

PENGARUH BIAYA KUALITAS TERHADAP KUALITAS PRODUK (Penelitian pada PT. Karya Sukses Polikemasindo)

Didik Hariono

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Darul Falah Mojokerto

Nur'aini

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Darul Falah Mojokerto

Mahmud

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Darul Falah Mojokerto

**Email : didikhariono@stiedarulfalahmojokerto.ac.id
nuraini@stiedarulfalahmojokerto.ac.id
mahmud@stiedarulfalahmojokerto.ac.id**

Abstract

This study aims to understand whether cost of quality components effect to the product quality. The material of this study analyzes the perceptions of respondents to the cost of quality components and to measure how far the satisfaction level of respondents to the product quality that is produced. It is necessary empirical verification whether there is relationship between the cost of quality and the product quality. Sampling of 40 respondents are taken from a company that is produced plastic packagings named PT. Karya Sukses Polikemasindo in Pasuruan East Java. The respondents are selected from several divisions. Five variables in the research are : prevention cost, appraisal cost, internal failure cost, external failure cost and product quality.

This research is quantitative research, data obtained through questionnaire. Data collection techniques were conducted by interviews and questionnaires. The Data of questionnaire is processed by excel program to describe a deep understanding based on the interval scores that are given by the respondents about the components of quality cost and also the product quality. The findings of this study indicate that increase in quality cost affects to increase the the satisfaction level to the product quality are produced.

Keywords: Costs of Quality, Perception, Product Quality.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memahami pengaruh komponen-komponen biaya kualitas terhadap kualitas produk. Materi dari penelitian ini menganalisis persepsi dari para responden terhadap komponen-komponen biaya kualitas serta mengukur sejauh mana tingkat kepuasan para responden terhadap kualitas produk yang dihasilkan. Hal ini memerlukan verifikasi secara empiris apakah ada hubungan antara biaya kualitas dengan kualitas produk. Dilakukan pengambilan sampel dari 40 responden yang bekerja di sebuah perusahaan produsen kemasan plastik yaitu PT. Karya Sukses Polikemasindo di Pasuruan Jawa Timur. Para responden dipilih berasal dari beberapa divisi. Pada penelitian ini melibatkan 5 variabel, diantaranya : biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal, biaya kegagalan eksternal dan kualitas produk.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, data disebar melalui kuesioner. Teknik pengumpulan datanya melalui interview dan sebar kuesioner. Data hasil kuesioner diolah dengan program excell untuk membantu menggambarkan lebih dalam didasarkan pada skor interval yang diberikan oleh para responden terkait dengan komponen-komponen biaya kualitas dan juga kualitas produk. Temuan dalam penelitian ini mengindikasikan bahwa dengan semakin meningkatnya biaya kualitas maka berdampak pada peningkatan tingkat kepuasan terhadap kualitas produk yang dihasilkan.

Kata kunci: Biaya Kualitas, Persepsi, Kualitas Produk.

PENDAHULUAN

Menjaga omset penjualan agar tetap stabil dan bahkan tumbuh disetiap periode diperlukan upaya perusahaan dalam menjaga konsumen agar tetap setia dan tidak berpaling ke produk kompetitor. Berbagai strategi dilakukan, salah satunya adalah menjaga kualitas produk. Kualitas produk yang terjaga sangat berpengaruh terhadap kepuasan konsumen. Menurut Roberts (2003;163), ketika konsumen merasa puas dengan pengalamannya membeli produk yang sesuai dengan harapan, maka konsumen cenderung akan melakukan pembelian ulang. Ketika konsumen sudah percaya pada kualitas suatu produk, maka peluang untuk pesan kembali akan semakin besar. Tak terkecuali perusahaan produsen kemasan plastik, yang harus mampu untuk menghasilkan produk kemasan plastik yang berkualitas sehingga dapat memuaskan konsumen. Karena apabila pengendalian kualitas ini tidak mampu diwujudkan, maka cukup mustahil perusahaan mampu bertahan ditengah persaingan produsen plastik yang semakin ketat.

Pengukuran terhadap kualitas, tidak akan terlepas dari aspek kuantitatif yang melekat padanya, yaitu mengenai biaya kualitas (*cost of quality*). Biaya kualitas merupakan salah satu cara menerjemahkan bahasa kualitas ke dalam bahasa yang dapat dikuantifikasikan sehingga memudahkan dalam pengukurannya. Biaya kualitas merupakan indikator finansial kinerja kualitas perusahaan. Beberapa perusahaan kelas dunia menggunakan ukuran biaya kualitas sebagai indikator keberhasilan program kualitas yang dapat dihubungkan dengan keuntungan perusahaan, nilai penjualan, harga pokok penjualan atau total biaya produksi. Biaya kualitas yang terjadi dalam suatu perusahaan dapat digunakan untuk mengetahui sampai sejauh mana fungsi sistem pengendalian kualitas yang diterapkan oleh perusahaan. Semakin rendahnya biaya kualitas menunjukkan semakin baiknya program perbaikan kualitas yang dijalankan oleh perusahaan. Dan tentunya

semakin baik kualitas yang dihasilkan secara tidak langsung dapat meningkatkan pangsa pasar dan nilai penjualan.

KERANGKA TEORITIS

Biaya Kualitas

Beberapa definisi dari biaya kualitas:

1. Horngren, Foster dan Datar (2003:677): "*The cost of quality (COQ) refers to cost incurred to prevent, or cost arising as a result of the production of a low quality product*".
2. Blocher, Chen, dan Lin (2000:220) dalam bukunya Manajemen Biaya yang diterjemahkan oleh A. Susty Ambarriani: "Biaya mutu adalah biaya-biaya yang berkaitan dengan pencegahan, pengidentifikasian, perbaikan, dan pembetulan produk yang berkualitas rendah, dan dengan *opportunity cost* dari hilangnya waktu produksi dan penjualan sebagai akibat rendahnya kualitas".

