

TOTAL QUALITY MANAGEMENT SEBAGAI ALAT BANTU MANAJEMEN UNTUK MENCAPAI OPTIMALISASI

Firman Ardiansyah Ekoanindiyo
Dosen Fakultas Teknik Universitas Stikubank Semarang

**DINAMIKA
TEKNIK**
Vol. IV, No. 2
Juli 2010
Hal 44 - 55

Abstract

Problems of optimalization is not easy case. To reach for optimalization company go all out by is powered resource mathematically, value which wish to be reached for optimumly by company, formulated with value = total revenue - total cost. Manifestly, attainment of optimal value entangle assortedly strategy, what not exclusively rely on price and product which shading below/under department marketing of company, but overall of element of company. Total Approach Quality Management one of effort to reach for optimal value by entangling the overall of company element, below/under one vision with. more efficient and effective Activity process, followed by human resource which is have competence with energy and loyalitas of juang high, will yield the make-up of performance which of satisfaction of consumer.

Kata kunci: Total Quality Management, Optimalization

PENDAHULUAN

Optimisasi ialah suatu proses untuk mencapai hasil yang ideal atau optimal (nilai efektif yang dapat dicapai). Dalam disiplin matematika optimisasi merujuk pada studi permasalahan yang mencoba untuk mencari nilai minimal atau maksimal dari suatu fungsi nyata. Untuk dapat mencapai nilai *optimal*, baik minimal maupun maksimal tersebut, secara sistimatis dilakukan pemilihan nilai variabel integer atau nyata yang akan memberikan solusi optimal. Perusahaan dalam menjalankan kegiatan usahanya berusaha untuk mencapai laba yang optimum demi kelangsungan hidup perusahaan dan perkembangan perusahaan itu sendiri. Hal ini dapat dilihat dari persamaan nilai = *total revenue* – *total cost*. Memaksimumkan persamaan tersebut adalah perkara yang kompleks karena mencakup faktor-faktor penentu penerimaan, biaya, dan tingkat diskonto untuk setiap tahunnya pada masa yang akan datang. Penerimaan total (TR) suatu perusahaan secara langsung ditentukan oleh jumlah produk yang dijual dan harga jualnya sehingga sangatlah penting untuk memikirkan elemen bauran pemasaran dan *bargaining power* dalam hal harga. Hal ini sebagai pembuktian bahwa sangat sulit bagi manajemen untuk mengambil suatu keputusan manajerial untuk mencapai laba optimal. Untuk keputusan sehari-hari teknik

optimisasi parsial sering digunakan, yang lebih terfokus pada departemen-departemen yang ada di perusahaan. Di samping itu, penerapan teknik optimisasi parsial ini nyatanya adalah teknik yang paling sering digunakan.

Dewasa ini di tengah perkembangan teknologi, menjamurnya perusahaan perusahaan baru, dan bermunculannya konsumen yang lebih kritis menimbulkan permasalahan baru bagi perusahaan dalam hal optimisasi:

- 1) tuntutan konsumen terhadap barang yang semakin bermutu
- 2) adanya tendensi kurangnya kesetiaan konsumen terhadap suatu produk
- 3) kemampuan perusahaan pesaing sebagai *follower* menyebabkan keberanian mereka untuk mengadakan serangan terbuka dalam periklanan
- 4) persaingan harga yang mulai tidak sehat

Total Quality Management

Perkembangan mutu terpadu pada mulanya sebagai suatu system perkembangan di Amerika Serikat. Buah pikiran mereka pada mulanya kurang diperhatikan oleh masyarakat, khususnya masyarakat bisnis. Namun, beberapa dari mereka merupakan pemegang kunci dalam pengenalan dan pengembangan konsep mutu. Sejak 1980 keterlibatan mereka dalam manajemen terpadu telah dihargai di seluruh dunia. Adapun konsep-konsep mereka tentang mutu terpadu secara garis besar dapat dikemukakan berikut ini.

