

PENGARUH PENERAPAN *TOTAL QUALITY MANAGEMENT* TERHADAP EFISIENSI BIAYA KUALITAS

Abi Hamdani¹⁾ Irsutami, S.E., M.Acc., Ak.²⁾

1) Jurusan Manajemen Bisnis, Politeknik Negeri Batam, Batam 29461, email: noerzam.abi@gmail.com

2) Jurusan Manajemen Bisnis, Politeknik Negeri Batam, Batam 29461, email: tami@polibatam.ac.id

Abstrak – Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meneliti pengaruh Total Quality Management (TQM) terhadap efisiensi biaya kualitas pada perusahaan manufaktur dikota Batam berdasarkan persepsi karyawan. Teknik analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan metode penelitian asosiatif dalam penelitian ini dimasukan 6 subvariabel dari TQM yaitu fokus pada pelanggan, obsesi pada kualitas, kerjasama tim, perbaikan berkesinambungan, pelatihan dan pendidikan serta pemberdayaan dan keterlibatan karyawan diukur pengaruhnya melalui uji regresi berganda, uji f, uji t, dan uji r². Hasil dari penelitian menunjukkan hubungan yang lemah secara individual antara sub variabel TQM terhadap efisiensi biaya produksi, kesimpulan yang ditarik berdasarkan hasil statistik adalah bahwa fokus pada pelanggan, obsesi pada kualitas, kerjasama tim, perbaikan berkesinambungan, pelatihan dan pendidikan serta pemberdayaan dan keterlibatan karyawan tidak berpengaruh secara parsial dan simultan terhadap peningkatan efisiensi biaya produksi.

Kata Kunci Total Quality Management (TQM), Biaya Kualitas, dan Persepsi Karyawan.

Abstract - This study is conducted with the aim to observe influence of total quality management (TQM) toward the efficiency cost of quality in manufacturing companies in Batam city, based on the perception of employees. The analysis technique used is multiple linear regressions with associative research method. This study include 6 subvariable of TQM which is focused on the customer, obsession on quality, teamwork, continuous improvement, training and education and empowerment and influence employee engagement measured through multiple regression test, f test, t test, and r² test. The results of the study indicate weak correlation between sub variable TQM individually to the efficiency of the cost of quality, the conclusion drawn based on the statistical results is to focus on customer, obsession on quality, teamwork, continuous improvement, training and education and the empowerment and involvement of employees does not affect the partial and simultaneously to increase the efficiency of the cost of quality.

Keywords: Total Quality Management (TQM), Quality Costs, and Employee Perception

1. PENDAHULUAN

Pada masa sekarang, pandangan manajemen tradisional sudah banyak ditinggalkan oleh perusahaan-perusahaan manufaktur termasuk industri manufaktur di kota Batam, mereka berpacu dalam perbaikan dan peningkatan kualitas dengan membangun sistem kualitas modern seperti TQM dengan tujuan meningkatkan daya saing, menjaga

kelangsungan hidup perusahaan serta meningkatkan laba bersih perusahaan. “Proses produksi pada perusahaan manufaktur yang mengacu pada perbaikan kualitas akan menghasilkan produk yang berkualitas yang bebas dari kerusakan, itu berarti pemborosan dan infisiensi dapat dihindarkan sehingga ongkos produksi perunit akan menjadi lebih murah” Gaspersz [1]. Pertama, proses produksi pada perusahaan manufaktur yang menerapkan

TQM akan menghasilkan desain produk yang sesuai kualitas bahwa telah memenuhi keinginan dan harapan pelanggan sehingga layak secara ekonomis untuk diproduksi dan akan habis terjual. Kedua, dalam kualitas konformasi bahwa pembuatan produk sudah sesuai dengan spesifikasi yang telah didesain sebelumnya sehingga menghasilkan output yang bebas dari kerusakan atau cacat sehingga tidak terjadi pemborosan inpeksi dan pengerjaan ulang. Proses terakhir adalah kualitas pemasaran dengan pendistribusian produk yang cepat, pemiliharaan yang tepat waktu dan pelayanan purna jual yang menjadi fokus utama.