Berdasarkan beberapa definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa biaya kualitas adalah biaya yang dikeluarkan untuk memperbaiki kualitas produk.

Pengelompokkan Biaya Kualitas

A. Prevention Cost

Garrison, Noreen dan Brewer (2006: 83) mengemukakan cara yang paling efektif untuk meminimumkan biaya kualitas tetapi tetap mempertahankan kualitas yang tinggi adalah menghindari masalah yang berkaitan dengan kualitas sedini mungkin. Inilah tujuan dari biaya pencegahan (*prevention cost*).

Menurut Gaspersz (2001:169) biaya pencegahan yaitu biaya-biaya yang berhubungan dengan upaya pencegahan kegagalan internal maupun eksternal, sehingga meminimalkan biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal." Sedangkan Blocher (2000:220) mengemukakan bahwa "Biaya pencegahan adalah pengeluaran-pengeluaran yang dikeluarkan untuk mencegah terjadinya cacat kualitas."

Menurut Hansen dan Mowen (2005:8) contoh biaya pencegahan sebagai berikut : “biaya rekayasa kualitas, program pelatihan kualitas, perencanaan kualitas, pelaporan kualitas, pemilahan dan evaluasi pemasok, audit kualitas, siklus kualitas, uji lapangan dan peninjauan desain”.

B. *Appraisal Cost*

Garrison, Noreen dan Brewer (2006:90) mengemukakan sebagai berikut: “Biaya penilaian (*Appraisal Costs*) yang biasanya disebut sebagai biaya inspeksi (*inspection cost*) terjadi untuk mengidentifikasi produk cacat sebelum produk tersebut dikirimkan kepada konsumen”.

Gaspersz (2001: 170) mengemukakan pengertian biaya penilaian sebagai berikut: “Biaya penilaian yaitu biaya-biaya yang berhubungan dengan penentuan derajat konformansi terhadap persyaratan kualitas (spesifikasi yang ditetapkan)”. Hansen dan Mowen (2005:8) mengemukakan contoh biaya penilaian sebagai berikut: “Biaya pemeriksaan dan pengujian bahan baku, pemeriksaan kemasan, pengawasan kegiatan penilaian, penerimaan produk, penerimaan proses, peralatan pengukuran, dan pengesahan dari pihak luar”.

Jadi biaya penilaian merupakan biaya yang dikeluarkan untuk mengukur, mengevaluasi, mengaudit produk dan bahan yang dibeli serta penentuan derajat konformansi terhadap produk yang dihasilkan.

C. *Internal Failure Cost*

Biaya kegagalan internal (*internal failure cost*) diakibatkan oleh indentifikasi cacat selama proses penilaian. Biaya tersebut meliputi sisa bahan, bahan yang ditolak, pengerjaan ulang produk cacat, dan waktu yang terbuang karena masalah kualitas.

Menurut Gaspersz (2001:169), biaya kegagalan internal yaitu biaya-biaya yang berhubungan dengan kesalahan dan non-konformasi yang ditemukan sebelum menyerahkan produk kepada pelanggan. Hansen dan Mowen (2005:9) mengemukakan contoh-contoh biaya kegagalan internal sebagai berikut: sisa bahan, pengerjaan ulang, penghentian mesin, pemeriksaan ulang, dan perubahan desain.

Jadi biaya kegagalan internal dilakukan untuk mendeteksi ketidaksesuaian produk dan merupakan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan karena menghasilkan produk rusak, tetapi produk tersebut belum sampai pada pelanggan.

D. External Failure Cost

Pengertian biaya kegagalan eksternal yaitu biaya-biaya yang berhubungan dengan kesalahan dan non-konformasi yang ditemukan setelah produk itu diserahkan pada pelanggan (Gaspersz, 2001:169). Hansen dan Mowen (2005:9) mengemukakan contoh-contoh biaya kegagalan eksternal meliputi biaya kehilangan penjualan, biaya menarik produk dari pasar, biaya garansi, perbaikan, tanggung jawab hukum, hilangnya pangsa pasar, mengatasi keluhan pelanggan". Garrison, Noreen dan Brewer (2006:90) mengemukakan contoh-contoh biaya kegagalan eksternal meliputi garansi perbaikan dan penggantian, penarikan produk, kewajiban hukum yang mungkin terjadi, dan hilangnya penjualan karena reputasi kualitas rendah".

Jadi biaya kegagalan eksternal yaitu biaya yang harus dikeluarkan karena menghasilkan produk cacat yang sampai pada konsumen, sehingga konsumen tidak mau menerima produk tersebut atau meminta ganti rugi atas produk tersebut.

Tujuan Biaya Kualitas

Biaya kualitas disusun oleh perusahaan atas dasar suatu tujuan yang melandasi hal tersebut. Hansen dan Mowen (2000:18) mengungkapkan tujuan biaya kualitas sebagai berikut:

1. Memperbaiki dan mempermudah perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan manajerial.
2. Memproyeksikan mengenai kapan biaya dan penghematan itu terjadi dan dibuat.

