

PENGARUH PENERAPAN *TOTAL QUALITY MANAGEMENT* TERHADAP PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI UNTUK MENILAI KUALITAS KINERJA ORGANISASI

Studi Empiris pada Perusahaan Penerima ISO di Indonesia

Erlina Diamastuti¹⁾

ABSTRAK

Telah banyak penelitian yang menunjukkan bahwa manajemen kualitas berpengaruh terhadap kinerja organisasi. Hasil penelitian Benson et.al (1991) yang didukung oleh penelitian Madu et.al. (1996) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara dimensi kualitas dengan kinerja organisasi. Penelitian lain dilakukan oleh Ravinchandran et.al (2000) yang menyatakan bahwa tujuan dari manajemen kualitas akan mencapai puncak terbaik ketika manajemen puncak menciptakan manajemen infrastruktur yang mengusulkan perbaikan pada desain proses dan menganjurkan stakeholders untuk mengembangkan desain dari proses pengembangan.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan bukti empiris mengenai pengaruh dari kepemimpinan manajemen puncak, kecanggihan manajemen infrastruktur, kecermatan proses manajemen dan partisipasi stakeholders sebagai elemen yang penting dari total quality management dalam pengembangan sistem informasi untuk menilai kualitas kinerja organisasi pada perusahaan penerima ISO di Indonesia.

Penelitian ini menggunakan 113 perusahaan sebagai sampel dan manajer fungsional sebagai subyek penelitian. Dari hasil analisis berdasarkan AMOS, secara keseluruhan penelitian ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari kepemimpinan manajemen puncak, kecanggihan manajemen infrastruktur, kecermatan proses manajemen, partisipasi stakeholders dalam pengembangan sistem informasi untuk menilai kualitas kinerja organisasi.

Keywords : *Total Quality Management, Pengembangan Sistem Informasi, Kualitas kinerja, ISO.*

¹⁾ Erlina Diamastuti, SE, MSi, Ak. adalah dosen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA) Surabaya

I. PENDAHULUAN

Globalisasi yang melanda Indonesia secara cepat membuka cakrawala baru bagi pengelolaan manajemen perusahaan yang semua berorientasi pada lingkup domestik berubah menuju lingkup yang global. Adanya globalisasi ini menyebabkan perusahaan Indonesia mau tidak mau harus mengembangkan suatu sistem yang baru agar dapat bertahan hidup dalam lingkungan bisnis yang telah berubah. Untuk itu pihak manajemen harus merubah paradigma mereka, agar tindakan mereka menjadi lebih efektif. Agar tindakan para manajer tersebut lebih efektif, maka perusahaan kelas dunia mencoba untuk menerapkan pendekatan *Total Quality Management* demikian pula dengan perusahaan di Indonesia. *Total Quality Management* (TQM) adalah suatu sistem manajemen yang berfokus pada orang yang bertujuan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan secara berkesinambungan dengan biaya sesungguhnya yang secara berkelanjutan terus menurun. TQM merupakan pendekatan sistem secara menyeluruh dan merupakan bagian terpadu strategi tingkat tinggi (Bounds, 1994).

Telah banyak penelitian yang menunjukkan bahwa manajemen kualitas berpengaruh terhadap kinerja organisasi. Hasil penelitian Benson et al. (1991) yang didukung oleh penelitian Madu et al. (1996) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara dimensi kualitas dengan kinerja organisasi. Penelitian ini juga menunjukkan tipologi perusahaan mempengaruhi hubungan antara dimensi kualitas dengan kinerja organisasi. Hasil survei yang dilakukan oleh VORQISTA mengenai implementasi ISO 9000 pada perusahaan di Indonesia, menemukan bahwa sekitar 130 dari 210 perusahaan yang telah memperoleh sertifikat ISO, hanya 15 perusahaan yang memberikan tanggapan positif. Hasil ini jika dibandingkan dengan negara lain seperti Singapura, Malaysia dan Hongkong, negara kita termasuk yang sangat lambat dalam mengembangkan ISO 9000 dan *Total Quality Management*. (VORQISTA, 1997).

Kumalaningrum (2000) dalam penelitiannya menemukan bahwa penerapan manajemen kualitas di Indonesia masih bersifat partial (Bounds et al., 1994; Kolesar, 1995; Hutt & Spek, 1998; Martin, 1995). Hasil ini ditunjukkan dengan tidak seluruh dimensi infrastruktur pendukung penerapan TQM berpengaruh terhadap praktik penerapan TQM. Selain itu, penerapan praktik TQM dalam arus proses produksi, hanya *statistical control/feedback* saja yang berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja perusahaan. Hal ini menunjukkan perusahaan di Indonesia, mungkin hanya mengandalkan teknik pengawasan secara statistik, sedangkan manajemen arus proses produksi dan proses desain produk belum begitu diperhatikan. Keadaan ini menunjukkan penerapan TQM baru terbatas pada bagian tertentu (*partial*), belum ke seluruh sistem produksi.

Berdasarkan berbagai penelitian yang telah ada, penulis mencoba untuk meneliti pengaruh pengembangan sistem informasi terhadap kinerja organisasi pada perusahaan penerima ISO di Indonesia dengan menggunakan dimensi dari *Total Quality*

Management. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan secara empiris apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari kepemimpinan manajemen puncak, kecanggihan manajemen infrastruktur, kecermatan proses manajemen, partisipasi *stakeholders* dalam pengembangan sistem informasi untuk menilai kualitas kinerja organisasi. Alasan penulis melakukan penelitian ini adalah: Pertama, berdasarkan beberapa hasil penelitian dapat ditunjukkan bahwa kualitas merupakan syarat utama dalam menentukan keberhasilan perusahaan. Kedua, dari berbagai hasil penelitian telah menunjukkan bahwa TQM merupakan model yang dapat digunakan untuk mempertahankan hidup perusahaan dan bersaing dalam bisnis. Ketiga, penerapan TQM memerlukan dukungan infrastruktur perusahaan dengan dukungan dari manajemen puncak. Keempat, penerapan TQM di Indonesia masih kurang cepat dibandingkan dengan di negara lain.

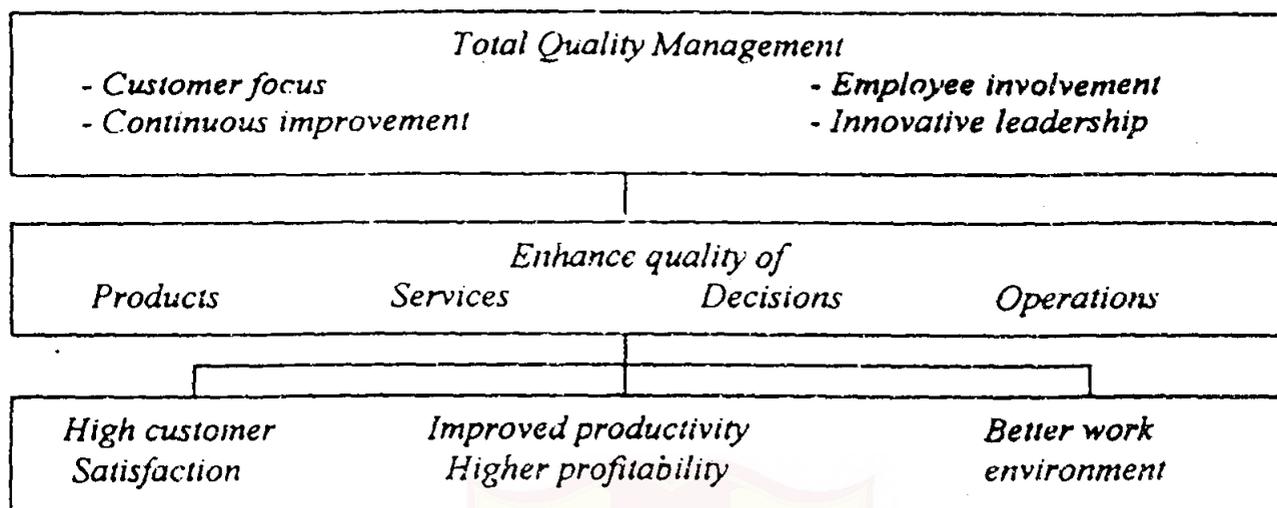
2. TINJAUAN TEORITIS DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Penelitian ini menganalisis pengaruh penerapan *total quality management* dengan menggunakan konstruk kepemimpinan manajemen puncak, kecanggihan manajemen infrastruktur, kecermatan proses manajemen dan partisipasi *stakeholders* dalam pengembangan sistem informasi untuk menilai kualitas kinerja organisasi pada perusahaan penerima ISO di Indonesia.

2.1. *Total Quality Management*

Nama *Total Quality Management* pertama kali dikemukakan oleh Nancy Warren, seorang *behavioral scientist* di United States Navy (Walton in Bounds, et. al., 1994). Istilah total mengandung makna *every process, every job, dan every person* (Lewis & Smith, 1994 in Tjiptono, 1999). TQM merupakan sistem manajemen yang berfokus pada orang/tenaga kerja, bertujuan untuk terus meningkatkan nilai (*value*) yang dapat diberikan bagi pelanggan, dengan biaya penciptaan nilai yang lebih rendah dari nilai tersebut (Bounds et. al., 1994). TQM mempunyai 2 atribut utama yaitu pertama: pelanggan adalah tujuan terakhir dari kualitas, kedua: kualitas dibangun dalam desain produk daripada hanya diinspeksi sesudah produk diproduksi.

Gambar 2.1: *The general view of TQM philosophy*



Sumber: Mahesh Chandra (1993), Total Quality Management in Management Development, Journal of Management Development, Vol. 12 No. 7, pp. 19-31.

2.1.2. Keunggulan menerapkan manajemen kualitas (TQM)

Keunggulan organisasi yang sudah menerapkan manajemen kualitas adalah: 1) TQM mengembangkan konsep kualitas dengan pendekatan totalitas. 2) Kualitas bila dipandang dari sudut pandang konsumen dan kualitas diartikan sebagai kesesuaian. Bila sesuatu dibuat, diproduksi, dibeli, digunakan atau dikonsumsi adalah sesuai dengan persyaratan yang diperlukan, maka dikatakan berkualitas. Persyaratan adalah kebutuhan dan keinginan konsumen. Tuntutan persyaratan biasanya bertingkat mulai dari persyaratannya primer, sekunder dan tersier. Dalam konsep TQM, konsumen bukan saja pembeli melainkan diartikan sebagai proses berikutnya yaitu pihak yang menentukan persyaratan dan mendambakan kepuasan dan sekaligus juga sebagai produsen yang selayaknya memenuhi persyaratan agar dapat memberikan kepuasan (Susilo, 1997)

Secara ringkas dalam TQM terkandung 5 program pokok, dalam hal ini kelima program tersebut satu dengan lainnya saling terkait. 5 program pokok tersebut adalah: 1) Fokus pelanggan, 2) Perbaikan terus menerus, 3) Pengembangan sistem, 4) Total partisipasi, 5) Pengukuran kinerja (Susilo, 1997)

2.2. Pengembangan Sistem Informasi

Pengembangan sistem merupakan proses yang menentukan keberhasilan dan kegagalan dari teknologi informasi yang didasarkan pada usaha-usaha transformasi organisasi. Hal ini mengindikasikan bahwa sistem pengembangan kualitas adalah pernyataan kunci yang menggambarkan sistem informasi eksekutif pada tahun sembilan puluhan (Niederman, 1991 in Ravinchandran, 2000).

Pengembangan sistem informasi adalah proses memodifikasi atau mengubah bagian atau keseluruhan sistem informasi. Setiap pengembangan sistem akan melalui siklus hidup pengembangan sistem – *System Development Life Cycles (SDLC)*. SDLC dapat dikelompokkan ke dalam 5 fase (McLeod, 1995): *planning phase, analysis phases, design phase, implementation phase* dan *use phase*. Menurut Bodnar dan Hopwood (1995), SDLC dikelompokkan dalam 3 tahap, yaitu *planning and analysis, design* dan *implementation*. Pendekatan ini digunakan untuk memberikan pengertian yang jelas tentang apa yang seharusnya ada dalam pengembangan suatu sistem. Hal ini perlu dilakukan atau dijelaskan karena pengembangan sistem memerlukan tahapan-tahapan yang harus diikuti dan dilaksanakan oleh perusahaan.

2.2.1. Pengembangan Sistem Informasi - TQM

Fungsi dari sistem informasi menjelaskan beberapa kesempatan untuk melakukan TQM. Organisasi mendapatkan bahwa praktek TQM sebagai pemberdayaan dan patok duga yang berpengaruh positif pada pengembangan sistem kinerja (Shrednick et. al., 1992). Penelitian pada pengembangan sistem informasi menguji beberapa konsep TQM yang merupakan dan mempunyai kunci pemisah pada area penelitian yaitu: 1) analisis yang diintegrasikan dari aplikasi konsep TQM untuk pengembangan sistem informasi tidak dijalankan, konsekuensinya tidak ada teori yang koheren dari sistem manajemen kualitas yang timbul, 2) penelitian sistem kualitas difokuskan pada aspek teknis dan keahlian teknis dari pengendalian kualitas yang dibatasi pada dimensi organisasi dari manajemen kualitas, 3) perspektif sistem dari kualitas manajemen merupakan kekurangan yang terdapat pada penelitian sistem informasi (Ravinchandran, 2000).

