat pencegahan seperti penambahan biaya pemeliharaan mesin, dan pemberian *training* karyawan. Bagi proses produksi PT. Perkebunan Nusantara VIII, faktor karyawan sangat penting, karena jenis cacat yang paling sering terjadi adalah pada saat proses pengolahan bahan baku, yang disebabkan karyawan terlalu lama memproses atau tidak terampil dalam mengolah bahan baku. Untuk melakukan pemeliharaan mesin, diperlukan ketelitian dan bahan baku pemeliharaan mesin yang berkualitas pula. Karena begitu banyaknya mesin yang harus dipelihara, maka perusahaan sebaiknya berusaha menekan biaya kualitas dengan mengurangi biaya pemeliharaan. Perusahaan sebaiknya memilih bahan baku pemeliharaan mesin dengan kualitas yang baik, agar mesin dapat bertahan cukup lama tanpa perlu tindakan perbaikan terus menerus, dan dengan kondisi mesin yang bagus produksi pun tidak akan terganggu. Penulis menyarankan untuk melakukan pencatatan produk cacat yang diolah kembali. Agar dapat mengetahui biaya-biaya yang terjadi dalam produksi, karena produk cacat berarti proses diproses dua kali. Itu menambah biaya pada kos produksi. Selain itu juga disarankan agar adanya umpan balik dari pasar di sampaikan juga dalam laporan, agar bagian produksi pun tahu produk mana yang baik dan di sukai pasar. Karena penulis tidak menemukan biaya-biaya yang terkait dalam laporan manajemen PT. Perkebunan Nusantara VIII.

Taksiran Biaya Kualitas PT. Perkebunan Nusantara VIII

Tabel 6 adalah taksiran biaya kualitas PT. Perkebunan Nusantara VIII dengan penambahan biaya pada kategori pencegahan yang diperkirakan akan menurunkan biaya.

Tabel 6
Taksiran biaya kualitas PT. Perkebunan Nusantara VIII

ITEM	JUMLAH (Rp)	Persentase %
Biaya Pencegahan (Prevention Costs)		
Biaya pengendalian hama dan penyakit	725,716,598	2.54
Biaya pemeliharaan mesin dan perlengkapan	876,807,876	3.07
Biaya gaji karyawan pemeliharaan bangunan dan mesin pabrik	98,148,154	0.34
Biaya training	50,000,000	0.17
Biaya keselamatan dan keamanan	48,000,000	0.17
Biaya evaluasi pemasok	40,000,000	0.14
Biaya pengembangan sistem dan desain	105,000,000	0.37
Total Biaya Pencegahan (Prevention Costs)	1,943,672,628	6.80
Biaya Penilaian (Appraisal Costs)		
Biaya gaji dan upah pengawas/mandor	222,795,369	0.78
Biaya upah dan kos pengawas pengolahan basah	224,948,097	0.79
Biaya upah dan kos sosial sortasi	190,672,514	0.67
Biaya upah dan kos social sampling / analisa	26,058,609	0.09
Total Biaya Penilaian (Appraisal Costs)	664,474,589	2.32
Biaya kegagalan intern (Internal Failure Costs)		
Biaya pengerjaan kembali (<i>rework costs</i>)	1,943,051,563	6.79
Biaya kegagalan intern (Internal Failure Costs)	1,943,051,563	6.79
TOTAL BIAYA KUALITAS	5,215,673,369	18.23

Kegagalan intern, dengan asumsi jumlah produksi yang dilakukan perusahaan tetap dan jumlah biaya produksi lain-lain di luar biaya kualitas tetap. Biaya penilaian dan biaya kegagalan intern diperkirakan tetap, dikarenakan jumlah orang yang menginspeksi sudah cukup banyak. Dengan adanya perubahan ini diperkirakan akan menurunkan total biaya kegagalan intern. Setelah membandingkan biaya kualitas yang terjadi pada tahun 2009 dengan taksiran dapat terlihat terjadinya penurunan dan kenaikan pada kategori-kategori biaya kualitas seperti yang ditunjukkan oleh tabel 7. Jumlah kenaikan pada kategori biaya pengendalian lebih kecil dibandingkan dengan penurunan pada kategori biaya kendali, sehingga total biaya kualitas menurun.