Jadi tujuan pembuatan biaya kualitas adalah untuk mempermudah proses keputusan manajemen. Selain itu juga, agar perusahaan dapat memproyeksikan kapan biaya terjadi,

serta agar perusahaan dapat mengefisiensikan biaya. Dengan adanya tujuan biaya kualitas, perusahaan mengharapkan agar biaya kualitas dapat dipergunakan dengan baik.

Persepsi

Menurut Sumanto (2014:52) persepsi merupakan proses pemahaman atau pemberian makna atas suatu informasi terhadap stimulus. Stimulus didapat dari proses penginderaan terhadap objek, peristiwa, atau hubungan-hubungan antar gejala yang selanjutnya diproses oleh otak.

Istilah persepsi biasanya digunakan untuk mengungkapkan tentang pengalaman terhadap suatu benda ataupun suatu kejadian yang dialami. Persepsi didefinisikan sebagai proses yang menggabungkan dan mengorganisir data-data indra kita untuk dikembangkan sedemikian rupa sehingga kita dapat menyadari di sekeliling kita, termasuk sadar akan diri kita sendiri (Saleh, 2004).

Jadi persepsi merupakan proses pemahaman atau pemberian makna dalam mengungkapkan tentang pengalaman terhadap suatu benda ataupun suatu kejadian yang dialami.

Kualitas Produk

Menurut Organisasi Internasional untuk Standardisasi (ISO), kualitas produk didefinisikan sebagai kemampuan untuk memuaskan pelanggan dan pasar (Lakhal L, Pasin F., 2008), Perusahaan dengan kualitas produk yang lebih tinggi lebih mungkin untuk menangkap nilai pelanggan yang superior, sehingga meningkatkan daya saing mereka sendiri (Kafetzopoulos DP, Psomas EL, Gotzamani KD, 2015) (Prakash A, Jha SK, Prasad KD, Singh AK, 2017). Secara umum kualitas produk terdiri dari kualitas nyata yaitu kinerja, daya tahan, ukuran, dan lain-lain, dan kualitas tidak berwujud seperti estetika, kemudahan servis, persepsi kualitas. Beberapa metrik digunakan dalam mengukur kualitas nyata, seperti item yang rusak (Chuang C-J, Ho C-H, Ouyang L-Y, Wu C-W, 2013). Kualitas tidak berwujud terutama mengacu pada reputasi perusahaan dan kualitas pelayanan, seperti kemudahan servis pelayanan dan persepsi kualitas (Ojasalo J, 2006).

Pengaruh Biaya Kualitas terhadap Kualitas Produk

Penggolongan biaya kualitas ke dalam empat kategori yaitu biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal adalah sebagai perangkat bagi manajemen atau pihak lain untuk mempermudah melakukan analisis terhadap elemen-elemen biaya kualitas baik itu dari segi perilakunya maupun hubungan antar masing-masing elemen dari biaya tersebut serta pengaruhnya terhadap variabel lain di luar biaya kualitas, misalnya dengan tingkat kualitas produk yang dihasilkan. Dari empat golongan biaya kualitas tersebut dapat dikelompokkan lagi ke dalam dua kelompok besar, yaitu biaya pengendalian / *cost of control* (pencegahan & penilaian) dan biaya kegagalan / *failure cost* (internal & eksternal). Jadi, semakin besar perusahaan menginvestasikan modalnya pada aktivitas pengendalian, maka semakin kecil biaya kegagalan yang terjadi.

Peningkatan biaya pencegahan menyebabkan biaya penilaian yang dikeluarkan juga akan meningkat. Hal itu terjadi karena kedua biaya tersebut merupakan suatu kesatuan usaha pengendalian yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas. Usaha pengendalian kualitas yang dilakukan dengan mengeluarkan biaya pencegahan dan penilaian akan menyebabkan berkurangnya produk cacat yang dihasilkan sebelum produk tersebut dikirim ke konsumen. Jadi apabila biaya pencegahan dan penilaian meningkat, maka biaya kegagalan internal dan eksternal akan menurun. Hal ini akan berpengaruh terhadap peningkatan kualitas produk yang dihasilkan, karena produk akan sesuai dengan spesifikasi desain awal tanpa memiliki suatu kecacatan baik sebelum maupun setelah produk tersebut dikirim ke konsumen.

Hal ini didukung oleh Arabian dkk (2013) yang mengemukakan bahwa faktor investasi dalam manajemen *cost of quality* (COQ) berpengaruh terhadap penurunan biaya kualitas rendah (COPQ) sehingga mempengaruhi kualitas produk yang ditawarkan oleh perusahaan. Meningkatnya kualitas produk juga dapat menurunkan biaya produksi melalui reduksi atau eliminasi dari biaya kegagalan internal yang memiliki porsi yang paling besar jika dibandingkan dengan biaya penilaian maupun pencegahan dalam biaya produksi. Produk yang berkualitas akan menyebabkan rendahnya persediaan di gudang, baik itu persediaan bahan baku, suku cadang, dan produk jadi. Sebab perusahaan dapat mengerjakan proses produksi sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan sebelumnya sehingga perputaran persediaan menjadi lebih lancar dan tentunya pendapatan laba akan dapat terealisasi dengan lebih cepat.

Kerangka Pemikiran

Kualitas merupakan hal krusial bagi sebuah perusahaan. Sejauh mana produk sesuai dengan kebutuhan pemakainya ditunjukkan dengan kualitas. Masalah kualitas akan timbul pada saat produk tidak dapat memberikan fungsinya secara tepat dan sesuai dengan kebutuhan pemakainya. Perusahaan yang memilih untuk bersaing melalui harga yang rendah bukan berarti memilih untuk memproduksi dengan kualitas rendah. Harga yang rendah tetap harus memenuhi harapan pelanggan. Strategi diferensiasi akan tidak efektif jika perusahaan gagal untuk membangun kualitas dalam produknya.