2.3. ISO (*International Standard Organization*)

ISO adalah standar kualitas internasional untuk sistem kualitas organisasi yang diakui dan berlaku di seluruh dunia. Pengakuan standar kualitas ini dinyatakan dalam suatu sertifikat kualitas yang dikeluarkan oleh *The International Organization for Standardization* (Aschner, 1992 in Kumalaningrum, 2000). Standar kualitas yang harus terdapat pada perusahaan penerima ISO 9000 terbagi dalam 20 elemen yang terkait dengan proses bisnis dan produksi :

Tabel 2.1
20 Standar Penilaian ISO 9000

a. <i>Management Responsibility</i>	k. <i>Inspection, Measuring, and Test</i>
b. <i>Quality System</i>	l. <i>Inspection and Test Status</i>
c. <i>Contract Review</i>	m. <i>Control of Nonconforming Product</i>
d. <i>Design Control</i>	n. <i>Corrective Action</i>
e. <i>Document and Data Control</i>	o. <i>Handling, Storage and Packaging</i>
f. <i>Purchasing</i>	p. <i>Quality Records</i>
g. <i>Purchaser Supplied Product</i>	q. <i>Internal Quality Audit</i>
h. <i>Product Identification</i>	r. <i>Training</i>
i. <i>Process Control</i>	s. <i>Servicing</i>
j. <i>Inspection and Testing</i>	t. <i>Statistical Techniques</i>

2.3.1. TQM – ISO 9000

Kedudukan ISO 9000 dalam *Total Quality Management* adalah: 1) penerapan ISO 9000 dapat dipertimbangkan sebagai langkah awal untuk menerapkan TQM. Hal ini akan memberikan stabilitas sistem manajemen mutu dengan penekanan pada dokumentasi, standarisasi dan ketaatan pada standar, 2) sistem manajemen mutu ISO 9000 merupakan pondasi yang mantap menuju total quality management karena memberikan basis untuk *continuous improvement* dengan menitik-beratkan pada perbaikan dan tanggungjawab yang jelas dari personel, sehingga kegiatan manajemen senantiasa dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien, 3) cakupan filosofi dan prinsip TQM jauh lebih luas dari ISO 9000, TQM melibatkan seluruh karyawan sebagai suatu kesatuan organisasi dalam memberikan kepuasan pada pelanggan, 4) TQM biasanya membutuhkan perubahan budaya, nilai, gaya manajemen, sikap kerja, sistem kerja dan pemanfaatan kombinasi potensi manusia, *software* dan *hardware* untuk peningkatan mutu secara terus-menerus guna memenuhi persyaratan pelanggan, 5) TQM merupakan pendekatan manajemen suatu organisasi yang difokuskan pada kualitas, berdasarkan partisipasi seluruh personil dari seluruh lapisan diperusahaan dan merupakan upaya yang ditujukan untuk meraih keberhasilan perusahaan jangka panjang melalui kepuasan pelanggan dan bermanfaat bagi seluruh anggota organisasi serta masyarakat (Chatab, 1997)

2.4. PENELITIAN-PENELITIAN SEBELUMNYA

Tabel 2.2: Dimensi Kualitas Para Peneliti

Tahun	Pengarang	Uraian dimensi kualitas
1987	US. Government (Baldrige Award)	<ul style="list-style-type: none"> - Leadership - Information and Analysis - Strategic quality planning - HRD & HRM - Management of process quality - Customer focus and satisfaction
1989	Saraph, Benson and Schroeder	<ul style="list-style-type: none"> - Management leadership - The role quality department - Training - Product/service design - Supplier quality management - Process management - Quality data and reporting - Employee relation
1995	Dumond	<ul style="list-style-type: none"> - Training - Supplier quality management - Customer focus - Quality measurement - Quality leadership - Quality policies - Process improvement - Employee involvement
1995	Flynn et al.	<ul style="list-style-type: none"> - Top management support - Product design - Quality information - Process management - Work force management - Customer involvement - Supplier involvement

Tahun	Pengarang	Uraian dimensi kualitas
1996 <i>system</i>	Black and Porter	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Corporate quality culture</i> - <i>Strategic quality management</i> - <i>Quality improvement measure</i> - <i>People and customer management</i> - <i>Supplier partnership</i> - <i>Teamwork structure</i> - <i>Customer satisfaction orientation</i> - <i>Communication of improvement information</i>
1996	Ahire, Golhar and Waller	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Top management commitment</i> - <i>Customer focus</i> - <i>Supplier quality management</i> - <i>Desain quality management</i> - <i>Benchmarking</i> - <i>SPC usage</i> - <i>Internal quality information usage</i> - <i>Employee empowerment</i> - <i>Employee involvement</i> - <i>Employee training</i>
1996	Madu et al.	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Customer satisfaction</i> - <i>Work satisfaction</i> - <i>Quality services</i>
1996	Linsay and Wagner	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Customer focus</i> - <i>Continuous improvement</i> - <i>Organizational structure</i>
2000	T. Ravinchandran	<ul style="list-style-type: none"> - <i>IS management commitment to quality</i> - <i>Quality policy and goals</i> - <i>Quality orientation of reward</i>

Sumber: Rangkuman dari berbagai tulisan

2.5. PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Kepemimpinan Manajemen Puncak

Deming (1986) menegaskan bahwa tanpa adanya komitmen dari manajemen puncak untuk perbaikan kualitas dan signal yang tampak dari komitmennya, maka suatu organisasi tidak akan mampu untuk merubah praktek yang telah ada pada kualitas yang sangat rendah. Pada kenyataannya, komitmen dari manajemen puncak untuk kualitas adalah faktor yang umum digunakan sebagai seluruh kerangka manajemen kualitas (Crosby, 1979; Deming, 1986; Juran, 1986 in Ravinchandran, 2000). Kepemimpinan manajemen puncak diharapkan menjadi pengintegrasikan praktik dan perilaku yang mengarah pada kualitas kinerja perusahaan dan diharapkan memiliki pengaruh pada seluruh dimensi perusahaan (Flynn et. al., 1995). Jarvenpaa dan Ives (1991) serta Boyton et. al (1994) menemukan bahwa dukungan manajemen puncak merupakan faktor penting dalam investasi teknologi informasi dan berpengaruh pada kesuksesan pengembangan sistem informasi (Lawrence dan Low, 1993 in Szajna dan Scammell, 1993).

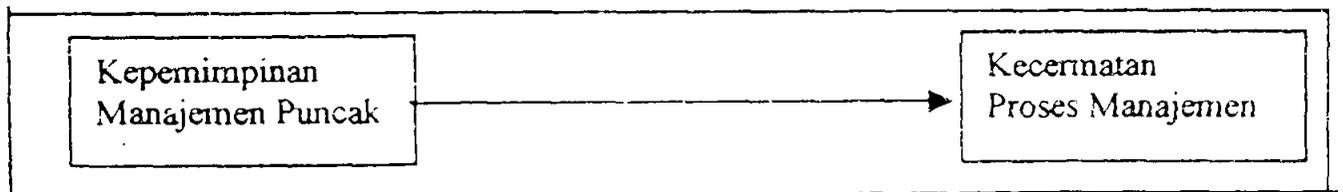
Model penelitian yang akan diuji dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.2: Model hubungan kepemimpinan manajemen puncak dengan kecanggihan manajemen infrastruktur.

Hipotesis yang dapat diajukan dalam penelitian ini:

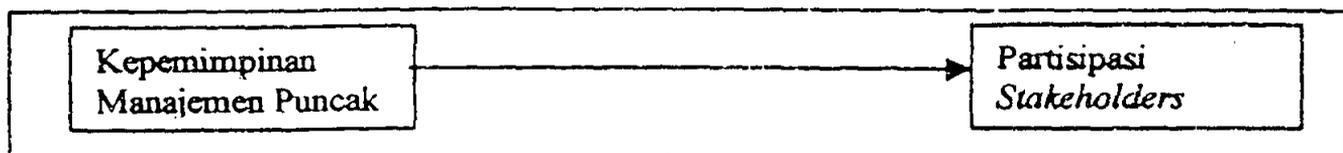
H1: Kepemimpinan manajemen puncak berpengaruh secara signifikan terhadap kecanggihan manajemen infrastruktur dalam pengembangan sistem informasi.



Gambar 2.3: Model hubungan kepemimpinan manajemen puncak dengan kecermatan proses manajemen.

Hipotesis yang dapat dikemukakan adalah:

H2: Kepemimpinan manajemen puncak berpengaruh secara signifikan terhadap kecermatan proses manajemen dalam pengembangan sistem informasi.



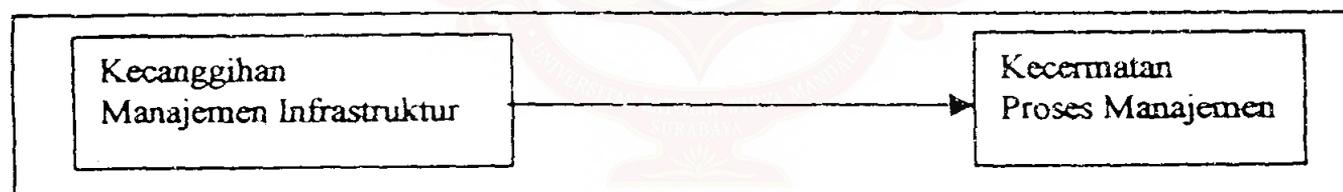
Gambar 2.4: Model hubungan kepemimpinan manajemen puncak dengan partisipasi stakeholders.

Hipotesis untuk model pada gambar 2.4 adalah:

H3: Kepemimpinan manajemen puncak berpengaruh secara signifikan terhadap partisipasi stakeholders dalam pengembangan sistem informasi.

Kecanggihan Manajemen Infrastruktur

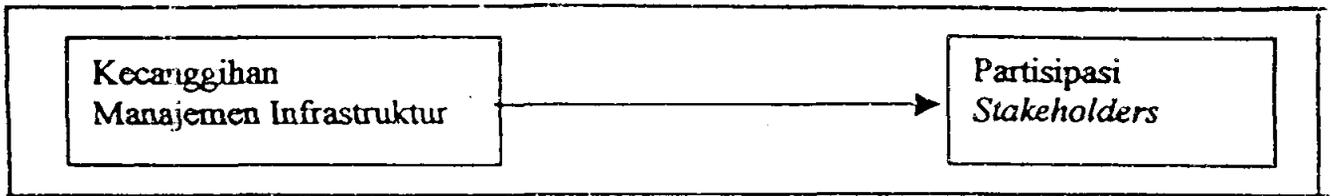
Manajemen infrastruktur menggambarkan struktur kepemilikan dari sistem informasi organisasi untuk menciptakan kualitas yang berorientasi pada lingkungan organisasi sebagai proses utama dan praktek kerja. Keberhasilan praktek TQM sangat dipengaruhi oleh fasilitas-fasilitas pendukungnya (Benson et. al., 1991; Flynn et. al., 1995). Flynn et.al. (1995) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan TQM menuntutnya adanya infrastruktur perusahaan yang mendukung penerapan TQM tersebut. Penelitian Benson et. al. (1991) menunjukkan adanya pengaruh *organizational quality context* terhadap manajemen kualitas. Model penelitian yang dapat disajikan:



Gambar 2.5: Model hubungan kecanggihan manajemen infrastruktur dengan kecermatan proses manajemen.

Hipotesis untuk model yang tercantum pada gambar 2.5 adalah:

H4: Kecanggihan manajemen infrastruktur berpengaruh secara signifikan terhadap kecermatan proses manajemen dalam pengembangan sistem informasi.



Gambar 2.6: Model hubungan kecanggihan manajemen infrastruktur dengan partisipasi *stakeholders*

Hipotesisnya adalah:

H5: Kecanggihan manajemen infrastruktur berpengaruh secara signifikan terhadap partisipasi *stakeholders* dalam pengembangan sistem informasi

Kecermatan Proses Manajemen

Kecermatan proses manajemen didefinisikan sebagai tingkatan pada inti dari desain dan proses pengembangan yang dikontrol dan diperbaiki secara sistematis. Proses kualitas adalah prasyarat penting untuk menghantarkan produk berkualitas dan kepuasan yang diinginkan pelanggan (Deming, 1986). Proses pengembangan pada akhirnya menghasilkan kematangan proses organisasi yang optimis dan dapat dikontrol.

Model penelitian yang diuji akan dijelaskan dengan gambar sebagai berikut:



Gambar 2.7: Model hubungan kecermatan proses manajemen dengan kualitas kinerja.

Hipotesisnya adalah:

H7: Kecermatan proses manajemen berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas kinerja organisasi dalam pengembangan sistem informasi.

Partisipasi Stakeholders

Kunci proses perilaku yang ditegaskan pada manajemen kualitas dan pengembangan sistem adalah partisipasi *stakeholders*. Partisipasi *stakeholders* menggambarkan tingkatan dari praktek kerja yang dibuat dengan ketetapan kontribusi kelompok berdasarkan pengetahuan dan merupakan komplemen sumber-sumber pengetahuan dari kelompok konstituante lainnya yang dimasukkan pada pengembangan sistem. Sedangkan *Stakeholders* didefinisikan sebagai sebuah kelompok yang terdiri dari tidak saja

pemegang saham (*shareholders*) tetapi meliputi pegawai, pelanggan, pemasok, pemerintah dan juga setiap pihak yang mempunyai kepentingan dengan perusahaan (Clarkson, 2000 in Ravinchandran, 2000). Dengan kata lain, *stakeholders* adalah pihak-pihak yang dipengaruhi (bisa positif atau negatif) oleh keberhasilan operasional perusahaan.

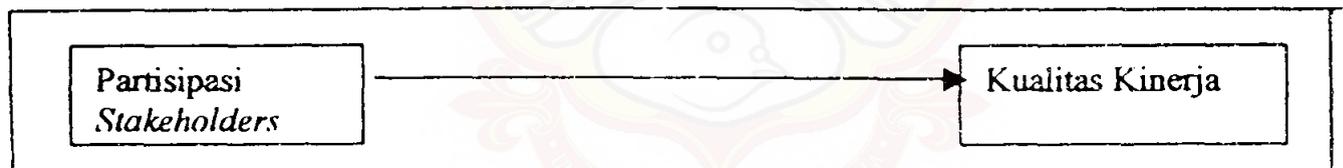
Model penelitian untuk hubungan antara partisipasi *stakeholders* dengan kecermatan proses manajemen, serta hubungan antara partisipasi *stakeholders* dengan kualitas kinerja dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 2.8: Model hubungan partisipasi *stakeholders* dengan kecermatan proses manajemen

Hipotesisnya adalah:

H6: Partisipasi *stakeholders* berpengaruh secara signifikan terhadap kecermatan proses manajemen dalam pengembangan sistem informasi.



Gambar 2.9: Model hubungan partisipasi *stakeholders* dengan kualitas kinerja.