1. F.W. Taylor (1856-1915)

Seorang insiyur mengembangkan satu seri konsep yang merupakan dasar dari pembagian kerja (*devision of work*). Analisis dengan pendekatan gerak dan waktu (*time and motion study*) untuk pekerjaan manual memperoleh gelar “Bapak Manajemen Ilmiah” (*The Father of Scientific Management*). Dalam bukunya tersebut Taylor menjelaskan beberapa elemen tentang teori manajemen, yaitu sebagai berikut.

- Setiap orang harus mempunyai tugas yang jelas dan harus diselesaikan dalam satu hari

- Pekerjaan harus memiliki peralatan yang standar untuk menyelesaikan tugas yang menjadi bagiannya.
- Bonus dan intensif wajar diberikan kepada yang berprestasi maksimal.
- Penalti yang merupakan kerugian bagi pekerjaan yang tidak mencapai sasaran yang telah ditentukan (*personal loss*).

Taylor memisahkan perencanaan dari perbaikan kerja. Dengan demikian, dia memisahkan pekerjaan dari tanggung jawab untuk memperbaiki kerja.

2. Shewart (1891-1967)

Seorang ahli statistik yang bekerja pada “Bell Labs” selama periode 1920-1930. Dalam bukunya *The Economic Control of Quality Manufactured Products*, diperoleh suatu kontribusi yang menonjol dalam usaha untuk memperbaiki mutu barang hasil pengolahan. Dia mengatakan bahwa variasi terjadi pada setiap segi pengolahan dan variasi dapat dimengerti melalui penggunaan alat statistik yang sederhana. Sampling dan probabilitas digunakan untuk membuat *control chart* untuk memudahkan para pemeriksa mutu, untuk memilih produk mana yang memenuhi mutu dan tidak. Penemuan Shewart sangat menarik bagi Deming dan Juran, yaitu kedua sarjana ahli dalam bidang statistik.

3. Edward Deming

Lahir tahun 1900 dan mendapat Ph. D. pada 1972 sangat menyadari bahwa ia telah memberikan pelajaran tentang pengendalian mutu secara statistik kepada para insinyur bukan kepada para manajer yang mempunyai wewenang untuk memutuskan. Katanya “Quality is not determined on the shop floor but in the executive suite”. Pada 1950 beliau diundang oleh “The Union to Japanese Scientists and Engineers (JUSE)” untuk memberikan ceramah tentang mutu. Pendekatan Deming dapat disimpulkan sebagai berikut.

- Quality is primarily the result of senior management actions and not the results of actions taken by workers.
- The system of work that determines how work is performed and only managers can create system.

- Only manager can allocate resources, provide training to workers, select the equipment and tools that workers use, and provide the plant and environment necessary to achieve quality.
- Only senior managers determine the market in which the firm will participate and what product or service will be sold.

Hal ini berarti bahwa tanpa keterlibatan pimpinan secara aktif tidak mungkin tercapai manajemen mutu terpadu.

4. Prof. Juran

Ia mengunjungi Jepang pada tahun 1945. Di Jepang Juran membantu pimpinan Jepang di dalam menstrukturisasi industri sehingga mampu mengekspor produk ke pasar dunia. Ia membantu Jepang untuk mempraktikkan konsep mutu dan alat-alat yang dirancang untuk pabrik ke dalam suatu seri konsep yang menjadi dasar bagi suatu “management process” yang terpadu. Juran mendemonstrasikan tiga proses manajerial untuk mengelola keuangan suatu organisasi yang dikenal dengan trilogy Juran, yaitu *finance planning*, *financial control*, *financial improvement*. Adapun perincian trilogi itu sebagai berikut.

- *Quality planning*, yaitu suatu proses yang mengidentifikasi pelanggan dan proses yang akan menyampaikan produk dan jasa dengan karakteristik yang tepat dan kemudian mentransfer pengetahuan ini ke seluruh kaki tangan perusahaan guna memuaskan pelanggan.
- *Quality control*, yaitu suatu proses di mana produk benar-benar diperiksa dan dievaluasi, dibandingkan dengan kebutuhan-kebutuhan yang diinginkan para pelanggan. Persoalan yang telah diketahui kemudian dipecahkan, misalnya mesin-mesin rusak segera diperbaiki.
- *Quality improvement*, yaitu suatu proses di mana mekanisme yang sudah mapan dipertahankan sehingga mutu dapat dicapai berkelanjutan. Hal ini meliputi alokasi sumber-sumber, menugaskan orang-orang untuk menyelesaikan proyek mutu, melatih para karyawan yang terlibat dalam proyek mutu, dan pada umumnya menetapkan suatu struktur permanen untuk mengejar mutu dan mempertahankan apa yang telah dicapai sebelumnya.