Kualitas suatu produk dapat diukur secara finansial maupun non finansial. Kuantifikasi kualitas ke dalam satuan uang memunculkan adanya istilah biaya kualitas. Yang dimaksud dengan biaya kualitas adalah: "*Cost incurred to prevent, or cost arising as a result of the production of a low quality product. These cost focus on conformance quality and are incurred in all business functions of the value chain*" (Horngren, 2000:677).

Penggolongan biaya kualitas ke dalam empat kategori yaitu *prevention cost*, *appraisal cost*, *internal failure cost*, dan *external failure cost* adalah sebagai perangkat bagi manajemen atau pihak lain untuk mempermudah melakukan analisis terhadap elemen-elemen biaya kualitas baik itu dari segi sifat maupun hubungan antar masing-masing elemen dalam biaya tersebut. Empat golongan biaya kualitas dapat dikelompokkan lagi ke dalam dua kelompok besar, yaitu biaya pengendalian/*cost of control* (pencegahan & penilaian) dan biaya kegagalan/*failure cost* (internal & eksternal).

Semakin besar perusahaan menginvestasikan modalnya pada aktivitas pengendalian maka semakin kecil biaya kegagalan yang akan terjadi. Meningkatnya biaya pencegahan yang dilakukan oleh perusahaan akan menyebabkan aktivitas penilaian (berupa pengeluaran biaya penilaian) yang dilakukan juga akan meningkat. Hal itu terjadi karena kedua biaya yang dikeluarkan tersebut merupakan satu kesatuan usaha pengendalian yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas. Usaha pengendalian kualitas yang dilakukan akan menyebabkan berkurangnya kualitas produk cacat yang dihasilkan. Sehingga perusahaan akan dapat melakukan penghematan atas biaya tambahan yang dibutuhkan untuk perbaikan atau pengerjaan ulang terhadap produk-produk yang cacat tersebut. Dan pengurangan

dalam biaya perbaikan dan pengerjaan kembali akan mengakibatkan berkurangnya pengeluaran untuk kegagalan internal sekaligus kegagalan eksternal yang terjadi di dalam perusahaan.

Sementara itu secara tidak langsung dengan berkurangnya biaya kegagalan (internal & eksternal) merupakan suatu indikasi bahwa kualitas produk yang dihasilkan telah mengalami peningkatan. Produk berkualitas tentu merupakan produk yang memiliki nilai (*value*) yang lebih tinggi dengan ditandai oleh tingkat kepuasan pelanggan yang tinggi atas produk tersebut, karena produk telah dibuat sesuai dengan spesifikasi dan keinginan pelanggan.

METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh biaya kualitas terhadap kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan, sehingga objek dari penelitian ini adalah seluruh komponen biaya kualitas. Sedangkan yang menjadi subyek penelitian adalah para karyawan yang berada di beberapa divisi dalam perusahaan.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan melalui survey. Teknik pengumpulan data adalah dengan menyebar kuesioner atau wawancara. Menurut Sugiyono (2009:194) untuk menghasilkan kualitas hasil penelitian maka perlu dilakukan pengumpulan data dengan melalui wawancara dan kuesioner. Kuesioner merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahuinya (Arikunto, 2006:151). Kuesioner penelitian ini terdiri dari daftar butir-butir pernyataan yang dibagikan kepada responden untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan variabel penelitian.

Demografi Responden

Dalam pengumpulan data yang berhubungan dengan penelitian, maka beberapa responden dipilih untuk diberikan kuesioner dengan cara populasi target. Populasi target

adalah populasi spesifik yang relevan dengan tujuan atau masalah penelitian, dimana semua populasi target diberikan kuesioner, tetapi tergantung dari kesediaan mereka untuk mengisi kuesioner tersebut. Responden yang dipilih meliputi beberapa Divisi, diantaranya *Marketing Officer, Sales, Finance, Accounting, Purchasing, HRD, Production, Quality Control, Warehouse dan PPIC*.

Kuesioner didistribusikan secara digital melalui teknologi *google form* kepada 40 responden dari berbagai Divisi.

Berikut ini adalah para responden yang telah melakukan pengisian kuesioner, sebagai berikut :

Divisi	Sebaran Kuesioner		%
	L	P	
<i>Finance</i>	1		3%
<i>Warehouse</i>	5		13%
<i>HR</i>	2		5%
<i>Marketing Officer</i>	3		8%
<i>PPIC</i>	3		8%
<i>Production</i>	11		28%
<i>Purchasing</i>	1		3%
<i>Sales</i>	9		23%
<i>QC</i>	5		13%
Sub Total	40		100%
Jenis Kelamin	L	P	
	30	10	

Responden-responden di atas dianggap kompeten dan dapat memberikan persepsi yang objektif serta mengetahui masalah yang berkaitan dengan penelitian yaitu mengenai pengaruh biaya kualitas terhadap kualitas produk.

Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan penelitian ini adalah:

1. Studi kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian dilakukan dengan membaca, mengumpulkan, mencatat, dan mempelajari data-data yang didapat dari buku- buku, artikel, literatur, serta sumber lainnya yang

berkaitan dengan masalah yang diteliti. Tujuannya adalah sebagai landasan teoritis yang akan digunakan sebagai pembandingan dan pendukung pembahasan.