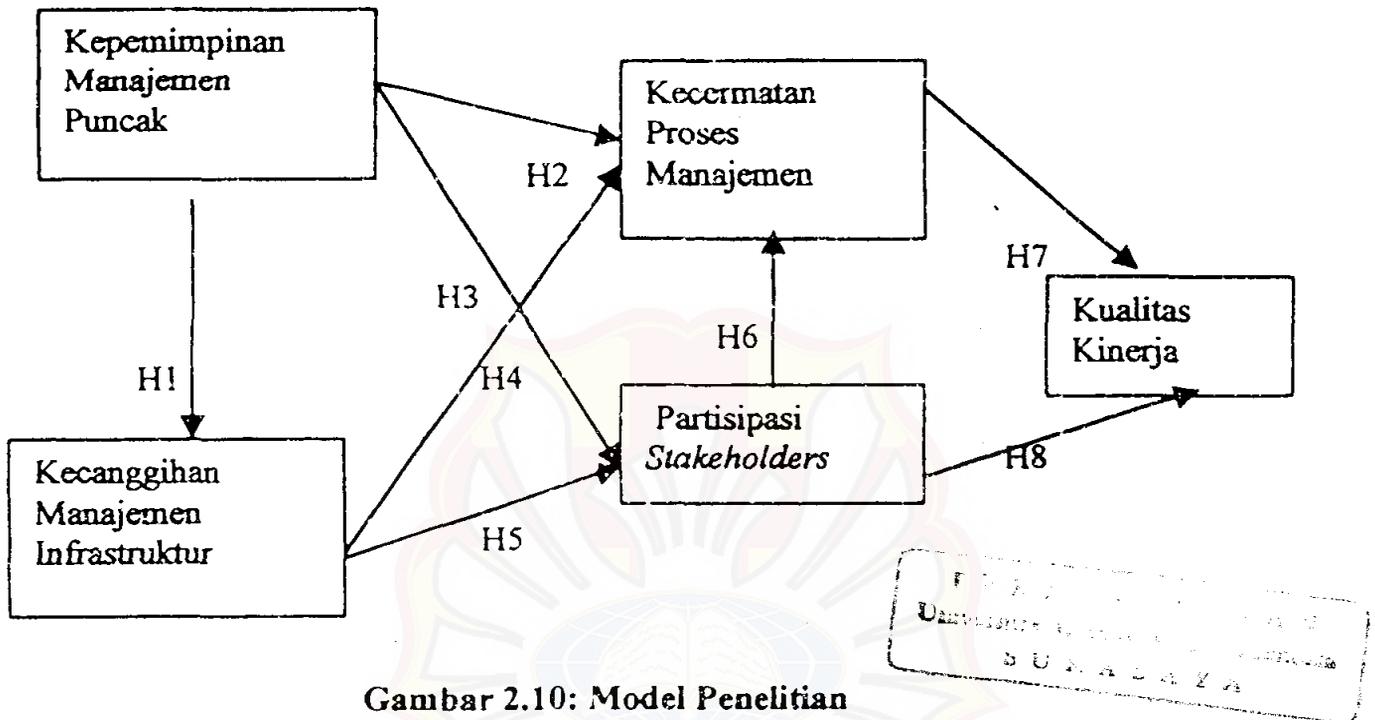
Hipotesisnya adalah:

H8: Partisipasi *stakeholders* berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas kinerja organisasi dalam pengembangan sistem informasi.

Kualitas Kinerja

Kualitas kinerja didefinisikan sebagai pencapaian tujuan dari kualitas produk dan efisiensi proses pada pengembangan sistem organisasi. Kualitas produk adalah nilai dari produk yang melekat pada sifatnya. Definisi dari kualitas adalah implisit pada prinsip TQM dan diakui sebagai suatu yang valid. keadaan luarnya difokuskan pada pengukuran

kualitas. Sedangkan efisiensi proses adalah proses pengukuran dari kualitas yang sama pentingnya dari prespektif pelanggan yang melahirkan hubungan untuk biaya barang dan jasa dan pelayanannya. Berdasarkan uraian di atas dan model penelitiannya, dapat digambarkan suatu model secara keseluruhan sebagai berikut:



Gambar 2.10: Model Penelitian

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. PEMILIHAN SAMPEL

Untuk mencapai tujuan penelitian ini, sampel diambil dari populasi perusahaan yang beroperasi dalam bidang jasa ataupun manufaktur yang telah menerima ISO 9000 dan telah mengembangkan sistem informasi yang berbasis komputer. Manajer produksi, manajer sistem informasi, manajer keuangan, manajer personalia, manajer pemasaran dan manajer akuntansi dijadikan subyek penelitian karena seluruh manajer tersebut yang terlibat dalam pengembangan sistem informasi.

3.2. PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan mail survey, yaitu dengan cara mengirimkan kuesioner kepada 500 manajer pada perusahaan manufaktur, perbankan dan jasa di Indonesia. Karena peneliti tidak mengetahui secara pasti jumlah yang akan diteliti, maka jumlah kuesioner yang dikirim didasarkan pada pertimbangan jumlah data yang diperlukan. Data yang diperlukan untuk penelitian ini

berkisar antara 50 sampai dengan 100 responden dengan kemungkinan tanggapan minimal sebesar 10%.

3.3. PENGUKURAN VARIABEL

Terdapat sebelas variabel dalam penelitian ini. Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel dalam penelitian ini diambil dari penelitian T. Ravichandran et.al (2000) dan Vanlommel dan DeBranbender (1975) in Rahayu (2000). Kesebelas variabel tersebut dikelompokkan menjadi lima konstruk yaitu variabel yang berkaitan dengan kepemimpinan manajemen puncak (dukungan manajemen puncak, komitmen manajemen sistem informasi tentang kualitas), kecanggihan manajemen infrastruktur (kebijakan manajemen puncak tentang kualitas dan tujuannya, orientasi kualitas dari skema rewards, komitmen pengembangan skill), proses manajemen (proses pengendalian, manajemen berdasarkan fakta), partisipasi *stakeholders* (partisipasi pemakai, *analysts empowerment*), dan kualitas kinerja (kualitas produk dan proses efisiensi).

1. Kepemimpinan Manajemen Puncak

Kepemimpinan puncak dalam penelitian ini adalah partisipasi dan keterlibatan manajemen puncak dalam pengembangan sistem.

- a. Dukungan Manajemen Puncak. Diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Vanlommel dan DeBranbender (1975). Instrumen ini terdiri dari 6 item dengan menggunakan 5 skala likert. Instrumen ini digunakan untuk mengetahui atau mengukur sejauhmana pemahaman manajemen puncak atas sistem yang berbasis komputer, tingkat perhatian dan dukungan serta penghargaan atas sistem informasi yang dikembangkan. Instrumen ini telah digunakan oleh Jarvenpaa dan Ives (1991), Choe (1996), Sunarti (1998) dan Rahayu (2000).
- b. Komitmen manajemen sistem informasi tentang kualitas. Komitmen adalah pernyataan atau peraturan yang dibuat oleh pimpinan puncak dalam pengembangan sistem informasi untuk memperbaiki kualitas kinerja. Variabel ini terdiri dari 3 item pertanyaan dengan menggunakan 7 skala likert (poin 1 = sangat tidak setuju sampai dengan poin 7 = sangat setuju).

2. Kecanggihan Manajemen Infrastruktur

Manajemen infrastruktur menggambarkan struktur kepemilikan dari sistem informasi organisasi untuk menciptakan kualitas yang berorientasi pada lingkungan organisasi sebagai proses utama dan praktek kerja.

- a. Kebijakan pimpinan/manajemen puncak tentang kualitas dan tujuannya. Kebijakan yang dikeluarkan oleh manajemen puncak digunakan untuk menuntun manajer dalam pengambilan keputusan dan rerangka untuk prioritas tujuan. diukur dengan menggunakan skala likert 7 poin (poin 1 = sangat tidak setuju sampai dengan poin 7 = sangat setuju) dan terdiri dari 5 item pertanyaan.
- b. Orientasi tentang kualitas dari skema *rewards*. Sistem penilaian kinerja dan skema *rewards* digunakan oleh organisasi untuk merefleksikan pernyataan penting yang

dipertimbangkan oleh manajemen. Variabel orientasi kualitas dari skema rewards terdiri dari 4 item pertanyaan yang diadopsi oleh peneliti dari penelitian yang dilakukan oleh T. Ravinchandran (2000) dan diukur dengan menggunakan skala linkert 7 poin.

- c. Komitmen dalam pengembangan skill. Kualitas dapat diorientasikan melalui program training. Program training ini dapat memfasilitasi karyawan atau anggota organisasi mengetahui perubahan inisiatif dan dapat mempengaruhi perubahan sikap mereka dalam pengembangan sistem informasi. Komitmen pengembangan skill ini diukur menggunakan skala linkert 7 poin (1= sangat tidak setuju – 7 = sangat setuju) dengan menggunakan 4 item pertanyaan.

3. Kecermatan proses manajemen.

Kecermatan proses manajemen didefinisikan sebagai tingkatan pada inti dari desain dan proses pengembangan yang dikontrol dan diperbaiki dengan cara sistematis. Proses manajemen dalam penelitian ini yang dimaksud adalah:

- a. Manajemen berdasarkan fakta (fact based management). Pada variabel manajemen berdasarkan fakta terdiri dari 7 item pertanyaan dengan menggunakan skala linkert 7 poin (1 = sangat tidak setuju, 7 = sangat setuju).
- b. Proses Pengendalian. Proses pengendalian yang digunakan sebagai standar kinerja untuk mendefinisikan perbaikan secara berkelanjutan (*continuous improvement*). Variabel pengendalian proses diukur dengan menggunakan skala linkert 7 poin (1= sangat tidak setuju sampai dengan 7 = sangat setuju). Variabel pengendalian proses menggunakan 4 item pertanyaan.

4. Partisipasi Stakeholders

Partisipasi *stakeholders* menggambarkan tingkatan dari praktek kerja yang dibuat dengan ketetapan kontribusi kelompok berdasarkan pengetahuan dan merupakan komplemen sumber-sumber pengetahuan dari kelompok konstituante lainnya yang dimasukkan dalam pengembangan sistem. Partisipasi *stakeholders* dalam penelitian ini adalah:

- a. Pemberdayaan dari programmer/*Analyst*. Variabel pemberdayaan *analyst/programmer* diukur dengan menggunakan skala linkert 7 poin dan menggunakan 3 item pertanyaan.
- b. Partisipasi pemakai. Partisipasi pemakai yang dimaksud adalah perilaku, pernyataan dan aktivitas yang dilakukan pemakai selama proses pengembangan sistem informasi (Barki dan Hartwick, 1994 in Rahayu, 2000). Variabel ini diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh T. Ravinchandran dengan 3 item pertanyaan menggunakan skala linkert 7.

5. Kualitas Kinerja Organisasi

Kualitas kinerja didefinisikan sebagai pencapaian tujuan dari kualitas produk dan efisiensi proses pada pengembangan sistem organisasi. Pengukuran kinerja organisasi dari aspek non keuangan dapat dilihat pada:

- a. Kualitas produk adalah nilai dari produk yang melekat pada sifatnya. Kualitas produk dalam penelitian ini menggunakan 3 item pertanyaan dan diukur dengan menggunakan skala linkert 7 poin.
- b. Efisiensi proses adalah proses pengukuran dari kualitas yang sama pentingnya dari perspektif pelanggan yang melahirkan hubungan untuk biaya barang dan jasa serta pelayanannya. Variabel efisiensi proses menggunakan 3 item pertanyaan dengan menggunakan 7 skala linkert

Variabel a dan b dari seluruh variabel yang tercantum di atas digabungkan menjadi satu kemudian dikelompokkan ke dalam variabel utama masing-masing yaitu kepemimpinan manajemen puncak, kecanggihan manajemen infrastruktur, kecermatan proses manajemen, partisipasi *stakeholders* dan kualitas kinerja organisasi.

3.4. METODA ANALISIS DATA

Metoda untuk menganalisis data dalam penelitian ini, sesuai dengan tujuan dan hipotesis yang telah dikemukakan adalah menggunakan AMOS 4.0. Penggunaan AMOS 4.0 dirasa tepat dalam penelitian ini, karena dapat menguji hubungan antar variabel, serta dapat menguji model penelitian secara keseluruhan sekaligus menguji hipotesis.

4. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1. TABULASI DATA

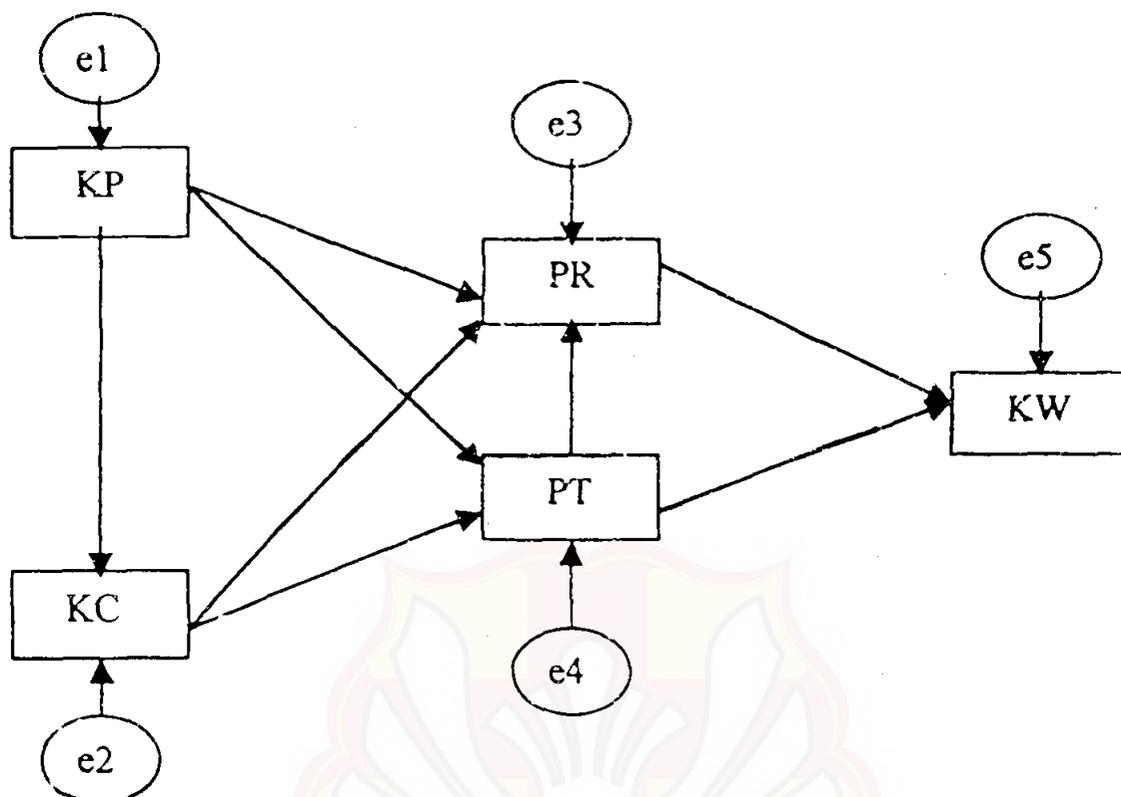
Tabel 4.1
Sampel dan tingkat pengembalian

Jumlah Kuesioner yang dikirim:	500
Kuesioner yang kembali:	126
Kuesioner salah alamat:	2
Kuesioner yang gugur:	<u>11</u>
Kuesioner yang dapat digunakan:	113
Tingkat pengembalian kuesioner:	$113/500 \times 100\% = 22.6\%$

4.2. ANALISIS DATA

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengolahan data adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan model yang sesuai dengan hipotesis yang diajukan dalam diagram path. Adapun model penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.1: Model diagram path pada penelitian ini

Keterangan:

- KP: Variabel Kepemimpinan Manajemen Puncak
- KC: Variabel Kecanggihan Manajemen Infrastruktur
- PR: Variabel Kecermatan Proses Manajemen
- PT: Variabel Partisipasi *Stakeholders*
- KW: Variabel Kualitas Kinerja Organisasi
- e1, e2, e3, e4, e5: Error

b. Evaluasi atas outlier

Untuk menentukan adanya outlier, ditentukan terlebih dahulu nilai ambang batas yang akan dikategorikan sebagai *outlier* dengan cara mengkonversi nilai data penelitian ke dalam *standard score* atau yang biasa disebut *z-score*. Pedoman evaluasi adalah bahwa nilai ambang batas dari *z-score* berada pada rentang 3 sampai 4 (Hair, et. al., 1998). Sehingga, observasi-observasi yang mempunyai *z-score* $\geq 3,0$ akan dikategorikan sebagai *outlier*.