Berdasarkan uraian di atas bahwa perusahaan-perusahaan manufaktur yang menerapkan Total Quality Management akan dapat mereduksi biaya kualitas, sedangkan proses tersebut terdiri dari aktivitas-aktivitas fungsional yang mengorbankan sumber daya, untuk itu penulis ingin meneliti kebenaran apakah dengan menerapkan Total Quality Management dapat menciptakan efisiensi biaya kualitas, yang dituangkan kedalam skripsi yang berjudul “**PENGARUH PENERAPAN TOTAL QUALITY MANAGEMENT TERHADAP EFISIENSI BIAYA KUALITAS**” pada industri manufaktur di Kota Batam.

2. LANDASAN TEORI

Dalam hal memperbaiki kualitas produk secara terus menerus tentu akan memerlukan biaya, sebaliknya dengan tidak melakukan perbaikan kualitas atau hanya melakukan inspeksi untuk menyortir produk buruk akan menyebabkan kemungkinan produk yang diproduksi cacat akan banyak ditemukan serta akan terjadi banyak penyimpangan karena proses perbaikan tidak dilakukan atau diabaikan sehingga menyebabkan pemborosan dalam jumlah besar dan berulang. Kepuasan pelanggan akan produk menurun bahkan tidak percaya karena tidak adanya perbaikan kualitas, produk tidak mampu bersaing dan pada akhirnya menyebabkan perusahaan dipaksa mundur dari persaingan industri. Apabila biaya yang dikeluarkan untuk melakukan perbaikan kualitas secara terus menerus dan kerugian yang ditanggung perusahaan akibat kegagalan produksi seperti produk reject, produk yang tidak memenuhi kepuasan pelanggan atau kerugian yang

ditanggung perusahaan akibat tidak dilakukannya perbaikan dan peningkatan kualitas produk dibandingkan, perusahaan akan memilih untuk memulai melakukan perbaikan dan peningkatan kualitas secepat mungkin. Hal ini seperti diungkapkan oleh Deming dalam Gaspersz [1] “setiap upaya perbaikan kualitas akan menghilangkan atau mengurangi pemborosan yang ada dalam sistem itu, sehingga biaya per unit produk akan berkurang. Dengan demikian reduksi biaya atau efisiensi biaya dapat dilakukan melalui perbaikan kualitas”.

2.1 Biaya Kualitas

Biaya kualitas merupakan biaya yang terjadi karena adanya kesadaran akan perlunya menghindari kesalahan sehingga tidak terjadi pemborosan atau biaya yang terjadi karena adanya kesalahan pada produk yang sudah terlanjur dan harus diperbaiki (Blocher, Lin, & Chen) [2]. Sudah seharusnya perusahaan tidak meraba-raba kualitas produk yang akan diproduksi dengan menginspeksi atau menyortirnya setelah produk selesai diproduksi karena merupakan tindakan sia-sia apabila tidak diawali dengan standarisasi atau ketentuan-ketentuan kualitas yang terus diperbaiki dan diperbaharui.

Gaspersz [1] mengategorikan biaya kualitas ke dalam empat jenis biaya, yaitu:

- 1) Biaya Kegagalan Internal (*Internal Failure Costs*)
- 2) Biaya Kegagalan Eksternal (*External Failure Costs*)
- 3) Biaya Penilaian (*Appraisal Costs*)
- 4) Biaya Pencegahan (*Prevention Costs*).