DELAPAN DIMENSI MUTU

Dalam hal kualitas dianggap layak, maka diperlukan suatu produk untuk dapat memenuhi dimensi-dimensi berikut ini.

1. Performa: seberapa cocok produk itu digunakan sesuai dengan fungsi pemenuhan kebutuhannya
2. *Features*: konten dari produk yang membedakannya dari produk lain
3. Reliabilitas: seberapa lama produk itu dapat bertahan dari kerusakan
4. Conformance: sejauh mana produk dapat dikembangkan oleh konsumen itu sendiri.
5. Durabilitas: seberapa lama produk dapat digunakan sampai benar benar tidak dapat dipakai lagi
6. Serviceability, *speed, cost, ease to repair*: ada tidaknya servis center dan seberapa banyak biaya yang dikeluarkan konsumen untuk itu.
7. Esthetic: nilai keindahan dari produk, termasuk dalam definisi ini adalah tampilan fisik produk
8. Percieved *quality*: kesan yang membekas dari produk pada pemikiran konsumen

DEFINISI MANAJEMEN MUTU TERPADU

ISO: TQM adalah pendekatan manajemen pada suatu organisasi, berfokus pada kualitas dan didasarkan atas partisipasi dari keseluruhan sumber daya manusia dan ditujukan pada kesuksesan jangka panjang melalui kepuasan pelanggan dan memberikan manfaat pada anggota organisasi (sumber daya manusianya) dan masyarakat TQM juga diterjemahkan sebagai pendekatan berorientasi pelanggan yang memperkenalkan perubahan manajemen yang sistematis dan perbaikan terus menerus terhadap proses, produk, dan pelayanan suatu organisasi. Proses TQM memiliki *input* yang spesifik (keinginan, kebutuhan, dan harapan pelanggan), mentransformasi (memproses) *input* dalam organisasi untuk memproduksi barang atau jasa yang pada gilirannya memberikan kepuasan kepada pelanggan (*output*).

Tujuan utama *Total Quality Management* adalah perbaikan mutu pelayanan secara terus-menerus. Dengan demikian, juga *Quality Management* sendiri yang harus dilaksanakan secara terus-menerus. Sejak tahun 1950-an pola pikir mengenai mutu terpadu atau TQM sudah muncul di daratan Amerika dan Jepang dan akhirnya Koji Kobayashi, salah satu CEO of NEC, diklaim sebagai orang pertama yang mempopulerkan TQM, yang dia lakukan pada saat memberikan pidato pada pemberian penghargaan Deming prize di tahun 1974 (Deming prize, established in December 1950 in honor of W. Edwards Deming, was originally designed to reward Japanese companies for major advances in quality improvement. Over the years it has grown, under the guidance of Japanese Union of Scientists and Engineers (JUSE) to where it is now also available to non-Japanese companies, albeit usually operating in Japan, and also to individuals recognised as having made major contributions to the advancement of quality.)

Banyak perusahaan Jepang yang memperoleh sukses global karena memasarkan produk yang sangat bermutu. Perusahaan/organisasi yang ingin mengikuti perlombaan/bersaing untuk meraih laba/manfaat tidak ada jalan lain kecuali harus menerapkan *Total Quality Management*. Philip Kotler (1994) mengatakan “Quality is our best assurance of customer allegiance, our strongest defence against foreign competition and the only path to sustain growth and earnings”.

Di Jepang, TQM dirangkum menjadi empat langkah, yaitu sebagai berikut.