Tabel 4.2 dan 4.3 menunjukkan statistik deskriptif setelah dilakukan *winsorizing* dengan *zscore* dan hasilnya telah bebas dari *univariate outlier*.

Tabel 4.2
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
KC	113	52.42	77.00	65.4699	6.3558
KP	113	34.00	49.00	40.4867	3.9508
KW	113	20.00	42.00	30.3628	4.6848
PR	113	54.00	77.00	64.7671	4.8221
PT	113	26.84	46.00	35.0312	4.0660
Valid N (listwise)	113				

Tabel 4.3
Descriptive Statistics(Z-score)

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Zscore(KC)	113	-2.05324	1.81411	-1.1058862E-15	1.0000000
Zscore(KP)	113	-1.64186	2.15480	-2.8380076E-15	1.0000000
Zscore(KW)	113	-2.21200	2.48402	6.435824E-16	1.0000000
Zscore(PR)	113	-2.23284	2.53683	-4.3500360E-15	1.0000000
Zscore(PT)	113	-2.01453	2.69768	-1.1188966E-15	1.0000000
Valid N (listwise)	113				

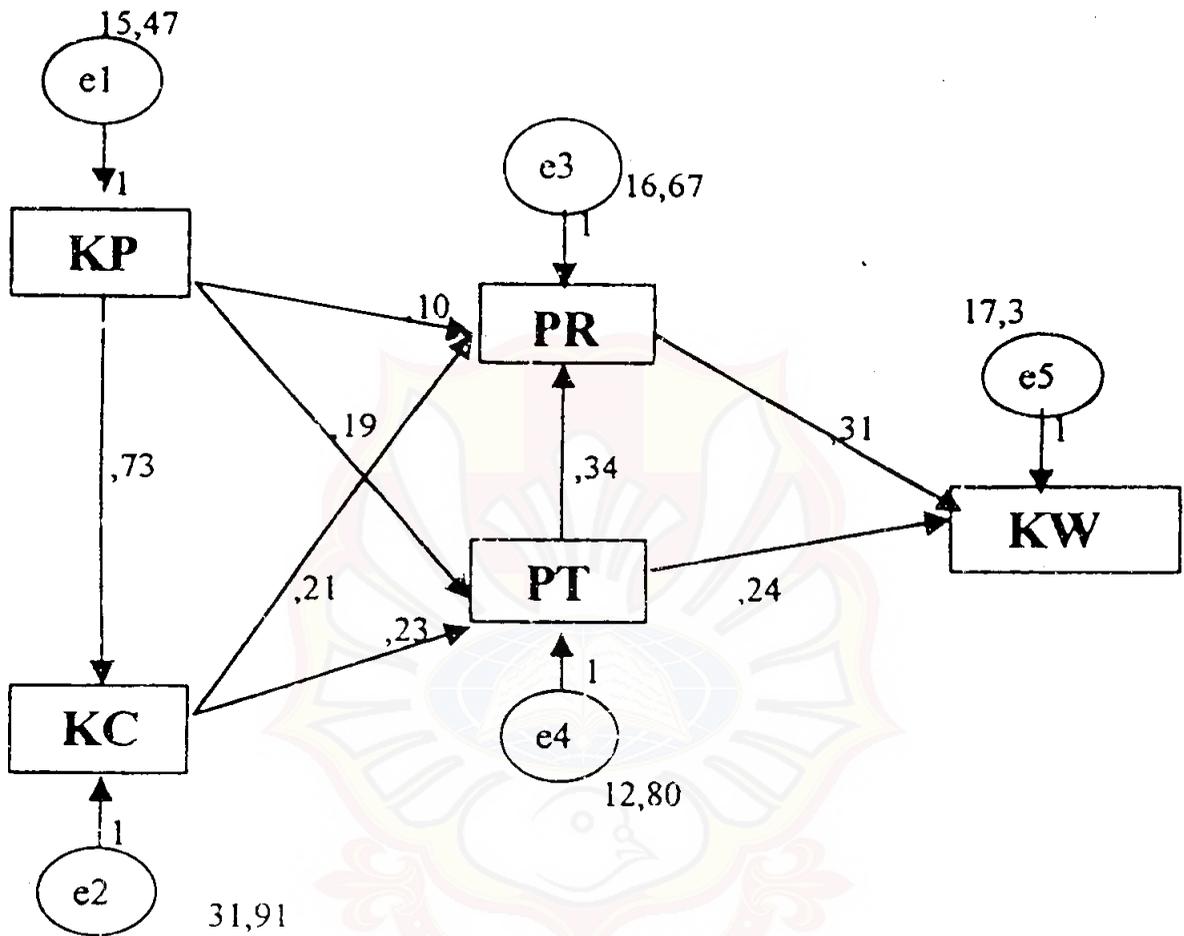
c. Evaluasi atas *Multicollinearity* dan *Singularity*

Untuk menentukan ada tidaknya *multicollinearity* dan *singularity* dalam sebuah kombinasi variabel, maka peneliti akan mengamati *determinant of sample covariance matrix*. Determinant yang benar-benar kecil mengindikasikan adanya *multicollinearity* atau *singularity*, sehingga data tidak dapat digunakan untuk analisis yang sedang dilakukan. Hasil dari program AMOS menunjukkan angka *determinant of sample covariance matrix* sebesar $1,7531e+006$. Angka ini jauh dari nol, sehingga dapat dinyatakan bahwa data penelitian ini tidak ada *multicollinearity* atau *singularity* dalam data penelitian ini, sehingga dapat digunakan untuk proses selanjutnya.

d. Memasukkan data ke dalam program untuk menghasilkan output.

Dari diagram path yang telah ditentukan oleh peneliti dalam penelitian ini dan asumsi-asumsi yang ditentukan telah dipenuhi oleh peneliti, maka peneliti berusaha untuk menghasilkan output yang berasal dari data-data yang telah ada. Data-data

dimasukkan ke dalam program AMOS. Hasilnya terdapat pada gambar 4.2 berikut ini:



Gambar 4.2. Output data dalam bentuk diagram path

d. Untuk memenuhi ketepatan model.

Untuk memenuhi ketepatan model, maka model penelitian harus mempunyai koefisien *Goodness-of-index*. Hasil dari *Goodness-of-index* pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.4.

|

Tabel 4.4
Goodness-of-fit Indices

<i>Goodness-of-fit Index</i>	Nilai yang Diisyaratkan	Nilai pada penelitian ini	Keputusan
<i>Degree of Freedom-DF</i>	Positif	2,000	Diterima
$\chi^2 - Chi\ square$	Diharapkan Kecil	4,368	Diterima
<i>Significance Probability</i>	$\geq 0,05$	0.113	Diterima
GFI	$\geq 0,90$	0,985	Diterima
AGFI	$\geq 0,90$	0,890	Diterima
TLI	$\geq 0,90$	0,892	Diterima
CFI	$\geq 0,94$	0,972	Diterima

4.3. PENGUJIAN HIPOTESIS DAN HASIL

Pengujian hipotesis penelitian ini dilakukan dengan menggunakan AMOS 4.0. Untuk dapat melakukan pengujian hipotesis, sebelumnya data penelitian harus telah memenuhi asumsi yang diisyaratkan dalam program AMOS 4.0. Hal ini didukung pula dengan jumlah observasi yang cukup tinggi yaitu sebesar 113 observasi. Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan melihat *critical ratio* (CR) dari AMOS 4.0. Nilai *critical ratio* (CR) yang diisyaratkan adalah minimum mempunyai nilai 2 dan tingkat signifikansi 0.05.

Hasil keseluruhan pengujian hipotesis dapat dilihat pada tabel 4.5 di bawah ini:

Tabel 4.5
Regression Weight

Nama Variabel	<i>Estimate</i>	S.E	C.R	Keterangan
KP → KC	0.725	0.136	5.343	Signifikan
KP → PR	0.102	0.112	0.915	Tidak Signifikan
KP → PT	0.191	0.096	1.986	Tidak Signifikan
KC → PR	0.213	0.073	2.944	Signifikan
KC → PT	0.226	0.060	3.777	Signifikan
PT → PR	0.340	0.108	3.155	Signifikan
PR → KW	0.313	0.091	3.432	Signifikan
PT → KW	0.238	0.108	2.201	Tidak Signifikan

5. SIMPULAN, KETERBATASAN DAN IMPLIKASI

5.1. SIMPULAN

Secara keseluruhan hasil pengujian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Ravinchandran (2000), namun terdapat beberapa hambatan yang ditemukan peneliti dalam penerapan TQM pada perusahaan-perusahaan di Indonesia. Peneliti berusaha untuk menunjukkan adanya hambatan yang terjadi pada penerapan *Total Quality Management* di Indonesia. Hambatan tersebut antara lain:

- a. Komitmen dan dukungan dari manajemen puncak pada perusahaan-perusahaan di Indonesia sangat kurang. Hal ini ditunjukkan dengan tidak ada pengaruh yang signifikan dari kepemimpinan manajemen puncak terhadap kecermatan proses manajemen dan partisipasi stakeholders yang merupakan dimensi dari TQM. Hambatan ini menunjukkan bahwa pimpinan manajemen puncak belum menganggap proses manajemen dan partisipasi *stakeholders* merupakan faktor yang penting dan berhubungan dengan proses-proses lainnya. Manajemen puncak merasa bahwa tanpa partisipasi *stakeholders*, proses produksi akan tetap berjalan, padahal tanpa adanya

- b. Metode *mail-survey* yang digunakan dalam penelitian ini memiliki berbagai kelemahan, antara lain ketidakseriusan responden dalam memberikan jawaban atau jawaban yang diberikan tidak jujur baik secara sengaja maupun tidak sengaja karena salah penafsiran atas pertanyaan. Hal ini dapat menimbulkan bias terhadap hasil penelitian ini. Kelemahan ini tidak diantisipasi peneliti dengan melakukan wawancara atau terlibat langsung dalam aktivitas pengembangan sistem informasi.
- c. Jawaban atas non respon, yang semestinya diukur dalam penelitian ini, tidak diujikan dalam penelitian ini, karena adanya keterbatasan peneliti untuk mengetahui responden yang mengirim pertama kali dan terakhir. Hal ini disebabkan peneliti menggunakan jasa kir-bal pos yang diambil peneliti selama seminggu sekali.

5.3. IMPLIKASI

Penelitian ini memberikan implikasi untuk para praktisi dan para peneliti sistem informasi terutama dalam hal pengukuran kualitas kinerja organisasi dalam pengembangan sistem informasi. Berdasarkan hasil pengujian validitas dan reliabilitas yang telah dilakukan peneliti, terdapat beberapa faktor loading dan koefisien alpha yang tidak terlalu tinggi, maka diharapkan untuk penelitian selanjutnya dan untuk mencapai keefektifan dalam pengembangan sistem informasi perlu diperhatikan dari berbagai dimensi kualitas yang ada.

Implikasi lainnya adalah peranan *stakeholders* sangat dibutuhkan dalam pendesainan dan perbaikan proses pengembangan sistem informasi. Manajer proyek harus bekerja sama secara aktif dengan *stakeholders* yaitu pembeli, pemasok dan vendor. Pembeli dan manajer proyek perlu untuk mendesain sistem yang dapat digunakan untuk menganalisis perbaikan proses. Mereka juga harus menguji proses yang digunakan dalam organisasi mereka untuk mengetahui besarnya kemampuan dalam penerapan teknologi dan metodologi yang muncul.

Hasil penelitian ini diharapkan mendorong peneliti selanjutnya untuk mengamati faktor-faktor yang mempengaruhi *Total Quality Management*, karena masih banyak faktor lain yang diduga berpengaruh terhadap TQM. Untuk penelitian yang akan datang diharapkan dapat menambah jumlah responden yang akan dijadikan sampel sehingga hasil penelitian selanjutnya diharapkan dapat digeneralisasi.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Ahire, Sanjay L., Damodar Y. Golhar and Matthew A. Waller, (1996), "Development and Validation of TQM Implementation Constructs", *Decision Science*, Vol. 27, pp.23-56
- Benson, G.P., Saraph J.V & Schroeder, R.G. (1991), "The Effect of Organizational Context on Quality Management: An Empirical Investigation", *Management Science*, 37(9), 1107-1124.