2.2 Total Quality Management

Gaspersz [1] mendefinisikan TQM “Sebagai suatu upaya meningkatkan Performasi secara terus-menerus pada setiap level operasi atau proses, dalam setiap area fungsional dari suatu organisasi, dengan menggunakan semua sumber daya manusia dan modal yang tersedia.” Definisi yang diungkapkan oleh Gaspersz adalah berdasarkan dari definisi pakar TQM yaitu Edward Deming, hal senada juga diungkapkan oleh beberapa pakar manajemen modern yang mana apabila menurut hemat penulis dapat disimpulkan bahwa setiap perbaikan kualitas yang dilakukan perusahaan

dengan terus menerus dan melibatkan organisasi, pelanggan serta pasar akan menciptakan sebuah antisipasi kerugian dalam jumlah besar yang pasti terjadi apabila perusahaan tidak melakukannya. Dengan kata lain perusahaan dapat menekan pemborosan dan inefisiensi sehingga perusahaan akan mendapatkan laba yang terus-menerus meningkat seiring dengan kualitas yang terus-menerus meningkat. Menurut Goetsch dan Davis dalam Harrington [3] pada dasarnya ada 10 elemen dari Total Quality Management yang harus menjadi perusahaan dalam mendukung penerapan TQM Yaitu:

1. Fokus pada pelanggan
2. Obsesi terhadap kualitas
3. Pendekatan ilmiah
4. Komitmen jangka Panjang
5. Kerjasama tim
6. Perbaikan berkesinambungan
7. Pendidikan dan pelatihan
8. Kebebasan terkendali
9. Kesatuan Tujuan
10. Keterlibatan dan pemberdayaan karyawan

2.3 Hubungan antara Biaya Kualitas dan Total Quality Management

Perbaikan kualitas adalah hal yang mutlak harus dilakukan oleh perusahaan untuk bertahan dalam persaingan, setiap peningkatan kualitas akan selalu diikuti oleh biaya, perusahaan tidak akan bisa menghindari biaya tersebut walaupun produk yang dihasilkan sudah diproses dengan benar sejak awal. Perusahaan hanya bisa mengatur bagaimana bisa menciptakan penghematan biaya dalam melakukan peningkatan kualitas untuk tetap dapat keuntungan, dicintai pelanggan dan bisa memenangi persaingan.

TQM adalah jawaban yang tepat untuk menjawab hal tersebut, bahkan perusahaan mendapatkan nilai lebih dari penerapan TQM tersebut.

Biaya kualitas akan menurun dengan sendirinya seiring waktu apabila tools dari TQM diterapkan secara konsisten pada perusahaan. Hal itu karena perusahaan mencapai kualitas yang diharapkan pelanggan, kesalahan-kesalahan dan pemborosan terus-menerus berkurang, peningkatan loyalitas dan integritas kerja karyawan dan tentunya semua itu meningkatkan profitabilitas dan daya saing.

2.4 Hipotesis

Ha : *Total Quality Management (TQM)* yang diwakili oleh Fokus pada pelanggan, Obsesi Terhadap Kualitas, Kerjasama Tim, Perbaikan berkesinambungan, Pendidikan dan Pelatihan, Pemberdayaan dan keterlibatan Karyawan berpengaruh terhadap efisiensi biaya kualitas baik secara simultan maupun secara parsial.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Instrumen Penelitian dan Operasional Variabel

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah asosiatif dengan teknik analisis regresi berganda yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh hubungan antara variabel-variabel TQM terhadap variabel efisiensi biaya kualitas. Variabel-variabel dalam instrument tersebut diukur dengan skala interval dengan teknik penilaian skala likert yaitu; 5 poin [4]. Kuesioner untuk memperoleh data primer tentang *Total Quality Management* dikutip dari penelitian yang dilakukan (Sari, 2009) [5] yang mana kuesioner Fokus pada pelanggan dikembangkan oleh (Hajjat, 2002) [6], kuesioner obsesi terhadap kualitas dikembangkan oleh (Harrington, 2000) [3], kuesioner kerjasama tim dikembangkan oleh (Daft, 1998) [7], kuesioner perbaikan sistem secara terus-menerus dikembangkan (Zeitz, 1997) [8], kuesioner pendidikan dan pelatihan dikembangkan oleh (Barker, 1999) [9] dan terakhir kuesioner keterlibatan dan pemberdayaan karyawan dikembangkan oleh (White, 1973) [10]. Kuesioner untuk mengukur efisiensi biaya kualitas melalui reduksi biaya penilaian, pencegahan, biaya kegagalan internal dan eksternal dikembangkan oleh (Irawana, 2009) [11] yang dikutip dari Korry (2007).