2. Studi lapangan (*Field Research*)

Dalam melakukan studi lapangan digunakan teknik perolehan data sebagai berikut:

- a) Wawancara atau interview, yaitu dengan berdialog atau berkomunikasi langsung dengan pihak yang berhubungan dengan data penelitian yang diperlukan.
- b) Angket (kuesioner) yaitu teknik pengumpulan data dengan angket ini dilengkapi alat bantu pengumpulan data berupa daftar pertanyaan kepada pihak-pihak yang terlibat dalam masalah yang diteliti.

Variabel

Sesuai dengan judul penelitian, yaitu “Pengaruh Biaya Kualitas Terhadap Kualitas Produk PT. Karya Sukses Polikemasindo” maka terdapat dua variabel penelitian ini, yaitu:

a) Variabel Independen (Variabel X)

Adalah variabel yang keberadaannya tidak dipengaruhi variabel lain, tetapi akan mempengaruhi variabel lain. Dalam penelitian ini variabel independen (X) adalah “Biaya Kualitas”.

b) Variabel Dependen (Variabel Y)

Adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam penelitian ini, variabel dependen (Y) adalah “Kualitas Produk”.

Pengukuran Variabel

Skala pengukuran pada penelitian memakai skala likert yaitu variabel yang akan diukur, dijabarkan menjadi indikator variabel (Sugiyono, 2009:132). Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument dalam kuisioner yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Tabel 1
Operasional Variabel

Variabel	Indikator	No	Pernyataan
----------	-----------	----	------------

A. Biaya Pencegahan (Prevention cost) (X₁)	1. Cara efektif meminimalkan biaya tetapi tetap mempertahankan kualitas	1	Selalu mengikuti perkembangan harga bahan baku di tingkat suplier, agar memperoleh harga yang terbaik.
		2	Pemilihan bahan baku dari suplier didasarkan pada harga yang terendah, tetapi tetap memperhatikan kualitas yang wajar.
		3	Setiap penerimaan bahan baku dari suplier, selalu dilakukan pemeriksaan secara detail.
	2. Berkaitan dengan aktivitas untuk mengurangi jumlah produk cacat	4	Ada perjanjian dengan suplier bila bahan baku yang diterima tidak sesuai spesifikasi dan rusak maka barang bisa dikembalikan.
		5	Dilakukan pengecekan terlebih dahulu terhadap bahan baku yang akan di proses massal.
		6	Setiap tahapan proses produksi harus berdasarkan SOP.
		7	Spesifikasi produk yang dipesan Pelanggan dicantumkan secara terperinci pada Surat Perintah Kerja.
	3. Bertujuan untuk mencegah kegagalan internal dan eksternal	8	Alur proses kerja pada masing-masing divisi tersusun dengan jelas beserta penanggung jawabnya masing-masing.
		9	Terjalin komunikasi yang baik antar divisi, sehingga memudahkan dalam penyelesaian suatu masalah.
		10	Perlu ada tim auditor internal dalam memeriksa standar kualitas yang sudah ditetapkan, terhadap penerapannya di lapangan.
	4. Berkaitan dengan penyiapan dan pelaksanaan program-program pelatihan berkaitan dengan kualitas	11	Perusahaan perlu membuat program-program kualitas dalam mengendalikan kualitas pada rantai suplai perusahaan.
		12	Karyawan sangat perlu memperoleh pelatihan kualitas dan peningkatan <i>skill</i> dalam upaya pengendalian kualitas yang ada dalam perusahaan
		13	Program-program kualitas perlu dukungan kongkrit dari jajaran manajemen

B. Biaya Penilaian (Appraisal cost) (X₂)	1. Biaya yang dikeluarkan untuk menguji dan menginspeksi produk.	1	Perusahaan perlu menyiapkan karyawan yang khusus menangani produk yang butuh keahlian khusus.
		2	Ketersediaan alat uji dan ukur dalam mendukung pengujian kualitas produk
		3	Diperlukan pihak eksternal dalam memvalidasi kualitas produk yang sudah didatangkan dari supplier (sertifikasi)
	2. Kegiatan pengendalian dan belum ditemukan produk cacat	4	Form serah terima barang antar bagian selain menampilkan jumlah barang juga dilengkapi dengan informasi kondisi barang
		5	Form serah terima barang harus ditandatangani oleh supervisor atau atasan penerima barang.
		6	Memastikan penempatan produk secara aman untuk menjamin kualitas produk tetap terjaga
	3. Mengidentifikasi produk sebelum sampai ke konsumen	7	Dilakukan pemeriksaan produk sebelum masuk ke Gudang Barang Jadi
		8	Pihak gudang melakukan pemeriksaan jumlah dan kondisi produk yang ada di gudang secara berkala (Mingguan/Bulanan)
		9	Pihak gudang membuat laporan jumlah dan kondisi produk yang ada di gudang kepada atasan secara berkala (mingguan/bulanan).
C. Biaya Kegagalan Internal (Internal Failure Cost) (X₃)	1. Biaya yang dikeluarkan karena rendahnya kualitas yang ditemukan sejak penilaian awal tetapi belum sampai ke pelanggan.	1	Ditemukannya produk cacat menambah jumlah stok produk pasif yang tidak dapat dijual.
		2	Perusahaan kehilangan peluang untuk menjual, akibat produk cacat.
		3	Perusahaan terbebani bunga bank sebagai akibat produk cacat yang tidak dapat dijual ke konsumen. Karena sumber pendanaan dari pinjaman bank
	2. Biaya yang dikeluarkan untuk memperbaiki kualitas yang	4	Perusahaan menanggung biaya perbaikan produk sebagai akibat keteledoran (kurang teliti) selama proses produksi.