- hubungan jangka panjang yang baik antara perusahaan dengan *stakeholders* akan menyebabkan perusahaan kurang dapat bersaing dengan perusahaan lainnya dan hal ini sangat mempengaruhi kualitas kinerja perusahaan tersebut.
- b. Kurangnya pengetahuan tentang konsep TQM. Hal ini ditunjukkan dengan tidak ada pengaruh yang signifikan dari partisipasi *stakeholders* terhadap kualitas kinerja organisasi. Kurangnya pengetahuan tentang konsep TQM akan mempersulit pekerja untuk menerima dan menerapkan konsep tersebut (Santosa, 1992 in Kumalaningrum, 2000). Permasalahan ini juga dipengaruhi oleh persyaratan yang harus dipenuhi oleh perusahaan penerima ISO yang menjadi sampel dalam penelitian ini yang menimbulkan sikap sinis terhadap kualitas. Persyaratan ISO ini harus dipenuhi oleh perusahaan agar dapat menjual produknya ke luar negeri. Tuntutan inilah yang menyebabkan perusahaan berusaha memperoleh sertifikat tersebut tanpa mempertimbangkan peran dari pekerja yang merupakan bagian *stakeholders*. Melihat hasil penelitian ini peneliti berpendapat bahwa perolehan sertifikat ISO bukan merupakan dorongan yang kuat untuk memperbaiki kualitas kinerja perusahaan, akan tetapi hanya menjadi suatu usaha untuk mendapatkan pengakuan saja dan bukan merupakan usaha jangka panjang yang harus dipertimbangkan untuk mengubah budaya perusahaan ke arah budaya kualitas.
 - c. Peran pemerintah yang kurang mendukung penerapan *Total Quality Management*. Hambatan ini dapat dibuktikan dengan adanya begitu banyak praktik KKN di Indonesia untuk mendapatkan sertifikat ISO. Menurut Herudi Kertowisastro berpendapat bahwa pemerintah Indonesia belum menetapkan standar mutu yang wajib bagi barang-barang yang beredar di pasaran (lokal maupun impor) (Kartowisastro, 2000 in Kumalaningrum, 2000). Akibatnya banyak produk-produk yang beredar di pasaran tidak sesuai dengan standar nasional.
 - d. Adanya suatu penolakan dari manajemen perusahaan terhadap perubahan sistem apabila penerapan TQM tersebut dilakukan, sehingga muncul kecenderungan dari sikap manajemen untuk tidak secepatnya melakukan koreksi terhadap kesalahan dan adanya ketakutan mengambil keputusan yang disebabkan ada resiko yang harus ditanggung apabila perubahan tersebut harus terjadi.

5.2. KETERBATASAN :

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang mungkin dapat mengganggu hasil penelitian ini, antara lain:

- a. Dari 500 kuesioner yang terkirim, ternyata hanya 113 jawaban responden yang dapat diolah dan dianalisis. Hal ini disebabkan karena adanya kuesioner yang tidak kembali, kuesioner kembali namun tidak memenuhi syarat untuk diikuti sertakan dalam pengujian (antara lain karena jawaban kurang lengkap), sehingga dari responden yang kecil ini dikhawatirkan terdapat perbedaan antara populasi dengan jawaban responden yang telah dianalisa, sehingga akan mempengaruhi kesimpulan yang ada.

PENERAPAN MANAJEMEN MUTU TERPADU SECARA TEPAT AKAN MENJAMIN TERCAPAINYA KEUNGGULAN BERSAING DALAM ERA GLOBALISASI

J. SUPRANTO*

ABSTRACT

The proper application of total quality management has proved that Japanese dominates the world automotive and electronic market. In the era of globalization a competition in the business world is very tight, so in order a company be able to develop or at least to be survive, it should be able to produce a product which is better quality, cheaper price, faster delivery and better services compared with the competitor. All these efforts are required for satisfying customers in order to become loyal. Loyal customers in the long run will increase profit. To guarantee achieving loyal customers, a company should apply the total quality management, which can be defined as a systematic effort at continuous quality improvement of all processes, products, services and human resources throughout the organization, undertaken with an objective of improving customer satisfaction. This paper will explain the total quality management more deeply.

Kata kunci: manajemen mutu terpadu, keunggulan bersaing, dan globalisasi.

1. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi ini, persaingan bisnis yang sangat tajam bukan saja terjadi di pasar internasional/global akan tetapi juga di pasar domestik/nasional. Bayangkan, ayam goreng Mbok Berek dari kalasan Yogyakarta harus bersaing dengan ayam goreng Kentucky & Texas dari Amerika Serikat. Jeruk Pontianak, durian Parung, apel Malang harus bersaing dengan jeruk Mandarin/Sunkist, durian Bangkok, apel Selandia Baru dan dari negara lainnya.

Agar suatu organisasi seperti perusahaan bisa berkembang dan paling tidak bertahan hidup (*survive*), harus mampu menghasilkan produk (barang atau jasa) yang mutunya lebih baik (*better quality*), harganya lebih murah (*cheaper price*), promosinya lebih efektif (*more effective*), penyerahan produknya lebih cepat (*faster delivery*) dan dengan pelayanan yang lebih baik (*better services*) dibandingkan dengan para pesaingnya.

Semua ini dilakukan dalam rangka memberikan kepuasan kepada pelanggan. Pelanggan yang sangat puas akan menjadi pelanggan loyal dengan ciri antara lain (i) akan membeli berkali-kali, (ii) mengajak orang lain membeli, dan (iii) memberitahukan hal yang baik-baik mengenai produk atau perusahaan yang menjualnya kepada orang lain. Hal ini merupakan promosi gratis. Penelitian oleh *Fortune* menunjukkan 98% pelanggan yang tidak puas tidak pernah mengeluh tetapi langsung menjadi pelanggan pihak pesaing (Bhote 1996). Pelanggan loyal akan meningkatkan penjualan yang pada gilirannya akan meningkatkan laba perusahaan.

Penjualan meningkat, produksi akan meningkat, rata-rata biaya per unit akan turun, dalam jangka panjang, harga akan menjadi lebih murah dari pada harga pesaing. Untuk dapat memuaskan pelanggan harus dipuaskan *Stakeholder* yaitu semua pihak yang terlibat dalam

* Dosen pada Fakultas Ekonomi - Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jakarta dan Guru Besar MM-
UPI YAI.

kegiatan bisnis untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan antara lain pemasok, karyawan, dan pemegang saham. Karyawan yang tidak puas dari unit penjualan akan sulit memberikan senyum dan berlaku ramah kepada pelanggan/pembeli.

Hal ini berarti, bahwa perusahaan yang akan memenangkan persaingan dalam segmen pasar yang telah dimasukinya harus mampu mencapai tingkat mutu (*quality level*) dari segala aspek bukan hanya mutu produknya saja. Misalnya, mutu bahan mentah dari pemasok harus bagus (bahan mentah dengan mutu jelek tak mungkin dapat menghasilkan produk bermutu bagus, mutu tenaga kerja (sumber daya manusia) yang mampu bekerja secara efisien sehingga harga produk bisa lebih murah dari harga pesaingnya, promosi yang bermutu/efektif, sehingga mampu memikat para pembeli yang akhirnya akan meningkatkan jumlah pembelian, mutu distribusi yang mampu menyerahkan produk sesuai dengan waktu yang diinginkan pembeli; atau bahkan lebih cepat serta mutu karyawan unit penjualan yang mampu melayani pembeli dengan penuh keramah-tamahan sehingga sangat memuaskan. Mutu yang dimaksudkan adalah mutu terpadu, secara menyeluruh (*total quality*).

Dalam era globalisasi, akibat terjadinya revolusi informasi, eksekutif puncak berpendapat bahwa tugas perbaikan mutu produk merupakan prioritas puncak mereka. Menurut hasil survei, sekitar 80% manajer Amerika Serikat percaya bahwa mutu akan merupakan suatu sumber yang fundamental untuk keunggulan bersaing (*competitive advantage*) pada tahun 2000-an (Hamel & Prahalad 1994). Suatu perusahaan dikatakan mempunyai keunggulan bersaing, jika laba yang diperolehnya di atas rata-rata laba para pesaingnya.

Banyak perusahaan Jepang yang mencapai sukses global karena memasarkan produk yang sangat bermutu. Bagi perusahaan yang ingin mengikuti perlombaan bersaing untuk meraih laba tidak ada pilihan lain kecuali harus menerapkan *total quality management*. John F. Welch Jr. (*G.E's Chairman*) menyatakan: *Quality is our best assurance of customer allegiance, our strongest defence against foreign competition and the only path to sustained growth and earnings* (Kotler 1994).

Ada hubungan yang erat antara mutu produk (barang & jasa), kepuasan pelanggan, dan laba perusahaan. Semakin tinggi tingkat mutu, semakin tinggi kepuasan pelanggan dan pada waktu yang sama mendukung harga tinggi dan sering kali biaya yang rendah. Oleh karena itu, program perbaikan mutu biasanya akan meningkatkan laba. Hasil studi menunjukkan bahwa ada korelasi yang kuat dan positif antara mutu produk dan laba perusahaan. Artinya, semakin baik mutunya semakin meningkat laba yang bisa diraih. Penelitian oleh Juran Institute, 90% manajer puncak dari 200 perusahaan besar di Amerika Serikat yakin bahwa memaksimalkan kepuasan pelanggan akan memaksimalkan laba dan pangsa pasar (Bhote 1996).

Sesuai dengan judul di atas, uraian berikut ini akan membahas tentang *total quality management*, yaitu manajemen mutu secara terpadu dan hal-hal yang terkait dengannya, antara lain sejarah tentang mutu, evolusi tentang konsep pemasaran dan mutu serta manajemen mutu terpadu dilengkapi dengan tiga prinsip utama dan enam elemen pendukungnya. Di samping itu, disinggung pula sedikit tentang tingkatan praktik manajemen mutu terpadu dan strategi untuk menjadi manajer global abad 21.

2. SEJARAH SINGKAT TENTANG MUTU

Semula, mutu produk ditentukan oleh produsen, misalnya produsen kecap yang selalu mengatakan kecapnya nomor satu walaupun tanpa melakukan riset pasar terlebih dahulu (menanyakan langsung kepada pembeli kecap yang memang mengetahui apakah kecapnya terlalu asin atau terlalu manis). Pada perkembangan selanjutnya, mutu produk ditentukan oleh pembeli. Dalam hal ini, produsen mengetahuinya melalui riset pasar. Dengan demikian, produsen akan memproduksi produk dengan mutu bagus yang dapat dijual, karena memang produk tersebut dibutuhkan oleh pembeli dan bukan hanya sekedar menjual produk yang bisa diproduksi.

Perkembangan mutu terpadu (*total quality*) sebagai suatu sistem manajemen dimulai di Amerika Serikat. Beberapa orang memainkan peranan kunci di dalam pengembangan, implementasi, dan diseminasi mengenai pendekatan baru yang sangat penting dalam mengelola suatu organisasi. Walaupun mereka semula kurang begitu dikenal kontribusinya, namun sejak 1980 keterlibatan mereka di dalam manajemen mutu terpadu telah dihargai di seluruh dunia. Mereka itu antara lain: Taylor, Shewhart, dan Deming & Juran.

Taylor

Frederick W. Taylor (1856 - 1915) adalah seorang insinyur kepala (*chief engineer*) mengembangan suatu seri konsep yang meletakkan suatu dasar untuk perbaikan kerja. Analisis dengan pendekatan sistem dan penggunaan beberapa konsep dasar untuk kerja manual membuat Taylor memperoleh julukan *father of scientific management* (Hloy & Miskel 1978). Dalam bukunya: *The principle of scientific management*, Taylor menjelaskan beberapa elemen tentang teori manajemennya, yakni: (i) tugas harian; setiap orang di setiap organisasi harus mempunyai suatu tugas yang jelas yang harus diselesaikan dalam satu hari, (ii) kondisi standar; pekerja harus mempunyai alat kondisi yang standar (baku) untuk menyelesaikan tugasnya, (iii) upah tinggi untuk sukses; hadiah yang menarik harus diberikan bagi mereka yang menyelesaikan tugas dengan sukses, dan (iv) kerugian bagi kegagalan: gagal dalam menyelesaikan tugas merupakan kerugian pribadi (*personality loss*).

Taylor mampu mendemonstrasikan untuk pertama kalinya bahwa kue ekonomi (*economic pie*) dapat diperbesar/ditingkatkan tidak hanya dengan menggunakan modal dan tenaga kerja saja tetapi dapat pula dengan menggunakan pengetahuan bekerja (*knowledge to work*). Taylor memisahkan perencanaan (*planning*) dari perbaikan kerja (*work improvement*) sehingga akan memisahkan pekerja dari tanggung jawab untuk memperbaiki kerja. Menurut Juran, pembagian tanggung jawab, menimbulkan penciptaan suatu departemen penginspeksi yang terpisah untuk memantau mutu produk. Hal ini menyebabkan terscharnya tanggung jawab tentang mutu dalam suatu organisasi (Juran 1989). Kelompok penginspeksi akan melapor kepada ketua departemen penjamin mutu.

Shewhart

Walter A. Shewhart (1891 - 1967) adalah seorang ahli statistik yang berkerja pada *Bell Labs* pada periode 1920 dan 1930. Bukunya berjudul: *The Economic Control Of Quality of Manufactured Products*, merupakan suatu kontribusi yang menonjol dalam usaha untuk memperbaiki mutu barang-barang hasil pengolahan (*manufactured goods*). Shewhart melaporkan, bahwa variasi terjadi pada setiap segi pengolahan. Dalam hal ini, variasi dapat dimengerti melalui penggunaan alat statistik yang sederhana seperti analisis sampling dan probabilitas. Dia menciptakan *control chart* yang sangat memudahkan para pemeriksa mutu dalam melaksanakan tugasnya untuk memilih produk mana yang memenuhi standard mutu dan yang tidak. Penemuan Shewhart tentang *sampling & control chart* menarik perhatian ahli statistik lainnya, yaitu W. Edward Deming dan Juran.

Deming

Deming lahir tahun 1900 dan meninggal dunia tahun 1993. Ia mendapatkan Ph.D pada tahun 1927. Deming sangat menyadari bahwa dia telah memberikan pelajaran tentang pengendalian mutu secara statistik kepada para insinyur (teknisi) bukan kepada para manajer yang mempunyai wewenang untuk memutuskan. Dia berkata: "*Quality is not determined on the shop floor but in the executive suite*".