3.2 Populasi, Sampel dan Metode Penarikan Sampel

Populasi dalam penelitian ini perusahaan manufaktur yang ada di Batam yang berjumlah 289 perusahaan. Jumlah sampel yang diambil adalah sebanyak 36 perusahaan, tapi hanya 24 perusahaan yang bersedia mengisi dan mengembalikan kuesioner. Setiap perusahaan mengisi 10 kuesioner yang dibagi ke dua bagian yaitu bagian produksi 5 kuesioner dan bagian *quality control* 5 kuesioner sehingga

kuesioner yang diolah berjumlah 240 kuesioner. Teknik penarikan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan kriteria setiap perusahaan 5 bagian produksi dan 5 bagian *quality control*.

3.3 Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

Butir pernyataan kuesioner dinyatakan valid jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Dengan $r_{tabel} = 0,127$ maka semua butir pernyataan yang digunakan dinyatakan valid karena memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$.

Tabel 1. Uji Reliabilitas

Variabel	<i>alpha-Cronbach h</i>
Fokus pada Pelanggan	0.666
Obsesi Terhadap Kualitas	0.633
Kerjasama Tim	0.635
Perbaikan Berkesinambungan	0.639
Pendidikan dan Pelatihan	0.633
Keterlibatan & Pemberdayaan Karyawan	0.648
Biaya Kualitas	0.654

Butir pernyataan kuesioner dalam penelitian ini dinyatakan reliabel karena nilai *alpha-Cronbach* masing-masing variabel penelitian, yang ditunjukkan pada tabel 1, lebih besar dari 0,60.

3.4 Analisis Data

Data dianalisis dengan menggunakan SPSS versi 20.0. Analisis regresi berganda digunakan untuk menganalisis bagaimana pengaruh *Total Quality Management* (TQM) yang diwakili oleh fokus pada pelanggan, obsesi terhadap kualitas, kerjasama tim, perbaikan berkesinambungan, pendidikan dan pelatihan, pemberdayaan dan keterlibatan karyawan berpengaruh terhadap efisiensi biaya kualitas dengan model persamaan regresi dinyatakan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + e$$

Y = Biaya Kualitas

X1 = Fokus Pada Pelanggan

X2 = Obsesi terhadap kualitas

X3 = Kerjasama Tim

X4 = Perbaikan berkesinambungan

X5 = Pendidikan dan pelatihan

X6 = Keterlibatan dan Pemberdayaan Karyawan

a = Konstanta

b1, b2, b3, b4, b5, b6 = Koefisien Regresi

e = error

Tabel 2. Regresi Linear Berganda

Variabel	B	Std. error
(Constant)	51.559	7.969
Fokus pada pelanggan	0.033	0.123
Obsesi Pada Kualitas	0.101	0.110
Kerjasama Tim	-0.200	0.165
Perbaikan Berkesinambungan	0.314	0.199
Pendidikan dan Pelatihan	0.180	0.085
keterlibatan Karyawan	0.010	0.063

$$Y = 51,599 + 0,33 X_1 + 0,101 X_2 + -0,200 X_3 + 0,314 X_4 + 0,180 X_5 + 0,010 X_6 + e$$

- 51,599 adalah nilai konstanta yang merupakan nilai biaya kualitas apabila keenam komponen dari TQM tersebut diterapkan secara konstan.
- Koefisien X1 (b1) = 0,033 menunjukkan bahwa nilai fokus pada pelanggan (X1) berpengaruh positif terhadap efisiensi biaya kualitas (Y) dapat diartikan apabila fokus pada pelanggan ditingkatkan akan meningkatkan efisiensi biaya kualitas sebesar 0,033.
- Koefisien X2 (b2) = 0,101 menunjukkan bahwa obsesi terhadap kualitas (X2) berpengaruh positif terhadap efisiensi biaya kualitas (Y) dengan kata lain apabila variabel obsesi terhadap kualitas ditingkatkan, maka akan meningkatkan efisiensi biaya kualitas sebesar 0,101.
- Koefisien X3 (b3) = -0,200 menunjukkan bahwa variabel kerjasama tim (X3) berpengaruh negatif terhadap efisiensi biaya kualitas (Y) dengan kata lain apabila variabel kerjasama tim

