

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut, yaitu:

- a) Selama tahun 2016, perusahaan Mentari Offset memproduksi 568.907 lembar produk *food package*, dengan jumlah kecacatan sebanyak 10.642 lembar atau 1,87% dari jumlah produksi. Dari hasil pembahasan menunjukkan bahwa, setelah melakukan analisis dengan alat pengendalian kualitas, yaitu diagram pareto, dapat diketahui bahwa jenis kecacatan yang paling sering terjadi, sampai yang paling jarang terjadi adalah:
 - i. Warna hasil cetakan tidak sesuai – 4.576 lembar (43%)
 - ii. Gagal laminasi – 2419 lembar (22,73%)
 - iii. Gambar atau huruf hasil cetakan tidak sempurna – 2.162 lembar (20,32%)
 - iv. Kesalahan pemotongan – 1.485 lembar (13,95%)

Dengan menggunakan diagram sebab akibat, dapat diketahui faktor – faktor yang menyebabkan terjadinya kecacatan produk adalah sebagai berikut:

- i. Faktor manusia

Kurangnya pengalaman dan ketelitian karyawan, membuat karyawan melakukan sering melakukan kesalahan yang mengakibatkan kecacatan pada produk.

- ii. Faktor mesin

Kurangnya pemeliharaan mesin, saat digunakan untuk melakukan proses produksi melebihi waktu pemakaian mesin seperti biasanya, hal ini dapat menimbulkan kerusakan pada mesin, dan menyebabkan kecacatan pada produk, karena kinerja mesin menjadi tidak stabil.

- iii. Faktor bahan baku

Perusahaan belum melakukan evaluasi *supplier*, dan kurang teliti saat melakukan inspeksi bahan baku dalam jumlah yang besar, sehingga bahan baku yang digunakan saat proses produksi menjadi kurang baik.

iv. Faktor metode

Tidak adanya pemberian instruksi secara tertulis, dapat membuat terjadinya kesalahan dalam pemberian instruksi, dan kesalahan melakukan instruksi saat proses produksi.

v. Faktor lingkungan

Kotornya lingkungan pabrik, dan tidak adanya pemisahan antara gudang dan pabrik, dapat membuat proses produksi terganggu, dan cetakan hasil produksi rusak.

b) Untuk menangani produk yang tidak memenuhi kualifikasi yang diinginkan oleh pelanggan, perusahaan Mentari Offset perlu mengeluarkan biaya – biaya tambahan untuk memperbaiki produk tersebut. Berikut ini adalah biaya – biaya yang timbul akibat adanya produk yang tidak memenuhi kualifikasi yang diinginkan oleh pelanggan selama tahun 2016:

- i. Biaya *rework* – Rp 1.754.000,00
- ii. Biaya pemotongan harga – Rp 1.054.900,00
- iii. Biaya produk rusak (*spoilage*) – Rp 12.517.560,00
- iv. Biaya retur – Rp 2.150.600,00

c) Untuk meningkatkan efisiensi biaya produksi, perusahaan Mentari Offset telah melakukan beberapa aktivitas pengendalian kualitas, untuk memastikan produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik, dan meningkatkan kualitas dari hasil produksi.

Berikut ini merupakan beberapa aktivitas pengendalian yang telah dilakukan oleh perusahaan: adalah:

- i. Melakukan aktivitas inspeksi pada tiga tahapan, yaitu inspeksi bahan baku, inspeksi saat proses produksi, dan inspeksi setelah proses produksi.
- ii. Memberikan pelatihan kepada karyawan baru, dan karyawan bagian produksi.
- iii. Pengawasan oleh kepala produksi pada setiap proses produksi.
- iv. Melakukan aktivitas pemeliharaan mesin yang bersifat pencegahan, dengan melakukan pergantian terhadap komponen – komponen yang rutin perlu diganti, dan terhadap komponen – komponen yang dirasa perlu diganti, walaupun komponen tersebut belum mengalami kerusakan.

- d) Perusahaan Mentari Offset selama ini belum melakukan analisis biaya kualitas, dan belum menggolongkan biaya kualitas ke dalam empat golongan, yaitu *prevention cost*, *appraisal cost*, *internal failure cost*, dan *external failure cost*, sehingga perusahaan tidak mengetahui komponen – komponen biaya yang termasuk kedalam biaya kualitas, dan belum mengetahui komponen biaya kualitas yang perlu dikurangi atau ditingkatkan, hal ini menyebabkan analisis biaya kualitas belum berperan dalam meningkatkan efisiensi dari biaya produksi.