Tahun 1950, *The Union of Japanese Scientists and Engineers* (JUSE) mengundang Deming ke Jepang untuk memberikan ceramah tentang mutu (*quality*). Deming meringkas kuliahnya mengenai konsep dan prinsip dalam *fourteen points and seven deadly diseases* (Deming 1981).

Pendekatan Deming dapat diuraikan sebagai berikut:

Quality is primarily the result of senior management actions and decisions and not the results of actions taken by workers. Deming stresses that it is 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 the environment necessary to achieve quality, only senior managers determine the markets in which the firm will participate and what product or service will be sold.

Menurut Deming 85% masalah manajemen adalah dalam sistemnya dan hanya 15% diakibatkan oleh sumber daya manusia (SDM). Maka, esensi manajemen kualitas adalah memadukan masalah-masalah sistem dan sumber daya manusia sekaligus. (Manajemen Juli-Agustus 1994). Ini berarti tanpa keterlibatan pimpinan secara aktif tidak mungkin tercapai manajemen mutu terpadu secara sungguh-sungguh.

Juran

Juran mengunjungi Jepang tahun 1954. Seperti halnya Deming, Juran membantu pimpinan Jepang dalam merestrukturisasi industri sehingga mampu mengekspor produk ke pasar dunia. Dia 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 mendokumentasikan 3 proses manajerial yang mendasar, yang aslinya dipergunakan untuk mengelola *finance* dari suatu organisasi yaitu meliputi *financial planning*, *financial control* and *financial improvement* dan mempraktikkan pendekatan ini pada tugas mengelola mutu. Tiga elemen yang disebut *Juran trilogy* adalah sebagai berikut:

1. *Quality planning*: suatu proses yang mengidentifikasi pelanggan, kebutuhan mereka, *product & service features* yang diharapkan pelanggan dan proses yang akan menyampaikan produk dan jasa dengan karakteristik (atribut) yang tepat. Kemudian mentransfer pengetahuan ini ke seluruh kaki tangan perusahaan (dalam rangka memuaskan pelanggan).
2. *Quality control*: suatu proses dimana produk benar-benar diperiksa dan dievaluasi, lalu dibandingkan dengan kebutuhan-kebutuhan yang diinginkan para pelanggan. Setelah persoalan diketahui kemudian dipecahkan, misalnya mesin yang rusak cepat diperbaiki.
3. *Quality improvement*: suatu proses dimana mekanisme yang sudah mapan dipertahankan sehingga mutu dapat dicapai secara berkelanjutan (terus menerus). Hal ini meliputi alokasi sumber-sumber, menugaskan orang menyelesaikan proyek mutu, melatih para karyawan yang terlibat dalam proyek mutu, dan pada umumnya menetapkan suatu struktur permaran untuk mengejar mutu dan mempertahankan apa yang telah dicapai sebelumnya. Menurut Juran, pengendalian mutu perusahaan secara menyeluruh tidak dapat didelegasikan. Pimpinan harus terlibat langsung dan harus berkomitmen penuh.

Uraian di atas hanya sekedar untuk mengetahui sejarah mutu secara singkat. Masih ada orang lain yang berjasa dalam pengembangan mutu produk seperti Crosby, dan Feigenbaum. Mereka pada dasarnya penganjur konsep: pentingnya perbaikan terus menerus bagi setiap produk (*continuous improvement of every output*), walaupun teknik yang dianjurkan berbeda-beda.

Apa sebetulnya mutu itu? Sebelum melakukan pembahasan secara mendalam tentang mutu, saya kutip definisi dari *American Society for Quality Control*: *Quality is the totality of features and characteristics of a product or service that bear on its ability to satisfy stated or implied needs* (Kotler 1994). Definisi ini berorientasi pada pelanggan. Suatu barang atau jasa dikatakan bermutu kalau dapat memenuhi kebutuhan pelanggan. Seorang penjual dikatakan menyerahkan produk

bermutu kalau produknya dapat memenuhi atau bahkan melebihi harapan (*expectation*) pelanggan.

Konsep Pemasaran

Salah satu konsep pemasaran dari Prof. Philip Kotler ialah *The marketing approach* yang didasarkan pada kepercayaan bahwa tujuan bisnis dari suatu organisasi dapat dicapai dengan cara terbaik melalui pemberian kepuasan yang menyeluruh/lengkap (*complete satisfaction*) kepada pengguna akhir, yaitu pelanggan (*customer*). Sebetulnya belum semua pimpinan perusahaan, juga di Indonesia, menggunakan pendekatan pemasaran yaitu memberikan kepuasan kepada pelanggan. Pelayanan pasca jual, misalnya, seringkali sangat mengecewakan, tidak sesuai dengan janji penjual sewaktu membujuk pembeli agar membeli produknya.

Evolusi Konsep Mutu

David Garvin dalam bukunya Managing quality, menggunakan lima pendekatan utama tentang pelayanan mutu. Yang mana berdasarkan cara Garvin yang sangat tepat, pendekatan pelayanan yang diuraikan oleh Kotler, sebagai berikut:

1. *Transcendent*: mutu hanya dimengerti setelah *exposure to a series of objects that develop its characteristics*. Ini berarti orang bisa mengetahui apakah suatu produk itu bermutu, setelah memakainya, seperti bola lampu bisa menyala sampai sekian jam, mobil tidak sering rusak walaupun sudah tua, televisi gambarnya masih jelas walaupun sudah sekian tahun tidak dipakai, dlsb. Jadi, idenya ialah bahwa mutu suatu produk tidak bisa didefinisikan secara tepat akan tetapi dapat diketahui setelah kita menggunakannya.
2. *Product based*: mutu didasarkan atas ada tidaknya atribut tertentu. Kalau suatu atribut diinginkan sesuai dengan definisinya, keberadaan atribut yang berlebih akan menentukan produk (barang atau jasa) bermutu tinggi, seperti mobil yang sangat hemat energi, pelayanan pos paket yang cepat, penyanyi yang suaranya serak-serak basah seperti suara Nat King Cole, dan makanan di restoran yang enak dan lezat.
3. *Manufacturing based*: mutu di dalam *manufacturing* didefinisikan sebagai kesesuaian/kecocokan suatu produk/jasa dengan suatu set kebutuhan/spesifikasi yang telah ditentukan sebelumnya, misalnya mobil harus hemat energi, televisi harus terang gambarnya, makanan harus enak rasanya, batu baterai harus tahan lama, dlsb. Gagal dalam memenuhi spesifikasi maka mutu produk dikatakan kurang baik. Hal ini akan mengecewakan pembeli. Namun, apabila suatu produk memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan sebelumnya, produk dinyatakan bermutu baik dan dapat memuaskan pelanggan.
4. *User based*: *Quality 'Lies in the eye of the beholder'*. Kemampuan untuk memuaskan kebutuhan, harapan & keinginan pelanggan merupakan satu-satunya kriteria untuk mana mutu akan ditentukan. Definisi ini mendukung konsep pemasaran dari Kotler dimana tujuan akhir suatu organisasi adalah mencapai kepuasan yang menyeluruh bagi pelanggan.
5. *Value based*: Mutu menurut konsep ini terdiri dari penawaran suatu produk/jasa kepada pelanggan dengan karakteristik/atribut tertentu pada tingkat biaya atau harga yang bisa diterima.

Definisi ini mengkombinasi ide tentang nilai dengan penawaran (*idea of worth or value with offering*). Definisi-definisi ini pada dasarnya merupakan definisi yang telah dikembangkan dalam organisasi industri pengolahan (*manufacturing*), akan tetapi walaupun terdapat pembatasan atau kelemahan dalam definisi tersebut tetap saja terbukti bahwa evolusi tanggapan perusahaan terhadap kebutuhan pasar seperti yang diuraikan oleh Kotler dan definisi yang ditawarkan oleh Garvin menyatu atau menuju ke arah yang sama (*converging*).

Evolusi Konsep Manajemen Mutu Terpadu.

Pada awalnya mutu hanya berorientasi pada produk yang dihasilkan. Namun perlu kita ketahui bahwa pada tahun 1980-an, ekonomi baru yang berorientasi pada pelanggan menggiring konsep mutu menuju ke pendekatan *user based/value based* seperti yang diuraikan oleh Garvin dan pendekatan pemasaran oleh Kotler.

Definisi tentang mutu yang diuraikan di atas menawarkan berbagai definisi tentang mutu yang semuanya berkisar pada pemberian kepuasan kepada pelanggan. Misalnya, Juran mengatakan mutu adalah: cocok untuk dipakai (*fitness for use*) dan Deming memberikan pesan kepada manajemen puncak bahwa mereka harus memuaskan kebutuhan pelanggan.

Apa yang diperlukan sebetulnya adalah suatu definisi operasional yang baru sehingga suatu organisasi dapat menerapkan untuk menguraikan pendekatan manajemen yang akan mereka pergunakan agar dapat mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan sebelumnya. Tentu saja definisi seperti itu harus memperhitungkan kebutuhan pelanggan. Akan tetapi kita harus menyadari bahwa suatu organisasi harus memuaskan banyak jenis pelanggan yang berbeda, yaitu pembeli sebagai pelanggan *external* dan unit-unit dalam organisasi sebagai pelanggan *internal*. Misalnya unit pembelian harus memuaskan unit produksi dengan menyerahkan bahan mentah dari pemasok yang bermutu bagus, unit produksi menyerahkan produk bermutu kepada unit penjualan. Jadi, ini berarti unit produksi pelanggan, unit pembelian dan unit penjualan pelanggan, unit produksi, selanjutnya pembeli pelanggan, dan unit penjualan. Unit-unit tersebut merupakan suatu rantai nilai (*chain value*) yang saling memuaskan. Dengan perkataan lain, suatu proses dari suatu unit merupakan pelanggan proses dari unit sebelumnya yang harus dipuaskan. Inilah hakikat manajemen mutu terpadu, ada hubungannya hasil kerja antara unit yang satu dengan unit lainnya dalam usaha memuaskan pelanggan. Hasil kerja dari suatu unit dikatakan bermutu kalau bisa memuaskan kebutuhan dari unit lain sebagai proses berikutnya. Yang memberikan penilaian apakah hasil kerja suatu unit bermutu atau tidak ialah unit yang akan menggunakan hasil kerja tersebut untuk proses berikutnya.

Tenner & De Toro (1992:31), memberikan definisi tentang mutu sebagai berikut. Mutu adalah suatu strategi bisnis mendasar, yang menyediakan barang dan jasa yang memuaskan secara paripurna (*completely satisfy*) kepada pelanggan internal & eksternal dengan memenuhi harapan (*expectation*) eksplisit dan implisit mereka. Lebih lanjut, strategi ini memanfaatkan bakat seluruh karyawan demi keuntungan organisasi pada khususnya dan masyarakat pada umumnya dan memberikan suatu perolehan finansial yang positif kepada pemegang saham.

Apa sebenarnya manajemen mutu terpadu itu? Manajemen mutu terpadu adalah manajemen yang bertujuan untuk melakukan perbaikan mutu produk dan pelayanan secara terus menerus berdasarkan tiga prinsip berikut fokus pada pelanggan, perbaikan mutu proses, dan keterlibatan total, serta didukung oleh enam elemen, yaitu: kepemimpinan, pendidikan & pelatihan, struktur pendukung, komunikasi, ganjaran, dan pengakuan (*reward & recognition*) dan pengukuran. Aaker (1995) mendefinisikan manajemen mutu terpadu sebagai suatu upaya yang sistematis untuk melakukan perbaikan mutu secara terus menerus pada semua proses, produk, pelayanan dan sumber daya manusia, yang meliputi seluruh organisasi dengan tujuan selalu memperbaiki kepuasan pelanggan.

3. TIGA PRINSIP MUTU

Seperti disebutkan di atas, ada tiga prinsip mutu sebagai berikut.

Fokus pada pelanggan

Mutu didasarkan pada konsep bahwa setiap orang atau organisasi mempunyai pelanggan. Kebutuhan dan harapan pelanggan harus dipenuhi setiap saat kalau organisasi (perusahaan) secara keseluruhan bermaksud memenuhi kebutuhan pelanggan eksternal (pembeli). Konsep

kebutuhan pelanggan apabila kebutuhan ini sudah dimengerti dan diterima maka kebutuhan tersebut harus dipenuhi. Hal ini merupakan hakikat pencapaian mutu. Seperti disebutkan di atas, pelanggan yang sangat puas akan loyal, meningkatkan penjualan dan laba perusahaan dalam jangka panjang. Misalnya, pelanggan bisa penumpang GIA, pasien suatu rumah sakit, tamu suatu hotel, orang yang makan di restoran, orang yang berbelanja di pasar Swalayan, dlsb.

Perbaikan Mutu Proses

Konsep perbaikan terus menerus dibentuk, berdasarkan pada premis suatu seri (urutan) langkah-langkah kegiatan yang terkait yang menghasilkan *output* seperti produk berupa barang atau jasa. Perhatian secara terus menerus bagi setiap langkah dalam proses kerja sangat penting untuk mengurangi keragaman (*variability*) dari *output* dan memperbaiki proses keandalan (*reliability*). Tujuan pertama perbaikan secara terus menerus ialah proses yang handal, handal dalam arti bahwa dapat diproduksi *output* yang diinginkan setiap saat tanpa variasi atau variasi yang minimum. Dengan memperhatikan mutu proses bisa dicegah terjadinya kesalahan, kerusakan, dan pemborosan. Pada waktu Deming mengajarkan tentang perlunya memperhatikan mutu proses, para insinyur Jepang sangat setuju karena sebagian besar bahan mentah sebagai *input* industri berasal dari impor. Dengan memperhatikan mutu proses perusahaan yang berhasil menerapkan manajemen mutu terpadu dapat mencapai *zero defect*, artinya memproduksi produk tanpa cacat, dengan istilah 6 SIGMA, artinya sejuta unit hanya ada tiga yang rusak.