- ditingkatkan, maka akan menurunkan efisiensi biaya kualitas sebesar 0,200.
- e. Koefisien X4 (b4) = 0,314 menunjukkan bahwa variabel perbaikan berkesinambungan (X4) berpengaruh positif terhadap efisiensi biaya kualitas (Y) itu menunjukkan bahwa apabila perbaikan berkesinambungan ditingkatkan maka akan meningkatkan efisiensi biaya kualitas sebesar 0,314.
 - f. Koefisien X5 (b5) = 0,180 menunjukkan bahwa variabel pendidikan dan pelatihan (X5) berpengaruh positif terhadap efisiensi biaya kualitas (Y), maksudnya adalah apabila variabel pendidikan dan pelatihan ditingkatkan maka akan meningkatkan efisiensi biaya kualitas sebesar 0,180.
 - g. Koefisien X6 (b6) = 0,010 menunjukkan bahwa variabel pemberdayaan dan keterlibatan karyawan (X6) berpengaruh positif terhadap efisiensi biaya kualitas (Y). Apabila variabel pemberdayaan dan keterlibatan karyawan ditingkatkan, maka akan meningkatkan efisiensi sebesar 0,010.
 - h. Standar error (e) menunjukkan tingkat kesalahan pengganggu.

Dari interpretasi hasil pengujian regresi linear berganda di atas bahwa variabel kerjasama tim (X3) memiliki nilai negatif terhadap efisiensi biaya kualitas mungkin dari sisi penelitian hal itu disebabkan oleh sampel yang diambil adalah dari dua departemen yang berbeda dan juga dipengaruhi oleh responden yang memiliki masa kerja kurang dari dua tahun. Dari sisi internal masing-masing perusahaan mungkin disebabkan oleh tidak adanya pertemuan kelompok yang memberikan kesempatan bagi karyawan di dua departemen tersebut untuk membicarakan konflik serta inisiatif perbaikan kualitas karena karyawan hanya menjalankan prosedur yang telah ditetapkan oleh level yang lebih tinggi sehingga membuat para responden tidak merasa puas berada dalam tim.

Tabel 3. Analisis Regresi Model 1 (Parsial)

Variabel	T	Sig.
----------	---	------

Fokus Pada Pelanggan	0.265	0.791
Obsesi Pada Kualitas	0.914	0.362
Kerjasama Tim	-	0.228
Perbaikan Berkesinambungan	1.580	0.115
Pendidikan dan Pelatihan	2.126	0.035
keterlibatan Karyawan	0.153	0.878

Tabel 3 diatas menunjukkan uji t dari keenam variabel independen tidak satupun yang memiliki nilai profitabilitas (sig.) < 0,05 yang berarti bahwa enam variabel independen tersebut tidak mempengaruhi variabel biaya kualitas secara parsial.

Tabel 3. Analisis Regresi (Simultan)

Model 1	F	Sig.
Regression	1.208	0.303

Dapat dilihat dari tabel diatas dengan membandingkan nilai f hitung dan f tabel serta nilai profitabilitas (sig.) dengan alpha (α) adalah 1.208 (f hitung) < 2,137 (f tabel) dan nilai profitabilitas (sig.) > nilai alpha (α) yaitu 0,303 > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa keenam variabel yang digunakan sebagai variabel bebas yang merupakan komponen dari TQM tidak berpengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap efisiensi biaya kualitas.