1. Kaizen: difokuskan pada improvisasi proses berkelanjutan (*continuous Improvement*) sehingga proses yang terjadi pada organisasi menjadi visible (dapat dilihat), *repeatable* (dapat dilakukan secara berulang-ulang), dan *measurable* (dapat diukur).
2. Atarimae Hinshitsu: berfokus pada efek *intangible* pada proses dan optimisasi dari efek tersebut.
3. Kansei: meneliti cara penggunaan produk oleh konsumen untuk peningkatan kualitas produk itu sendiri.

4. *Miryokuteki Hinshitsu*: manajemen taktis yang digunakan dalam produk yang siap untuk diperdagangkan.

Penerapan *Total Quality Management* dipermudah oleh beberapa piranti, yang sering disebut “alat TQM”. Alat-alat ini membantu kita menganalisis dan mengerti masalah-masalah serta membantu membuat perencanaan.

Delapan alat TQM yang diuraikan adalah sebagai berikut.

1. Curah pendapat (sumbang saran) - *Brainstorming*

Curah pendapat adalah alat perencanaan yang dapat digunakan untuk mengembangkan kreativitas kelompok. Curah pendapat dipakai, antara lain untuk menentukan sebab - sebab yang mungkin dari suatu masalah atau merencanakan langkah - langkah suatu proyek.

2. Diagram alur (bagan arus proses)

Bagan arus proses adalah satu alat perencanaan dan analisis yang digunakan, antara lain untuk menyusun gambar proses tahap demi tahap untuk tujuan analisis, diskusi, atau komunikasi dan menemukan wilayah - wilayah perbaikan dalam proses.

3. Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah suatu alat analisis yang digunakan untuk menganalisis masalah-masalah dengan kerangka *Strengths* (kekuatan), *Weaknesses* (kelemahan), *Opportunities* (peluang), dan *Threats* (ancaman).

4. Ranking preferensi

Alat ini merupakan suatu alat interpretasi yang dapat digunakan untuk memilih gagasan dan pemecahan masalah di antara beberapa alternatif.

5. Analisis tulang ikan

Analisis tulang ikan (juga dikenal sebagai diagram sebab-akibat) merupakan alat analisis, antara lain untuk mengkategorikan berbagai sebab potensial dari suatu masalah dan menganalisis apa yang sesungguhnya terjadi dalam suatu proses.

6. Penilaian kritis

Penilaian kritis adalah alat bantu analisis yang dapat digunakan untuk memeriksa setiap proses manufaktur, perakitan, atau jasa. Alat ini membantu kita untuk memikirkan apakah proses itu memang dibutuhkan, tepat, dan apakah ada alternatif yang lebih baik.

7. Benchmarking

Benchmarking adalah proses pengumpulan dan analisis data dari organisasi kita dan dibandingkan dengan keadaan di dalam organisasi lain. Hasil dari proses ini akan menjadi patokan untuk memperbaiki organisasi kita secara terus menerus. Tujuan *benchmarking* adalah bagaimana organisasi kita bisa dikembangkan sehingga menjadi yang terbaik.

8. Diagram analisa medan daya (bidang kekuatan)

Diagram medan daya merupakan suatu alat analisis yang dapat digunakan, antara lain untuk mengidentifikasi berbagai kendala dalam mencapai suatu sasaran dan mengidentifikasi berbagai sebab yang mungkin serta pemecahan dari suatu masalah atau peluang.

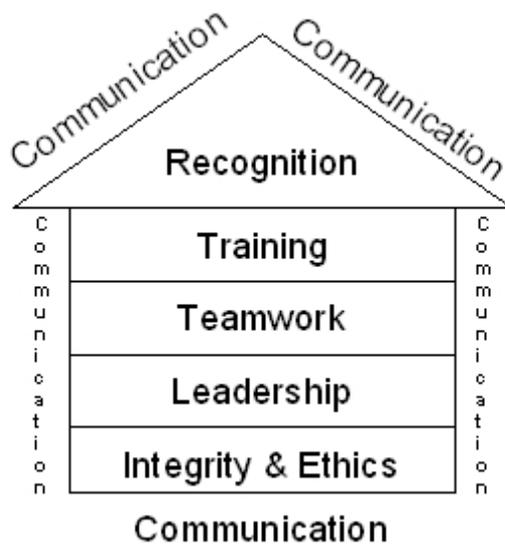
Syarat syarat pelaksanaan TQM dalam suatu perusahaan adalah sebagai berikut :