Keterlibatan Total

Pendekatan ini dimulai dengan kepemimpinan manajemen senior yang aktif dan mencakup usaha-usaha yang memanfaatkan bakat semua karyawan dalam suatu organisasi untuk mencapai suatu keunggulan kompetitif (*competitive advantage*) di pasar yang dimasuki. Karyawan pada semua tingkatan diberi wewenang/kuasa (*empowered*) untuk memperbaiki *output* atau hasil kerja mereka dengan jalan bekerja sama dalam struktur kerja baru yang luwes (*flexible*) untuk memecahkan persoalan, memperbaiki proses, dan memuaskan pelanggan. Sir John Harvey-Jone dari ICI (perusahaan kimia Inggris berkata: "*Success is a matter of getting commitment from your people. Get them involved. If you trust them they'll trust you back*". Setiap karyawan dari setiap unit harus ikut terlibat dan harus tahu peranan yang harus dilakukan dalam upaya memberikan kepuasan kepada pelanggan. Setiap unit harus tahu siapa pelanggannya berdasarkan pengertian: *the next process is your customer*. Misalnya, unit pembelian harus memuaskan unit produksi dengan menyerahkan bahan baku yang bermutu sehingga unit produksi dapat menghasilkan produk bermutu bagus; unit distribusi harus memuaskan unit penjualan dengan menyerahkan produk secepat mungkin agar unit penjualan dapat menyerahkan produk kepada pelanggan sesuai dengan waktu yang telah dijanjikan. Selanjutnya, unit penjualan menyerahkan produk kepada pelanggan luar (pembeli) dengan penuh keramah-tamahan agar pembeli puas sebab menerima barang bermutu bagus sesuai dengan waktu yang telah dijanjikan.

Keterlibatan pimpinan sangat penting terutama di dalam membuat keputusan dalam rangka memecahkan persoalan yang dihadapi perusahaan. Misalnya, pimpinan perusahaan penerbangan seperti GIA harus secepatnya menghilangkan faktor penyebab dominan yang menyebabkan keberangkatan pesawat sering tidak tepat waktu. Hal ini dianggap sangat penting oleh sebagian besar penumpang. Pimpinan Perguruan Tinggi harus segera melengkapi perpustakaan dengan buku/jurnal yang mutakhir kalau semua staf pengajar & mahasiswa menganggapnya sangat penting.

Pemasok juga harus dilibatkan dan dari waktu ke waktu menjadi mitra melalui kerjasama dengan para karyawan yang telah diberi wewenang/kuasa yang dapat menguntungkan organisasi/perusahaan. Keterlibatan pimpinan yang berfikiran maju, bekerjasama dengan para karyawan yang terampil dalam bidangnya dan diberi wewenang/kuasa untuk memperbaiki *output* atau hasil kerjanya serta didukung oleh para pemasok dengan menyerahkan bahan

mentah yang bermutu maka akan diperoleh produk yang bermutu yang dapat memuaskan para pelanggan. Ini merupakan kunci keunggulan bersaing, sebab hanya dengan manajemen mutu terpadu akan dihasilkan produk dengan mutu yang lebih baik, harga yang lebih murah, penyerahan produk lebih cepat, dan pelayanan yang lebih baik dibandingkan dengan para pesaingnya. Manajemen mutu terpadu menggunakan pendekatan *win-win*, yaitu memperoleh laba dengan sekaligus memberikan kepuasan kepada pelanggan/pembeli, tidak ada pihak yang dirugikan, semua merasa puas, dan menang.

4. ELEMEN PENDUKUNG

Berikut ini adalah elemen-elemen pendukung dalam manajemen mutu terpadu.

Kepemimpinan

Manajemen senior harus mengarahkan upaya pencapaian tujuan dengan contoh, dengan menggunakan alat dan bahasa yang komunikatif, dengan menggunakan data, dan dengan mengenali siapa-siapa yang berhasil menerapkan konsep manajemen mutu terpadu. Ketika memutuskan menggunakan manajemen mutu terpadu sebagai kunci proses manajemen, pentingnya peranan manajer senior sebagai penasihat, guru, dan pimpinan tak bisa diremehkan.

Pimpinan bisnis harus menguasai penggunaan alat pengambilan keputusan, minimal tujuh alat berikut : *flowcharting, checksheet, controlchart, scatter diagram, cause & effect diagram or fish bone, pareto chart, dan histogram*. Pimpinan tidak otoriter akan tetapi sangat partisipatif dan bersedia mendengarkan keluhan para pelanggan dan karyawan. Selalu berusaha memecahkan persoalan dengan jalan mencari faktor penyebab timbulnya persoalan dan bertindak untuk menghilangkan faktor tersebut. Pimpinan harus mampu mengharmoniskan kerja sama antar unit sehingga unit yang satu mampu memuaskan unit lainnya, terutama unit yang akan menghasilkan *output* yang *input*-nya tergantung pada unit sebelumnya berdasarkan prinsip bahwa proses berikutnya adalah pelanggan anda. Manajemen mutu terpadu adalah manajemen dengan pendekatan ilmiah. Semua keputusan harus didasarkan pada data yang obyektif, bukan berdasarkan pendapat yang subyektif.

Penerapan manajemen mutu terpadu akan mendorong penggunaan statistik dan memajukan riset/penelitian. Riset dapat menghasilkan produk baru atau produk lama dengan mutu yang ditingkatkan, atau menghasilkan data/informasi yang sangat berguna bagi pimpinan untuk membuat keputusan dalam rangka memecahkan persoalan yang timbul dari unit organisasi yang dipimpinya. Pendapat/opini pimpinan seharusnya diuji terlebih dahulu berdasarkan data empiris sebelum digunakan untuk dasar pembuatan keputusan.

Manajer diubah menjadi *leader*, memberikan visi dan inspirasi kepada para karyawan, memberdayakan, memberikan kepercayaan, dan membantu mereka untuk mencapai potensi yang maksimum bagi kemajuan organisasi. Pimpinan harus melatih dan memberikan petunjuk untuk melaksanakan tugas bukan hanya memberikan komando dan mengontrol, juga bukan hanya mendapatkan hasil tetapi harus memperbaiki sistem. Di samping itu, harus melakukan hal-hal yang benar (*todo the right thing*) bukan sekedar melakukan sesuatu secara benar (*to do things right*).

Tugas pokok pimpinan adalah membuat keputusan dalam rangka memecahkan persoalan yang timbul dari unit organisasi yang dipimpinya. Dalam praktiknya, banyak pimpinan yang tidak senang mendapatkan laporan berupa persoalan yang harus dipecahkan. Oleh karena itu, yang terjadi bukan *decision making* atau *problem solving*, akan tetapi *hiding problem* seperti laporan yang bersifat ABS (Asal Bapak Senang). Pimpinan semacam ini tidak akan merasakan perlunya mengetahui teknik pengambilan keputusan atau teknologi informasi. Yang dikehendaki semuanya beres, *no problem*. Pimpinan yang demikian tidak mungkin bisa memajukan organisasi yang dipimpinya, apalagi menenangkan persaingan.

Pendidikan

Mutu didasarkan pada ketrampilan setiap karyawan dan pengertiannya tentang apa yang dibutuhkan oleh pelanggan. Mendidik dan melatih semua karyawan akan memberikan informasi yang mereka butuhkan pada misi, visi, arah dan strategi organisasi serta keterampilan yang mereka butuhkan untuk menjamin perbaikan mutu dan memecahkan persoalan. Pelatihan ini memastikan bahwa suatu bahasa dan suatu set alat yang sama akan dipergunakan di seluruh perusahaan. Pelatihan tambahan pada *bench marking*, terutama statistik (*statistical quality & process control*), dan teknik lainnya juga diperlukan dalam rangka mencapai kepuasan pelanggan yang paripurna. Yang melakukan penilaian suatu pelatihan bermanfaat atau tidak ialah unit pengirim. Misalnya, unit penjualan melakukan penilaian apakah pelatihan teknik penjualan dapat menaikkan rata-rata hasil penjualan para *salesmen*.

Pelatihan/pendidikan diperuntukkan bagi seluruh pimpinan dan karyawan, mulai dari hal-hal yang bersifat kualitatif bagi pimpinan (pemberian *conceptual skill, human skill*, cara penyusunan visi, misi, *goal* sampai bersifat kuantitatif bagi para teknisi seperti *marketing research, business forecasting, experimental design, multivariate analysis, factor analysis, conjoint analysis, QD?* (*Quality Deployment Function*), *importance & performance analysis*, dan *Taguchi Methods*. Tujuan pelatihan ini supaya para pimpinan & karyawan mampu melaksanakan tugas mereka, yaitu tugas rutin (*daily work*) dan tugas melakukan perbaikan mutu hasil kerjanya sehingga dapat memuaskan kebutuhan pelanggan baik pelanggan internal (karyawan unit produksi mampu menghasilkan produk yang bermutu dengan harga yang lebih murah dari pada harga pesaing), unit penjualan dapat melayani pembeli dengan cara yang lebih memuaskan. Dan tidak kalah pentingnya, pimpinan mampu mengharmoniskan kegiatan semua karyawan dari semua unit kerja sehingga semua unit kerja bisa memaksimalkan perannya dalam memberikan kepuasan kepada pelanggan. Pimpinan harus menyediakan sarana dan prasarana serta memberikan keterampilan kepada para karyawan sesuai dengan bidang tugasnya agar setiap karyawan mampu menghasilkan kinerja yang dapat memuaskan kebutuhan pelanggannya.

Struktur Pendukung.

Manajer senior mungkin memerlukan dukungan untuk melakukan perubahan yang dianggap perlu guna melaksanakan suatu strategi pencapaian mutu. Dukungan semacam itu mungkin bisa diperoleh dari luar melalui konsultan, akan tetapi lebih baik kalau diperoleh dari dalam organisasi sendiri. Suatu staf pendukung yang kecil dapat membantu tim manajemen senior untuk mengartikan konsep mengenai mutu, membantu melalui *net work* dengan manajer mutu di bagian lain dalam organisasi, dan membantu sebagai nara sumber mengenai topik-topik yang berhubungan dengan mutu bagi tim manajer senior.

Komunikasi

Komunikasi dalam suatu lingkungan mutu mungkin perlu ditempuh dengan cara yang berbeda-beda agar dapat berkomunikasi dengan seluruh karyawan mengenai suatu komitmen yang sungguh-sungguh untuk melakukan perubahan dalam usaha peningkatan mutu. Idealnya, manajer harus bertemu secara pribadi dengan para karyawan untuk menyampaikan informasi, memberikan pengarahan, dan menjawab pertanyaan dari setiap karyawan. Manajer melalui komunikasi yang efektif harus mampu menjelaskan tentang misi, visi, *goal* perusahaan secara jelas, dan sekaligus tindakan-tindakan yang harus dilakukan untuk mencapai visi yang telah disetujui bersama.

Ganjaran dan Pengakuan

Tim dan individu yang berhasil menerapkan proses mutu harus diakui dan mungkin diberi ganjaran sehingga lainnya sebagai anggota organisasi lainnya (karyawan perusahaan) akan mengetahui apa yang diharapkan. Karyawan yang ide atau gagasannya terbukti berguna bagi

perusahaan seperti dapat memperbaiki mutu suatu proses misalnya pencapaian efisien dalam proses produksi akan mendapatkan ganjaran dan fotonya di pajang di ruangan tamu perusahaan.

Mengenali praktisi mutu yang sukses memberikan model peran bagi anggota organisasi lainnya. Jadi pada dasarnya karyawan yang berhasil mencapai mutu tertentu harus diakui dan diberi ganjaran agar dapat menjadi panutan/contoh bagi karyawan lainnya. Ganjaran dan pengakuan ini akan sangat mendorong karyawan untuk belajar dengan giat dan bekerja keras. Setiap karyawan akan selalu berusaha agar hasil kerjanya dapat memuaskan pihak lain yang menggunakannya untuk *input* dalam proses berikutnya.

Sering terdengar keluhan bahwa minat baca masyarakat kurang. Sekarang bayangkan sejenak, orang yang banyak membaca, akan menjadi pandai (paling tidak pengetahuannya bertambah). Kalau sudah pandai ingin menyalurkan kepandaian pengetahuannya dengan mengajukan usul, ide, dan gagasan kepada pimpinan. Namun dalam praktiknya orang yang banyak usul, ide, dan gagasan sering tidak disenangi pimpinan, dianggap 'menggurui', jangankan diberikan ganjaran, kalau nasib kurang baik bahkan dicap 'vokal' suatu pertanda tidak akan disenangi oleh pimpinan (usulnya tidak akan didengar). Menurut Bill Creech, penulis buku *The Five Pillars of T. Q. M* (1994), orang Amerika lebih senang bekerja di perusahaan Jepang yang ada di Amerika karena walaupun upahnya relatif lebih kecil dari pada upah karyawan perusahaan Amerika, tetapi dihargai sebagai orang. Usulnya di dengar pimpinan, bahkan akan mendapatkan ganjaran kalau usulnya bermanfaat bagi kemajuan organisasi (*very human*, bahasa Jawa : "diuwongke").

Pengukuran

Penggunaan data hasil pengukuran menjadi sangat penting dalam menetapkan proses manajemen mutu. Jelasnya pendapat harus digantikan dengan data. Jadi, setiap orang harus diberitahu bahwa yang penting bukan yang dia pikir tetapi yang dia ketahui berdasarkan data. Dalam menentukan penggunaan data, kepuasan gelanggan eksternal harus diukur untuk menentukan seberapa jauh pengetahuan pelanggan bahwa kebutuhan mereka benar-benar dipenuhi. Pengumpulan data pelanggan memberikan suatu tujuan, penilaian kinerja yang realistis dan sangat berguna di dalam memotivasi setiap orang/karyawan untuk mengetahui persoalan yang sebenarnya (Tenner & De Toro 1992).

Manajemen mutu terpadu diawali dan diakhiri dengan pengukuran, artinya sebelum seorang produsen memproduksi suatu produk harus mejakukan riset pemasaran untuk mengetahui produk apa yang dibutuhkan oleh pasar, berapa jumlahnya, pada tingkat harga berapa sesuai dengan daya beli, dan di mana dan kapan produk tersebut dibutuhkan. Setelah produk diproduksi dilepas di pasar kemudian dilakukan pengukuran untuk mengetahui apakah produk sudah dapat memuaskan pelanggan. Apabila pembeli kecewa karena mutu produk tidak sesuai dengan keinginan pembeli, produk ditarik, diteliti untuk ditingkatkan mutunya. Di sinilah letak pentingnya Lit-Bang (penelitian dan pengembangan) sebab benar-benar berperan untuk mengembangkan produk agar memuaskan kebutuhan pelanggan. Di Indonesia pada saat ini terdengar suara yang menunjukkan sinisme terhadap penelitian yang mengartikan Lit-Bang sebagai kependekan dari 'sulit berkembang'.