	buruk	5	Alokasi biaya tambahan untuk pembelian komponen pada produk yang cacat.
		6	Biaya perbaikan yang dikeluarkan akan menjadi beban perusahaan, bila produk cacat dan tidak dapat di jual.
	3. Biaya yang meliputi barang yang ditolak, pengerjaan ulang produk cacat dan waktu yang terbuang karena masalah kualitas	7	Terbuangnya waktu untuk perbaikan produk cacat, yang seharusnya dapat difungsikan untuk aktivitas produktif lainnya.
		8	Produk cacat perlu ditangani secara khusus. Seperti: pencatatan stok tersendiri dan penempatan terpisah dari produk yang tidak cacat.
		9	Ada orang khusus yang ditunjuk bertanggungjawab mengurus produk cacat.
D. Biaya Kegagalan Eksternal (Eksternal Failure Cost) (X4)	1. Biaya yang terjadi dalam rangka meralat cacat kualitas setelah produk sampai pada pelanggan.	1	Penjual tidak mempersulit konsumen untuk retur barang, bila alasan retur dapat dibenarkan.
		2	Ongkos barang retur dan kirim barang pengganti menjadi tanggungjawab penjual untuk menjaga kepercayaan konsumen.
		3	Penggantian barang retur dilakukan secepat mungkin.
	2. Biaya penanganan keluhan pelanggan, yaitu biaya investigasi dan penanganan keluhan yang dibenarkan sehubungan dengan produk cacat yang diterima konsumen	4	Pelayanan atas komplain konsumen dilakukan secara baik dan professional.
		5	Konsumen memperoleh informasi kepastian pengembalian produk yang telah diretur oleh konsumen.
		6	Komitmen perusahaan terkait pengembalian produk yang tidak sesuai dengan spesifikasi yang dipesan oleh konsumen menjadi hal yang sangat penting.
F. Kualitas Produk (Y)	1. Kualitas Produk	1	Kualitas produk yang dihasilkan perusahaan.

Sumber : Replika Kuisisioner Tandiontong dkk (2010)

Jawaban setiap item instrumen dalam kuesioner dengan menggunakan skala likert yang mempunyai gradasi dari sangat positif sampai negatif. Dalam penelitian ini, item instrumen dengan skala likert berupa pernyataan dengan scoring 5 dengan pola sebagai berikut:

Sangat Setuju 5 4 3 2 1 Sangat Tidak Setuju

Arikunto (2006: 164) memaparkan jika instrumen sudah diketahui, langkah selanjutnya membuat kisi-kisi khusus untuk instrument dengan kolom. dengan memakai scoring 5 (lima) pada skala likert dengan susunan item berupa pernyataan. Detail instrumen beserta skala secara lengkap seperti yang dicontohkan oleh Arikunto (2006: 164), adalah sebagai berikut :

Tabel 2
Definisi Operasional Variabel Independen dan Dependen

	Variabel	Indikator	Gradasi dan scoring	
	Independen			
X1	<i>Prevention Cost</i> (Biaya Pencegahan)	1. Cara efektif meminimalkan biaya tapi tetap mempertahankan kualitas	Sangat Sesuai	5
		2. Berkaitan dengan aktivitas untuk mengurangi jumlah produk cacat	Sesuai	4
		3. Bertujuan untuk mencegah kegagalan internal dan eksternal	Ragu-ragu	3
		4. Berkaitan dengan penyiapan dan pelaksanaan program-program pelatihan berkaitan dengan kualitas	Tidak Sesuai	2
X2	<i>Appraisal Cost</i> (Biaya Penilaian)	1. Biaya yang dikeluarkan untuk menguji dan menginspeksi produk	Sangat tidak sesuai	1
		2. Kegiatan pengendalian kualitas dan belum ditemukan produk cacat.		
		3. Mengidentifikasi produk sebelum sampai ke konsumen.		
X3	<i>Internal Failure Cost</i> (Biaya Kegagalan Internal)	1. Biaya yang dikeluarkan karena rendahnya kualitas yang ditemukan sejak penilaian awal tetapi belum sampai ke pelanggan	Sangat Sesuai	5
		2. Biaya yang dikeluarkan untuk memperbaiki kualitas yang buruk	Sesuai	4
		3. Biaya yang meliputi barang yang ditolak, pengerjaan ulang produk	Ragu-ragu	3
			Tidak Sesuai	2
			Sangat tidak sesuai	1

X4	Eksternal Failure Cost (Biaya Kegagalan Internal)	cacat dan waktu terbuang karena masalah kualitas 1. Biaya yang terjadi dalam rangka meralat cacat kualitas setelah produk sampai pada pelanggan 2. Biaya penanganan keluhan pelanggan, yaitu biaya investigasi dan penanganan keluhan yang dibenarkan sehubungan dengan complain pelanggan	Sangat Sesuai 5 Sesuai 4 Ragu-ragu 3 Tidak Sesuai 2 Sangat tidak sesuai 1
	Dependen		
Y	Kualitas Produk	1. Kualitas produk yang dihasilkan perusahaan	Sangat Puas 5 Puas 4 Ragu-ragu 3 Tidak Puas 2 Sangat Tidak Puas 1

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kuesioner yang disebar ke 40 responden, telah memunculkan persepsi para responden pada tiap-tiap instrument dari komponen biaya kualitas dan kualitas produk. Jawaban para responden dapat menjadi acuan dalam menyimpulkan kondisi yang ada pada perusahaan PT. Karya Sukses Polikemasindo, sekaligus sebagai dasar bagi penelitian ini untuk mendalami keterkaitan antara komponen biaya kualitas dengan kualitas produk yang dihasilkan. Berikut ini adalah rekapitulasi jawaban Responden terhadap variabel independen dan dependen yang disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 3
Rekapitulasi Jawaban Responden untuk Variabel
Biaya Pencegahan