Tabel 5. Adjusted R Square

Model	R Square	Adjusted R Square
1	0.03	0.005

Nilai Adjusted R2 tabel 4.27 dengan nilai 0,005 atau 0,5% sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa variabel bebas dapat menjelaskan variabel dependen sebesar 0,5%.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan interpretasi hasil dari pengujian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa Enam komponen TQM yang dijadikan variabel dalam penelitian yaitu fokus pada pelanggan, obsesi terhadap kualitas, kerjasama tim, perbaikan berkesinambungan, pendidikan dan pelatihan serta pemberdayaan dan pelatihan tidak mempengaruhi biaya kualitas secara parsial pada perusahaan manufaktur di Batam.

Enam komponen TQM yang dijadikan variabel dalam penelitian yaitu fokus pada pelanggan, obsesi terhadap kualitas, kerjasama tim, perbaikan berkesinambungan, pendidikan dan pelatihan serta pemberdayaan dan pelatihan tidak mempengaruhi biaya kualitas secara simultan.

Dari nilai adjusted R² 0,005 atau 0,5% menunjukkan adanya indikasi bahwa efisiensi biaya kualitas sangat rendah dijelaskan oleh fokus pada pelanggan, obsesi terhadap kualitas, kerjasama tim, perbaikan berkesinambungan, pendidikan dan pelatihan serta pemberdayaan dan pelatihan.

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah penilaian efisiensi biaya kualitas hanya terhadap persepsi karyawan tanpa mengikutsertakan laporan keuangan perusahaan tentang biaya kualitas, selanjutnya jumlah komponen TQM yang diikutsertakan oleh peneliti hanya 6 dari 10 komponen.

Perusahaan dapat memilih untuk menerapkan sistem manajemen modern yaitu TQM atau sistem manajemen tradisional, tapi untuk meningkatkan daya saing dalam industri dan bisnis sekarang ini sertifikasi ISO dan pengakuan kualitas dari internasional adalah hal yang mutlak karena konsumen semakin sadar kualitas dan pesaing semakin gencar meningkatkan kualitas, dengan kata lain quality improvement adalah hal yang mutlak untuk dilakukan dan itu memerlukan sistem yang terintegritas.

Untuk penelitian selanjutnya dengan topik yang sama diharapkan dapat mengikutsertakan nilai biaya kualitas yang diperoleh dari laporan keuangan secara langsung bukan melalui persepsi karyawan dan memasukan semua komponen TQM dalam penelitian.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Gaspersz, V. (2001). Metode Analisis untuk Peningkatan kualitas. Jakarta: PT, Gramedia Pustaka Utama.
- [2] Blocher, Lin, & Chen. (2000). Manajemen Biaya, Edisi Pertama, Jilid II. Jakarta: Salemba Empat
- [3] Harrington, D. a. (2000). An Empirical Study of Service Quality Implementation . the service industries Journal, vol 20.
- [4] Ghozali, i. (2009). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS (Vol. IV). Semarang: UNDIP.
- [5] Sari, D. M. (2009). Pengaruh Total Quality Management Terhadap Kinerja manajerial pada PT Super Andalas Steel. Respiratory USU.
- [6] Sari, D. M. (2009). Pengaruh Total Quality Management Terhadap Kinerja manajerial pada PT Super Andalas Steel. Respiratory USU.
- [7] Hajjat, M. M. (2002). Customer Orientation: Construction and validation of the custor Scale, Marketing Intelligence and Planning.
- [8] Daft, R. L. (1998). Understanding Management. Dryden press.
- [9] Zeitz, g. R. (1997). An employee survey measuring total quality management practices and culture. group and organization management .
- [10] Barker, W. E. (1999). The Synergistic effect of market orientation and learning orientation on organizational perfomance. Journal of the academy of marketing science..
- [11] White, J. a. (1973). Effects of Personal values on the relationship between participation and job attitudes. administrative science .
- [12] Irawana, S. (2009). Hubungan Total Quality Management dengan Biaya Kualitas pada PT. Socfindo Medan. USU Repository.
- [13] Sari, D. M. (2009). Pengaruh Total Quality Management Terhadap Kinerja manajerial pada PT Super Andalas Steel. Respiratory USU.