Mentari Offset telah mengeluarkan biaya – biaya untuk melakukan aktivitas pengendalian terkait kualitas, berikut ini merupakan unsur – unsur biaya kualitas pada perusahaan Mentari Offset, yaitu biaya pelatihan karyawan bagian produksi, biaya perbaikan mesin, biaya inspeksi bahan baku, biaya inspeksi proses produksi, biaya gaji karyawan bagian *finishing /inspecting*, biaya *rework*, biaya pemotongan harga, biaya produk rusak (*spoilage*), dan biaya retur. Pengelompokan biaya kualitas ke dalam empat komponen adalah sebagai berikut:

- a) Biaya *prevention* – Rp 4.643.300,00 (8,93%)
 - i. Biaya pelatihan karyawan bagian produksi – Rp 849.960,00
 - ii. Biaya perbaikan mesin – Rp 3.793.340,00
- a) Biaya *appraisal* – Rp 29.876.816,00 (57,46%)
 - i. Biaya inspeksi bahan baku – Rp 8.008.512,00
 - ii. Biaya inspeksi produk dalam proses produksi – Rp 12.428.304,00
 - iii. Biaya gaji karyawan bagian *finishing/inspecting* – Rp 9.440.000,00
- b) Biaya *internal failure* – Rp 15.326.460,00 (29,48%)
 - i. Biaya *rework* – Rp 1.754.000,00
 - ii. Biaya pemotongan harga – Rp 1.054.900,00
 - iii. Biaya produk rusak (*spoilage*) – Rp 12.517.560,00
- c) Biaya *external failure* – Rp 2.150.600,00 (4,14%)
 - i. Biaya retur – Rp 2.150.600,00

Berdasarkan analisis yang telah penulis lakukan, biaya kualitas yang dikeluarkan oleh perusahaan Mentari Offset masih terfokus kepada biaya

appraisal dan biaya *internal failure*. Setelah dilakukan tindakan perbaikan terhadap faktor – faktor yang menjadi penyebab timbulnya kecacatan produk, berdasarkan alat bantu pengendalian kualitas, yaitu diagram pareto, dan diagram sebab akibat, perusahaan diharapkan perusahaan dapat memfokuskan biaya kualitas yang dikeluarkannya kepada biaya *prevention*, sehingga biaya kualitas yang dikeluarkan untuk menemukan (*appraisal cost*) dan menangani produk yang tidak memenuhi kualifikasi pelanggan (*failure cost*) dapat berkurang. Kategori biaya kualitas yang mengalami perubahan apabila dilakukan tindakan perbaikan adalah, biaya *prevention* bertambah sebesar 62,64%, biaya *appraisal* berkurang sebesar (18,86%), biaya *internal failure* berkurang sebesar (45,5%), dan biaya *external failure* berkurang sebesar (45,5%). Penurunan biaya – biaya tersebut dapat membuat biaya produksi perusahaan juga menurun sebesar 0,82% (dari Rp 1.240.217.260,00 menjadi Rp 1.230.087.200,00), karena biaya kualitas merupakan salah satu komponen dari biaya produksi.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan kepada perusahaan, yaitu:

- a) Untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan, perusahaan perlu melakukan perbaikan terhadap proses produksi, dan mencari faktor – faktor yang menjadi penyebab timbulnya kecacatan produk. Perusahaan Mentari Offset sebaiknya menggunakan alat bantu pengendalian kualitas, seperti diagram pareto, dan diagram sebab akibat, untuk mengidentifikasi jenis kecacatan yang paling sering terjadi, dan faktor –faktor yang menjadi penyebab utama kecacatan dari produk yang dihasilkan, sehingga perusahaan dapat melakukan prioritas perbaikan, terhadap faktor – faktor yang berpengaruh paling besar terhadap timbulnya kecacatan produk.
- b) Perusahaan Mentari Offset sebaiknya melakukan analisis biaya kualitas, terhadap biaya – biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan aktivitas pengendalian yang dilakukan oleh perusahaan. Langkah – langkah analisis

biaya kualitas yang dapat dilakukan oleh Mentari Offset adalah sebagai berikut:

- i. Mengidentifikasi biaya kualitas yang dikeluarkan perusahaan untuk melakukan aktivitas pengendalian kualitas.
 - ii. Menggolongkan biaya kualitas yang ada, kedalam empat golongan biaya kualitas, yaitu biaya *prevention*, biaya *appraisal*, biaya *internal failure*, dan biaya *external failure*.
 - iii. Menghitung besarnya biaya yang dikeluarkan, untuk masing – masing komponen dari empat kategori biaya kualitas.
 - iv. Melakukan analisis terhadap biaya kualitas yang dikeluarkan, dengan cara membandingkan masing – masing komponen biaya kualitas, terhadap total biaya kualitas, dan biaya produksi. Dengan demikian perusahaan dapat mengetahui proporsi dari masing – masing golongan biaya kualitas, dan dapat memfokuskan biaya kualitasnya terhadap tindakan yang bersifat pencegahan.
 - v. Melakukan tindakan perbaikan terhadap aktivitas pengendalian kualitas, berdasarkan hasil dari analisis terhadap biaya kualitas yang telah dilakukan.
- c) Perusahaan Mentari Offset sebaiknya memfokuskan biaya kualitasnya terhadap tindakan yang bersifat pencegahan, karena dengan melakukan tindakan pencegahan, tingkat kecacatan dapat berkurang, sehingga perusahaan dapat menghemat biaya yang dikeluarkan untuk menangani produk yang mengalami kecacatan. Berikut ini merupakan tindakan – tindakan pencegahan yang disarankan oleh penulis:
- i. Meningkatkan aktivitas pemeliharaan mesin, dengan meningkatnya aktivitas pemeliharaan mesin, diharapkan kecacatan produk yang disebabkan oleh buruknya kinerja mesin dapat berkurang, dan frekuensi kerusakan mesin dapat dikurangi.
 - ii. Meningkatkan aktivitas pelatihan bagi karyawan bagian produksi, khususnya operator mesin, sehingga tingkat kecacatan produk yang disebabkan oleh faktor manusia dapat berkurang.

- iii. Perusahaan disarankan melakukan evaluasi terhadap para *suppliernya*. *Supplier* yang dipilih bukan hanya yang menawarkan harga yang murah, tetapi yang memasok bahan baku yang berkualitas baik, harganya lebih murah, pengirimannya tepat waktu, dan sesuai dengan pesanan yang dibutuhkan perusahaan, sehingga kecacatan produk yang disebabkan oleh faktor bahan baku dapat diminimalisir.
- iv. Membuat instruksi secara tertulis untuk setiap jenis pesanan, yang berisi tentang tahapan – tahapan pembuatan yang harus dilakukan, jenis bahan baku, dan spesifikasi untuk setiap jenis pesanan. Hal ini untuk menghindari kecacatan produk yang diakibatkan oleh kesalahan pemberian instruksi, atau juga kesalahan karyawan dalam melakukan instruksi yang diberikan.
- v. Melakukan pemisahan antara pabrik dan gudang, dengan cara pengalihan fungsi salah satu bangunan pabriknya, untuk digunakan sebagai gudang, sehingga tempat kerja karyawan menjadi teratur, dan dapat memudahkan karyawan yang akan mengambil bahan baku, sesuai dengan jenis yang dibutuhkan, dan memudahkan karyawan yang akan mengambil barang pesanan untuk dikirimkan kepada pelanggan.

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, Sofjan (2008). *Manajemen Produksi – Operasi*. Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Besterfield, Dale H. (2009). *Quality Control, 8th edition*. Upper Saddle River, New Jersey : Pearson Practice Hall, Inc.
- Coulter, Mary. (2008). *Strategic Management in Action, 4th edition*. Upper Saddle River, New Jersey : Pearson Prentice Hall, Inc.
- Duffy, Grace (2013). *The ASQ Quality Improvement Pocket Guide: Basic History, Concepts, Tools, and Relationships*. Milwaukee : ASQ Quality Press
- Feigenbaum (1983). *Total Quality Control 3rd Edition*. New York : McGraw-Hill
- Garrison, Noreen, Brewer, Cheng, Yuen (2015). *Managerial Accounting Asia Global Edition 2e*. New York : McGraw-Hill Education
- Garvin, David (1988). *Managing Quality : The Strategic and Competitive Edge*. United States : The Free Press
- Gryna, Frank M. (2015). *Juran's Quality Management and Analysis 6th edition*. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Horngren, Datar, Rajan (2015). *Cost Accounting A Managerial Emphasis 15th Edition*. Harlow : Pearson
- Kaplan dan Atkinson (1998). *Advanced Management Accounting 3rd Edition*. New Jersey : Prentice Hall, inc.
- Mitra, Amitava. (2016). *Fundamentals of Quality Control and Improvement, 4th edition*, New Jersey : Prentice-Hall International, Inc.
- Mowen, M. M., Don R. Hansen. (2007). *Managerial Accounting 8th edition*. United States of America : Thomson South-Western.