1. Setiap perusahaan/organisasi harus secara terus menerus melakukan perbaikan mutu produk dan pelayanan sehingga dapat memuaskan para pelanggan.
2. Memberikan kepuasan kepada pemilik, pemasok, karyawan, dan para pemegang saham.
3. Memiliki wawasan jauh ke depan dalam mencari laba dan memberikan kepuasan.
4. Fokus utama ditujukan pada proses, baru menyusul hasil.
5. Menciptakan kondisi di mana para karyawan aktif berpartisipasi dalam menciptakan keunggulan mutu.
6. Ciptakan kepemimpinan yang berorientasi pada bawahan dan aktif memotivasi karyawan bukan dengan cara otoriter sehingga diperoleh suasana kondusif bagi lahirnya ide-ide baru.
7. Rela memberikan ganjaran, pengakuan bagi yang sukses dan mudah memberikan maaf bagi yang belum berhasil/berbuat salah.

8. Setiap keputusan harus berdasarkan pada data, baru berdasarkan pengalaman/ pendapat.
9. Setiap langkah kegiatan harus selalu terukur jelas sehingga pengawasan lebih mudah.
10. Program pendidikan dan pelatihan hendaknya menjadi urutan utama dalam upaya peningkatan mutu.

MODEL TQM

Salah satu kerangka model TQM:



1. *Ethics* / etika
2. *Integrity* / integritas
3. *Trust* / kepercayaan
4. *Training* /diklat
5. *Teamwork* / kerja sama
6. *Leadership* / kepemimpinan
7. *Recognition* / akredibilitas
8. *Communication* / komunikasi

MODEL TQM YANG DISEDERHANAKAN

Untuk membuat dan mengaplikasikan sebuah model dari *Total Quality Management*, maka dilakukan langkahlangkah awal sebagai berikut.

1. Mengidentifikasi elemen-elemen yang diperlukan untuk kesuksesan pendekatan manajemen kualitas.
2. Mengetahui cara cara agar keseluruhan elemen tersebut dapat terkoneksi satu dengan yang lain sehingga dapat mencapai tujuan.
3. Membuat pilihan-pilihan proses yang dapat dipilih dalam mencapai tujuan dari manajemen kualitas

4. Mempelajari keahlian dan pengetahuan untuk menyeimbangkan perencanaan startegik perusahaan yang akan dilakukan dengan rutinitas proses operasional sehari- hari.
5. Mempelajari keahlian dan pengetahuan yang akan digunakan oleh tiap-tiap sumber daya manusia dan sumber daya perusahaan untuk peningkatan aktivitas produksi sehari-hari.
6. Belajar untuk menghilangkan kesan cambukan SDM dalam peningkatan produktivitas sebagai upaya mereka untuk menjadi karyawan pilihan dalam satu bulan, tetapi membuat mereka melakukannya secara tulus.
7. Mempelajari keahlian manajemen dengan baik dan mengetahui kebutuhan karyawan dan sumber daya perusahaan lainnya agar semua elemen yang berperan dalam TQM dapat bekerja sampai pada titik tertinggi
8. Menghindari titik kepuasan karyawan yang akan menyebabkan mereka berhenti untuk meningkatkan produktivitas dan justru sebaliknya harus mempelajari hal-hal yang membakar semangat mereka pada saat proses TQM berlangsung.

Pelaksanaan Model TQM harus berpegang pada prinsip-prinsip kesuksesan model TQM berikut :

1. Kesuksesan TQM membutuhkan perubahan tingkah laku dan budaya
2. Manajemen TQM harus dipisah dari HRD dan Manajemen Organisasional (OM), dengan kata lain divisi TQM hendaknya dibuat tersendiri.
3. Kesuksesan sistem TQM adalah kemampuan untuk memadukan manajemen organisasi dengan Departemen *Human Resource Development*.
4. TQM, HRM, dan OM haruslah memiliki satu kesatuan pandangan dan berkesinambungan.

Dua macam pendekatan Model TQM adalah sebagai berikut.