Tabel 7
Kenaikan atau penurunan biaya pada kategori-kategori biaya kualitas

Kategori	2009	Perkiraan	Selisih (Rp)	Persentase Naik (turun)
<i>Prevention Costs</i>	1,700,672,628	1,943,672,628	243,000,000	14.29%
<i>Appraisal Costs</i>	664,474,589	664,474,589	0	0
<i>Internal Failure Costs</i>	3,639,789,559	1,943,051,563	(1,696,737,997)	-46.2%
<i>External Failure Costs</i>	0	0	0	0
Total Biaya Kualitas	6,004,936,776	5,125,673,369	(789,263,407.21)	-13.14%

Tabel 8
Persentase biaya kualitas terhadap biaya produksi

	2009 (Rp)	Perkiraan (Rp)	Efisiensi (Rp)	Persentase (%)
Total Biaya Kualitas	6,004,936,776	5,215,673,369	789,263,407.21	13.14%
Biaya Produksi	28,603,732,707	27,814,469,299.79	789,263,407.21	2.76%
Persentase	20.99%	18.75%		

Peranan Analisis Biaya Kualitas Dalam Menekan Biaya Produksi

Dengan menganalisis biaya kualitas seperti di atas, dapat diperoleh gambaran tentang item apa saja yang tercakup dalam biaya kualitas dan berapa besar masing-masing item itu. Berdasarkan hasil analisis, pihak manajemen dapat mengetahui biaya-biaya apa saja yang perlu ditambahkan untuk mencapai biaya kualitas yang mendekati optimum. Hal ini bukanlah merupakan sesuatu yang mudah untuk dilakukan karena informasi tersebut sulit untuk dispesifikasi. Namun perlu diingat bahwa hal ini bukanlah suatu proses sekali jadi, tetapi merupakan proses yang terus menerus dilakukan untuk mencapai hasil yang semakin baik. Untuk mencapai biaya kualitas yang optimum, perusahaan harus berusaha mengoptimalkan kategori biaya individu. Contohnya, biaya kegagalan dan biaya penilaian sudah optimal jika tidak ada lagi hal yang dapat diidentifikasi untuk menguranginya, tanpa menyebabkan total biaya kualitas naik.

Salah satu cara lain yang dapat dilakukan adalah dengan menganalisis hubungan antara kategori-kategori biaya. Untuk mengurangi biaya kegagalan diperlukan peningkatan biaya kendali (biaya pencegahan dan biaya penilaian), sehingga hal ini dapat meningkatkan efektivitas kegiatan-kegiatan pengendalian kualitas. Berdasarkan analisis biaya kualitas yang dilakukan di PT. Perkebunan Nusantara VIII terlihat bahwa biaya kegagalan intern memiliki proporsi yang paling besar dibandingkan dengan kategori-kategori biaya kualitas lainnya. Dalam hal ini perusahaan dapat menelusuri hal-hal yang menyebabkan besarnya biaya kegagalan intern tersebut untuk kemudian mengambil tindakan untuk mengurangi biaya tersebut.

Setelah diteliti, pengurangan biaya kegagalan intern di PT. Perkebunan Nusantara VIII ini dapat dicapai dengan melakukan beberapa cara seperti yang sudah disebutkan sebelumnya, yang membutuhkan penambahan biaya pencegahan. Tetapi penambahan biaya pencegahan masih lebih kecil dibandingkan dengan pengurangan biaya kegagalan internal sehingga total biaya kualitas akan menurun. Biaya kualitas merupakan bagian dari biaya produksi sehingga perubahan pada total biaya kualitas akan menyebabkan biaya produksi juga mengalami perubahan. Melalui kegiatan pengendalian kualitas yang baik dengan biaya kualitas yang optimal, maka biaya produksi dapat ditekan. Biaya kualitas dapat terus menurun jika perusahaan terus menerus melakukan perbaikan kinerjanya.

Seperti telah dikemukakan sebelumnya, biaya kualitas merupakan bagian dari biaya produksi. Sehingga penurunan maupun kenaikan biaya kualitas akan berakibat pada penurunan ataupun kenaikan biaya produksi. Sebaiknya PT. Perkebunan Nusantara VIII perlu mencari jalan keluar untuk mengurangi total biaya kualitasnya agar biaya produksi perusahaan dapat ditekan dan salah satu cara yang baik adalah dengan melakukan analisis biaya kualitas. Manfaat analisis biaya kualitas bagi pihak manajemen adalah untuk mengalokasikan biaya kualitas secara efektif dan efisien sehingga biaya kualitas secara keseluruhan dapat ditekan. Hasilnya, biaya produksi turun dan laba perusahaan akan meningkat. Namun seperti yang telah disebutkan sebelumnya, perbaikan dalam mengalokasikan biaya kualitas ini bukanlah suatu proses yang sekali jadi. Perusahaan harus terus menerus melakukan evaluasi untuk mencapai biaya kualitas yang semakin mendekati optimum dan efisien.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan dengan menggunakan teori-teori yang relevan sebagai dasar analisis, maka penulis dapat menarik simpulan sebagai berikut:

1. PT. Perkebunan Nusantara VIII dapat mengetahui jenis dan proporsi biaya kualitas yang terjadi dalam kegiatan pengendalian kualitasnya, sehingga perusahaan dapat menentukan tindakan yang harus dilakukan untuk mencapai biaya kualitas yang lebih efisien. Pada periode penelitian tahun 2009, biaya kualitas di PT. Perkebunan Nusantara VIII yang proporsinya terbesar adalah biaya kegagalan intern diikuti oleh biaya pencegahan dan biaya penilaian. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan lebih menekankan pada kegiatan yang mencegah sampainya produk cacat ke tangan konsumen dibandingkan dengan mencegah terjadinya produk cacat itu sendiri. Kegiatan mencegah sampainya produk cacat ke tangan konsumen akan mengakibatkan kurang efisiennya biaya produksi, sedangkan kegiatan mencegah terjadinya produk cacat itu akan membuat biaya produksi menjadi lebih efisien.
2. Dari hasil analisis biaya kualitas dapat diketahui berapa besar biaya sebenarnya yang dikeluarkan perusahaan dalam pengendalian kualitasnya dan kegiatan apa saja yang menimbulkan biaya terbesar. Kemudian perusahaan dapat mengusahakan untuk

mengefisienkan biaya yang terjadi tanpa menurunkan kualitas produk yang dihasilkan. Dengan melakukan pencegahan terhadap timbulnya produk cacat maka biaya produksi akan menjadi lebih efisien karena perusahaan tidak perlu menurunkan harga jual produknya karena cacat dan tidak perlu mengerjakan ulang produk cacat, sehingga bahan baku dan tenaga kerja yang ada dapat digunakan seefisien mungkin.

3. Perusahaan dapat mengetahui perbandingan atau proporsi biaya kualitas dari biaya produksinya. Dengan mengetahui proporsi biaya kualitas dari biaya produksi, maka dapat menarik perhatian dan komitmen para manajer perusahaan pada program pengendalian kualitas, sehingga peningkatan kualitas dapat menjadi suatu target yang lebih pasti.

Saran

Analisis biaya kualitas sebaiknya dilakukan secara teratur dan periodik oleh PT. Perkebunan Nusantara VIII agar perkembangan yang terjadi pada biaya kualitas dapat segera diketahui dan dievaluasi. Hal ini perlu dilakukan agar perusahaan dapat mengambil tindakan yang akan menurunkan biaya-biaya yang terlalu besar dengan menambah biaya pencegahan yang diperlukan tanpa mengurangi kualitas produk yang dihasilkan. Diharapkan penurunan biaya yang akan terjadi lebih besar dari kenaikan biaya.

Selain pengukuran kualitas secara finansial, perusahaan sebaiknya juga melakukan pengukuran kualitas secara non finansial. Hal ini dikarenakan kenyataan bahwa kegagalan produksi juga dapat menimbulkan kerugian nonfinansial, seperti rusaknya nama baik perusahaan yang dapat bersifat jangka panjang karena keterlambatan pengiriman barang pada konsumen. Contoh pengukuran kualitas nonfinansial adalah mengukur kepuasan pelanggan, menghitung keterlambatan pengiriman, *employee turnover*, ataupun melakukan pemilihan pemasok. Ukuran non finansial ini dapat membantu perusahaan untuk lebih memusatkan perhatian pada permasalahan khusus yang terjadi.

Daftar Pustaka

- American Society for Quality Control. (2000). ANSI/ISO/ASQ Q9000-2000 Quality Management Systems-Fundamentals and Vocabulary. Milwaukee: ASQ.
- Besterfield, D. H. (1998). Quality Control. Edisi 5. Englewood Cliffs: Prentice-Hall International Inc.
- Horngren, C. T., G. Foster, dan S. M. Datar. (2003). *Cost Accounting: A Managerial Accounting*. Edisi 11. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Kaplan, R. S., dan A. A. Atkinson. (1998). *Advanced Management Accounting*. Edisi 3. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Tandiontong, M., F. Sitanggang, V. Carolina. (2010). Pengaruh Biaya Kualitas Terhadap Tingkat Profitabilitas Perusahaan (Studi Kasus pada The Majesty Hotel and Apartment, Bandung). *Akurat Jurnal Ilmiah Akuntansi*, Nomor 02 Tahun ke-1 Bulan Mei-Agustus, Hal. 84-96.