Biaya Pencegahan (<i>Prevention cost</i>)	Skala					Jumlah	Keterangan
	5	4	3	2	1		
Rata-rata jawaban Responden	21	18	1	0	0	40	13 pernyataan berkaitan dengan komponen Biaya Pencegahan
Prosentase (%)	52%	46%	3%	0%	0%	100%	

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat disimpulkan bahwa jawaban responden cenderung berada pada skala 5 yakni sebanyak 52%, yaitu responden menyatakan bahwa kondisi yang ada di PT. Karya Sukses Polikemasindo “sangat sesuai” terhadap indikator-indikator biaya pencegahan. Sementara itu, 46% berada pada skala 4 dimana responden menyatakan bahwa kondisi yang ada “sesuai” terhadap indikator-indikator biaya pencegahan. Indikator biaya pencegahan meliputi cara efektif menekan biaya tapi tetap mempertahankan kualitas, aktivitas berkaitan dengan upaya mengurangi potensi munculnya produk cacat, menjalankan aktivitas bertujuan mencegah kegagalan internal dan eksternal, menjalankan program-program yang berkaitan dengan kualitas.

Tabel 4
Rekapitulasi Jawaban Responden untuk Variabel
Biaya Penilaian

Biaya Penilaian (<i>Appraisal cost</i>)	Skala					Jumlah	Keterangan
	5	4	3	2	1		
Rata-rata jawaban Responden	18	19	2	0	0	40	9 pernyataan berkaitan dengan komponen Biaya Penilaian
Prosentase (%)	46%	48%	4%	1%	0%	100%	

Berdasarkan tabel 4 di atas diketahui bahwa jawaban responden cenderung berada pada skala 5 dan 4 yakni sebanyak 46% dan 48%, yaitu responden menyatakan bahwa kondisi yang ada di PT. Karya Sukses Polikemasindo adalah “sangat sesuai” dan sebagian responden lainnya menyatakan “sesuai” terhadap indikator-indikator biaya penilaian. Indikator biaya penilaian meliputi adanya aktivitas menguji dan menginspeksi produk, kegiatan pengendalian kualitas, identifikasi produk sebelum dikirimkan pelanggan.

Tabel 5
Rekapitulasi Jawaban Responden untuk Variabel
Biaya Kegagalan Internal

Biaya Kegagalan Internal (<i>Internal failure cost</i>)	Skala					Jumlah	Keterangan
	5	4	3	2	1		

Rata-rata jawaban Responden	13	19	3	4	0	40	9 pernyataan berkaitan dengan komponen Biaya kegagalan internal
Prosentase (%)	34%	48%	8%	10%	1%	100%	

Berdasarkan tabel 5 di atas dapat disimpulkan bahwa jawaban responden cenderung berada pada skala 4 yakni sebanyak 48%, yang berarti bahwa responden menyatakan kondisi yang ada pada PT. Karya Sukses Polikemasindo “sesuai” terhadap indikator-indikator biaya kegagalan internal. Indikator biaya kegagalan internal meliputi : aktivitas pengecekan ulang dikarena ditemukan produk cacat, perbaikan produk yang cacat, pengerjaan ulang produk yang gagal.

Tabel 6
Rekapitulasi Jawaban Responden untuk Variabel
Biaya Kegagalan Eksternal

Biaya Kegagalan eksternal (<i>Eksternal failure cost</i>)	Skala Persepsi					Jumlah	Keterangan
	5	4	3	2	1		
Rata-rata jawaban Responden	17	21	2	0	0	40	6 pernyataan berkaitan dengan komponen Biaya kegagalan eksternal
Prosentase (%)	43%	52%	5%	1%	0%	100%	

Berdasarkan tabel 6 di atas dapat disimpulkan bahwa jawaban responden cenderung berada pada skala 4 yakni sebanyak 52%, yaitu responden menyatakan kondisi yang ada “sesuai” terhadap indikator-indikator biaya kegagalan eksternal. Indikator biaya kegagalan eksternal meliputi : Aktivitas perbaikan produk cacat yang kembali dari pelanggan, investigasi dan penanganan keluhan pelanggan atas produk yang bermasalah.

Tabel 7
Rekapitulasi Jawaban Responden untuk Variabel
Kualitas Produk

Kualitas Produk yang dihasilkan perusahaan	Skala					Jumlah	Keterangan
	5	4	3	2	1		

Jumlah jawaban Responden	10	27	2	1	0	40	1 pernyataan berkaitan dengan kualitas produk
Prosentase (%)	25%	68%	5%	3%	0%	100%	

Berdasarkan tabel 7 di atas dapat disimpulkan bahwa jawaban responden cenderung berada pada skala 4 yakni sebanyak 68%, yaitu responden menyatakan “puas” dengan kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan variabel biaya kualitas yang meliputi biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal terhadap kualitas produk yang dihasilkan oleh PT. Karya Sukses Polikemasindo dapat disimpulkan bahwa:

- Ketika kondisi yang ada pada PT. Karya Sukses Polikemasindo telah sesuai dalam hal penerapan biaya kualitas secara baik, maka pencapaian kepuasan atas kualitas produk yang dihasilkan juga akan ikut baik. Pengendalian kualitas melalui investasi pada biaya kualitas merupakan upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas produk yang ditawarkan kepada konsumen.
- Komponen biaya kualitas diantaranya biaya pencegahan, biaya penilaian, biaya kegagalan internal dan biaya kegagalan eksternal merupakan satu kesatuan usaha pengendalian kualitas. Jadi, semua komponen biaya kualitas mempengaruhi peningkatan kualitas produk.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan dalam hal ini disarankan :

- Untuk diterapkannya biaya kualitas pada setiap perusahaan, mulai dari pemahaman tentang masing-masing komponen biaya kualitas, penerapannya serta pengendalian kualitas yang baik untuk meningkatkan kualitas produk, sehingga kepuasan konsumen dapat tercipta.