Kita lihat kenyataan di lapangan. Tidak terlihat tanda-tanda dilakukannya penelitian terhadap peningkatan mutu buah-buahan yang telah tergusur di kandangnya sendiri (pasar domestik) oleh buah-buahan impor. Coba bayangkan kalau Indonesia mampu, melalui penelitian memperkecil biji duku, durian, rambutan, maka buah-buahan Indonesia bukan hanya laku dijual di pasar domestik/nasional, tetapi juga di pasar Internasional seperti durian Bangkok di jual di pasar-pasar di kota London.

Lembaga penelitian di Belanda membantu pengusaha bunga agar bunga tidak cepat layu, tahan lama sehingga Belanda mampu menjual bunga ke seluruh dunia. Lembaga penelitian kulit ternak di Italia membantu para pengusaha sepatu sehingga mampu menghasilkan sepatu

bermutu bagus yang dijual diseluruh dunia dengan harga yang puluhan kali lipat dibandingkan sepatu *made in Indonesia*.

Penelitian untuk memperbaiki mutu buah-buahan atau mutu kulit, akan meningkatkan kesejahteraan petani dan peternak dan mendorong ekspor non migas yang dapat menghasilkan devisa untuk biaya pembangunan nasional. Agar suatu produk bisa dipasarkan harus ada kerja sama tiga unsure, yaitu: *marketing, engineering and manufacturing*. Informasi pasar yang menunjukkan produk yang dibutuhkan pasar diperoleh dari pihak *marketing*. Rancangan atau desain produk yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan dibuat oleh pihak *engineering*. Kemudian, produk diolah/dibuat barang jadi oleh pihak *manufacturing*, kemudian di lepas di pasar. Dalam hal ini perlu dijalin kerjasama antara ahli ekonomi yang mengetahui informasi pasar dengan para insinyur yang menguasai teknik berproduksi agar dapat dihasilkan produk yang bisa dijual karena memang dibutuhkan oleh pasar.

Importance & Performance analysis adalah analisis yang dapat menunjukkan kepada pimpinan, atribut / karakteristik apa saja dari suatu produk (barang/jasa) yang dianggap penting oleh pelanggan tetapi kurang mendapatkan perhatian dari pimpinan, kinerja menjadi kurang baik sehingga mengecewakan pelanggan. Misalnya, penumpang pesawat terbang menganggap ketepatan waktu pemberangkatan sangat penting akan tetapi setelah naik 5 kali mengalami keterlambatan 4 kali sehingga sangat kecewa. Untuk memuaskan pelanggan penuhlah harapan atau keinginannya!

5. EMPAT REVOLUSI DALAM PEMIKIRAN MANAJEMEN

Manajemen mutu terpadu dapat didefinisikan sebagai suatu sistem yang berkembang. Dikembangkan melalui keberhasilan dalam industri dengan dilakukannya perbaikan terhadap mutu produk dan jasa pelayanan secara terus-menerus untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dalam dunia yang berkembang sangat cepat. Penerapan manajemen mutu terpadu harus disesuaikan dengan budaya dan sejarah perusahaan. Tidak ada satu cara yang cocok untuk semua situasi. Akan tetapi, ada empat konsep dan praktik yang kurang lebih sama bagi semua organisasi (perusahaan) yang menerapkannya. Empat konsep itu disebut empat revolusi di dalam pemikiran manajemen, yaitu:

1. Berfokus pada pelanggan dan memuaskan kebutuhannya. Organisasi harus mampu bereaksi cepat terhadap perubahan kebutuhan pelanggan yang terjadi sangat cepat dan memfokuskan sumber-sumber yang terbatas pada kegiatan-kegiatan yang dapat memuaskan pelanggan.
2. Melakukan perbaikan secara terus menerus terhadap mutu proses sehingga diperoleh produk dan jasa pelayanan yang bermutu untuk memuaskan pelanggan. Perbaikan secara terus menerus melibatkan penggunaan suatu pendekatan ilmiah, seperti menganalisis fakta, tindakan berdasarkan fakta, melakukan pengujian berdasarkan data empiris, melakukan perbaikan selangkah demi selangkah untuk mencapai pasar secara cepat, dan menggunakan pengalaman riil, serta melakukan perbaikan secara berulang-ulang (*iterative*) untuk mencapai tingkatan mutu yang lebih tinggi.
3. Melibatkan seluruh karyawan dari pimpinan puncak sampai karyawan tingkat paling bawah. Memanfaatkan bakat dan ketrampilan karyawan dalam melakukan perbaikan mutu produk dan jasa pelayanan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.
4. Berpartisipasi dalam *Societal learning (shared learning with other companies)* untuk menghindari *reinvention of methods* mempercepat penerapan peningkatan mutu dan menciptakan suatu budaya mutu pada tempat bisnis dilakukan.

Ada empat tingkatan praktik manajemen mutu terpadu, yaitu tingkatan individu, kelompok kerja, organisasi, dan tingkatan industri regional atau nasional.

1. Pada tingkatan individual. Setiap karyawan harus diberi sarana dan ketrampilan agar hasil kerjanya dapat memuaskan pihak lain yang akan memanfaatkannya sebagai *input*, berdasarkan prinsip bahwa proses berikutnya adalah pelanggan anda. Diperlukan perbaikan mutu hasil kerja secara terus menerus. Jadi selain melakukan pekerjaan rutin juga harus melakukan perbaikan.
2. Pada tingkatan kelompok kerja. Setiap karyawan harus diberi pengetahuan bagaimana bekerja di dalam tim, seperti di dalam G.K.M. (Gugus Kendali Mutu), agar dapat diperoleh hasil kerja tim yang dapat memuaskan pelanggan. Baik buruknya hasil kerja tim dinilai atas dasar apakah dapat memuaskan kebutuhan pelanggan atau tidak. Hal ini memerlukan kerja sama anggota tim yang kompak dan menuntut setiap individu anggota tim mampu melakukan tugasnya.
3. Pada tingkatan organisasi. Harus dipadukan perbaikan inovatif dengan tujuan perusahaan, serta mobilisasi seluruh perusahaan secara sistematis untuk mencapai tujuan perusahaan. Setiap karyawan harus berperan aktif agar unit kerja dimana dia ditempatkan dapat memuaskan unit kerja lainnya terutama unit kerja yang menggunakan *ouput* unit bersangkutan sebagai *input* yang bermutu. Misalnya unit pembelian memuaskan unit produksi dengan memasok bahan mentah yang bagus mutunya dan menjamin kontinuitas pemasokan secara tepat waktu. Secara keseluruhan, organisasi mampu memuaskan pelanggannya sehingga diperoleh keunggulan bersaing melalui loyalitas pelanggan.
4. Pada tingkatan industri, regional atau nasional. Pada tingkatan yang keempat ini, praktik manajemen mutu terpadu diarahkan menuju ke budaya mutu yang lebih luas yang akan mendukung upaya setiap perusahaan agar dapat menerapkan manajemen mutu terpadu secara sungguh-sungguh. Upaya ini bisa dilakukan melalui kerja sama antara perusahaan, antar sektor ekonomi. Misalnya, sektor pertanian memuaskan sektor industri dengan memasok bahan mentah bermutu bagus, sektor keuangan perbankan memuaskan sektor-sektor yang menghasilkan produk untuk di ekspor dengan memberikan kredit bersuku bunga rendah, sektor perhubungan memuaskan sektor-sektor yang mengekspor ke luar negeri untuk mempercepat penyerahan barang (*faster delivery*), sektor pendidikan memasok tenaga-tenaga terdidik berpengetahuan & berketrampilan tinggi pada sektor yang membutuhkan. ~~Sumber daya manusia dikatakan bermutu, apabila hasil kerja sumber daya tersebut dapat memuaskan siapa saja yang akan menggunakan hasil kerjanya.~~

Penerapan manajemen mutu terpadu secara tepat pada tingkatan perorangan (*individual*), kelompok kerja, organisasi, dan industri (*regional/nasional*) akan meningkatkan suatu bangsa memiliki keunggulan daya saing yang tinggi. Bangsa yang mempunyai keunggulan daya saing tinggi tidak akan di dekte bangsa lain dan mampu memberikan kepuasan kepada rakyatnya. Rakyat yang puas akan menjadi loyal dan tidak akan melakukan perbuatan yang sifatnya negatif/menentang, seperti unjuk rasa, melakukan subversi, merusak, menjarah, membunuh, dlsb. Manajemen mutu terpadu menggunakan pendekatan *win-win*, artinya semua pihak dimenangkan, tidak ada yang dikalahkan. Misalnya perusahaan menang karena memperoleh laba dan pelanggan juga merasa menang karena merasa puas (mendapatkan barang bermutu); pemerintah/negara merasa menang karena proyek pembangunan nasional berlangsung lancar, pendapatan nasional meningkat, rakyat juga merasa menang karena pendapatannya (daya belinya) meningkat, negara maju merasa menang karena modalnya bisa ditanam di negara berkembang, sebaliknya negara berkembang juga merasa menang karena kebutuhan modalnya dipenuhi, pembangunan nasional lancar.

6. STRATEGI UNTUK MENJADI MANAJER GLOBAL ABAD 21

Para pengusaha Indonesia terkenal dengan pemain di kandang sendiri, masih jarang yang bermain di pasar internasional/global. Rosensweig (1998), menyebutkan delapan syarat untuk menjadi manajer global yaitu sebagai berikut :

1. Berpendidikan luas agar mampu berfikir strategis dan global (*trained to think strategically and globally*).
2. Berkompetensi dan sensitif terhadap *multiculture* (mampu bekerjasama dengan segala suku bangsa).
3. Memiliki integritas, karakter dan nilai etika.
4. Luwes, tanggap, dan mampu bergerak secara cepat karena dunia bisnis berubah dengan cepat.
5. Sifat pribadi: energetik, berpenampilan profesional, dan sopan (tahu tata krama).
6. Mampu berkomunikasi baik terhadap karyawan maupun terhadap pelanggan secara lisan dan tertulis.
7. Menguasai sistem dan teknologi informasi sebagai alat pengambilan keputusan.
- 8.. Mampu menguasai beberapa bahasa seperti Inggris, Mandarin (Cina), dan Jepang.

Penerapan manajemen mutu terpadu secara tepat dalam era globalisasi akan menjamin tercapainya keunggulan bersaing. Apabila Jepang telah membuktikan mampu merebut pasar otomotif dan elektronik tingkat internasional (global) berkat penerapan manajemen mutu terpadu secara tepat mengapa Indonesia tidak?

7. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dalam era globalisasi sebagai akibat revolusi informasi, persaingan dalam dunia bisnis menjadi sangat tajam baik di pasar nasional (domestik) maupun di pasar internasional/global. Perusahaan yang mampu menerapkan manajemen mutu terpadu secara sungguh-sungguh akan mempunyai peluang untuk memenangkan persaingan sebab perusahaan ini melalui perbaikan mutu proses akan mampu memproduksi produk dengan mutu yang lebih baik, harga lebih murah, penyerahan produk lebih cepat dan pelayanan yang lebih baik dibandingkan pesaingnya sehingga bisa memberikan kepuasan kepada para pelanggan melebihi perusahaan pesaingnya yang membuat pelanggan menjadi loyal.
2. Manajemen mutu terpadu terdiri dari tiga prinsip utama dan enam elemen pendukung, menggunakan pendekatan *win-win*, tidak ada pihak yang dirugikan, semua puas dan menang.
3. Fokus kepada kepuasan pelanggan, perbaikan mutu proses, dan keterlibatan seluruh pimpinan dan karyawan terampil dan berbakat dari seluruh unit sangat menjamin suksesnya penerapan manajemen mutu terpadu.
4. Manajemen mutu terpadu merupakan suatu sistem proses yang saling terkait dan saling memberikan kepuasan kepada para pelanggan internal, yang pada gilirannya dapat memberikan kepuasan kepada para pelanggan eksternal (pembeli). Pemberian kepuasan kepada pelanggan eksternal harus menjadi komitmen bagi seluruh karyawan pada semua tingkat.
5. Pengukuran yang menghasilkan data seperti ketidakpuasan para pelanggan terhadap atribut tertentu suatu produk dapat dianalisis dan sangat berguna untuk dasar pemecahan persoalan atau untuk dasar perbaikan mutu secara terus menerus (*continuous improvement*) sesuai dengan perubahan selera dan kebutuhan pelanggan.

6. Agar seorang manajer mampu menjadi manajer global harus memenuhi beberapa syarat antara lain berpendidikan luas, mampu berfikir strategis dan global, menguasai beberapa bahasa, menguasai teknologi informasi, dan mampu bekerja sama dengan segala suku bangsa.
7. Untuk mencapai keunggulan bersaing (*competitive advantage*) agar memenangkan persaingan bisnis dalam era globalisasi, tidak ada jalan lain bagi suatu organisasi bisnis, selain harus menerapkan manajemen mutu terpadu secara sungguh-sungguh.

DAFTAR RUJUKAN

- Aaker, 1995. *Marketing Research*, John Wiley, Singapore.
- Bhote, K.R. 1996. *Beyond Customer Satisfaction to Customer's Loyalty, The Key to Greater Profitability*, AMA Publication Division.
- Deming, W.E., 1995. *Management of Statistical Techniques for Quality and Productivity*, New York University, Graduate School of Business, 1981, *World Executive's Digest*, August.
- Griffin, Jill., 1995. *Customer Loyalty*, Lexington Books.
- Hamel Gary & Prahalad C.K., 1994. *Competing The Future*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
- Juran, J.M. 1989. *Juran on Leadership for Quality : an executive hand book*, The Free Press, New York.
- Kotler, Philip. 1994. *Marketing Management, Analysis, Planning, Implementation and Control*, Prentice Hall, Singapore.
- Rosensweig, Jeffrey A. (1998). *Winning the Global Game*, The Free Press.
- Shoji Shiba, 1993., *A New American TQM, Four Practical Revolutions in Management, Productivity Press.*
- Supranto, J., MA., 1997. *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan: untuk Menaikkan Pangsa Pasar*, Penerbit PT. Rineka Cipta.
- Tenner, A.R. & De Toro, I.J., 1992. *Total Quality Management*, Addison-Wesley, New York.
- Wayne K.Hloy and Cecil G. Miskel, 1978. *Educational Administration: theory, research and practice*, Random House, New York.