1. *Traditional Management Approach* (Model Pendekatan Tradisional)

Model ini adalah model yang paling sering digunakan, yaitu pimpinan perusahaan membuat suatu pendekatan TQM dengan memaksakan penerapan TQM yang akan diberlakukan ke HRD dan OM. Hal ini berarti bahwa pimpinan tidak berdampingan dengan HRD dan OM dalam merancang TQM itu sendiri. Akibatnya adalah

pendekatan ini dapat mengalami kegagalan sebanyak 80%. Hal itu terjadi karena yang terkesan dari TQM dengan pendekatan ini adalah *Rat Race* atau perburuan hadiah yang akan menimbulkan cara-cara tidak sehat atau *Run end* atau kinerja yang mendadak berhenti ketika seorang karyawan merasa tidak mampu ataupun sudah puas.

2. *Integrated Management Approach* (Model Pendekatan Terpadu)

TQM adalah perpaduan dan penyeimbangan antara budaya kerja yang telah ada di OM dan HRD dengan budaya yang akan diciptakan oleh TQM sehingga tercipta suatu garis tengah yang menjembatani semua kebutuhan dan kebudayaan HRD dan OM dengan alur dari TQM dengan tujuan yang dibawa oleh TQM. Dengan demikian, di antara ketiganya akan tercipta suatu integritas, kesepahaman, tanpa adanya rasa saling dirugikan dan mereka akan berkinerja lebih baik tanpa perlu merasakan aura kompetisi yang tidak sehat seperti *Rat Race* dan *Runs end*. Tingkat keberhasilan sangat tinggi mengingat akan disesuaikan antara tingkat keberhasilan yang diinginkan perusahaan dengan kemampuan dan kemauan para pelaksana.

Model TQM yang Disederhanakan

Untuk beberapa perusahaan, akan menjadi sangat sulit ditemukan titik temu dalam perencanaan TQM pendekatan terpadu. Ada beberapa hal yang dapat dijadikan prinsip, di antaranya adalah sebagai berikut :

1. Para manajer berkomitmen untuk melaksanakan model yang akan mereka buat bersama.
2. Formula sederhananya adalah $HRD + Organisation Development = TQM$. Keduanya harus saling melengkapi tanpa harus merugikan salah satunya
3. Cara gampang untuk membuat TQM yang disederhanakan dengan membuat bagan sebagai berikut. Bagan Model TQM yang Disederhanakan *Reality* pada proses sehari hari organisasi TQM yang diinginkan *Reality* kinerja SDM sehari hari.

Dari model di atas dapat dilihat bahwa TQM yang disederhanakan dalam model integritas adalah bentukan dari titik tengah kinerja karyawan yang ditingkatkan dengan proses kinerja perusahaan yang juga ditingkatkan. Keduanya mengalami titik

temu, sehingga karyawan tidak merasa terpaksa melakukan TQM dan perusahaan juga mampu meningkatkan kualitas proses kerja mereka dengan kapasitas yang diterima karyawan.

KESIMPULAN

Bahwa pendekatan yang digunakan perusahaan dalam rangka mencapai nilai optimal, sebaiknya menggunakan *Total Quality Management*. Karena *Total Quality Management* adalah suatu upaya pemberdayaan menyeluruh dari elemen perusahaan yang bekerja pada satu visi untuk meraih objective bersama dari perusahaan. Kerangka dari TQM adalah sumber daya yang dapat diandalkan, selanjutnya menghasilkan efektifitas dan efisiensi dari kinerja perusahaan, yang menghasilkan produk yang berkualitas, sehingga kepuasan konsumen akan dapat diraih dengan mudah.

DAFTAR PUSTAKA

- Armand V. Feigenbaum (1991), *Total Quality Control*, edisi III, Mc. Graw-Hill, Inc, New York.
- Douglas C. Montgomery (1990), Penerjemah Prof. Dr. Zanzawi Soejati, *Pengendalian Kualitas Statistik*, Yogyakarta.
- Dorothea Wahyu Ariani (2004), *Pengendalian Kualitas Statistik*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Tjiptono Fandy (1998), *TQM*, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.