- b. Dalam penelitian selanjutnya, obyek penelitian perlu diperluas lagi terlebih pada bisnis pada bidang yang berbeda, untuk mengetahui sejauh mana pengaruh biaya kualitas terhadap kualitas produk.

Daftar Pustaka

- Abbas S.N., Dr. Ahmed J., Salman M., Ashraf S.R., (2015). Compare Cost of Good Quality & Cost of Poor Quality And Have a Wise Decision A study from Automobile Industry of Pakistan. IOSR Journal of Business and Management (IOSR-JBM) e-ISSN : 2278-487X, p-ISSN: 2319-7668. Volume 17, Issue 9. Ver. II (Sep. 2015), PP 19-28.
- Abbasnejad (2013). Poor Quality Cost in Construction: Literature Review. Master's Thesis in the Master's programme Design and Construction Project Management.
- Arabian T., Jourabchi M., Leman Z., Ismail M.Y., (2013). A Research on The Impact of Cost of Quality Models and Reporting System on Managing Cost Quality. DOI:10.7763/IPEDR. Volume 59, issue 11.
- Abdul Rahman Saleh (2004:110). Psikologi : Suatu Pengantar Dalam Perspektif Islam (Jakarta Kencana, 2004)
- Charles T., Horngren et al (2000:30). Cost Accounting A Managerial Emphasis.
- Feigenbaum, A. V., (1951). Quality Control: Principles, Practice and Administration. New York: McGraw-Hill.
- Hansen & Mowen (2001). *Manajemen Biaya*, Edisi bahasa Indonesia, Buku Dua, Edisi Pertama. Jakarta: Salemba Empat.
- Kafetzopoulos DP, Psomas EL, Gotzamani KD. (2015). The impact of quality management systems on the performance of manufacturing firms. *Journal of*

Multinational Financial Management vol 18 No.2 , 79-93. Kominfo.go.id. Rilis Hasil Survery Penetrasi dan Perilaku Pengguna Internet Indonesia Tahun 2018. Published 21 January 2018, from <http://aptika.kominfo.go.id>.

Kurniawan (2013). Kualitas Sebagai Pemediasi Pengaruh Strategi Kompetitif Kepemimpinan Biaya terhadap Kinerja Perusahaan. Widya Warta No. 02ISSN 0854-1981.

Lakhal L, Pasin F. (2008). The direct and indirect impact of product quality on financial performance: A causal model. *Total Quality Management & Business Excellence* , 87-99. Ngambi M.T., Nkemkiafu A.G., (2015). The Impact of Total Quality Management on Firm's Organizational Performance. *American Journal of Management* Vol. 15(4).

Prakash A, Jha SK, Prasad KD, Singh AK. (2017). Productivity, quality and business performance: an empirical study. *International Journal of Productivity and Performance Management* , 78-91. Sailaja, Basak P.C., Viswanadhan K.G., (2015). Hidden Costs of Quality : Measurement & Analysis. *International Journal of Managing Value and Supply Chains (IJMVSC)* Vol. 6, No. 2, June 2015

Suharli M., (2006). *Akuntansi untuk bisnis Jasa dan Dagang*. Edisi Pertama Yogyakarta; Penerbit Graha Ilmu, 2006. ISBN: 979-756-099-7.

Sumanto (2014:52). Psikologi Umum (Yogyakarta: CAPS)

Supriyono (2000). *Akuntansi Biaya*, Buku 1, edisi dua. Yogyakarta: BPFE.

Tandiontong M., Sitanggang F., Carolina V. (2010). Pengaruh Biaya Kualitas Terhadap Tingkat Profitabilitas Perusahaan (Studi Kasus pada The Majesty Hotel and Apartment, Bandung). *Akurat Jurnal Ilmiah Akuntansi* No.2.

- Tina A., Mehdi J., Leman, M.Y., Ismail (2013). A Research on the Impact of Cost of Quality Models and Reporting System on Managing Cost of Quality. DOI: 10.7763/IPEDR.00202013. V59. 11
- Tulende M., Ilat V (2014). Penerapan Biaya Kualitas Untuk Meningkatkan Efisiensi Produksi Pada UD. Sinar Sakti Manado. Jurnal EMBA, Vol.2 No.2 Juni 2014, Hal. 1712-1722. ISSN 2303-1174.
- Tupamahu (2015). Integrasi Budaya Terhadap Kapabilitas Dan Keunggulan Kompetitif Berkelanjutan (Sustainable Competitive Advantage) Usaha Kecil Dan Usaha Mikro Etnis Maluku Di Kota Ambon. Program Studi Pendidikan Ekonomi FKIP Universitas Pattimura.ISSN 2302-9791 Vol.2 No.1.
- Widyaningdyah A.U., Aryani A. (2013). Intellectual Capital dan Keunggulan Kompetitif (Studi Empiris Perusahaan Manufaktur versi Jakarta Stock Industrial Classification-JASICA).