

Pengaruh Total Quality Management dan ISO 9001 : 2000 terhadap Kinerja Perusahaan Jasa Konstruksi di Jawa Timur

Iwan Tjahjo Santoso

Program Pascasarjana Universitas Brawijaya Malang

Djumilah Zain

Mintarti Rahayu

Munawar Ismail

Fakultas Ekonomi Universitas Brawijaya Malang

Abstract: *There is a different opinion in the application of TQM and ISO 9001 : 2000 as a quality management system on business performance. In one side the system is considered successful in improving company business performance; but in another side it is said not to give contribution in the improvement of business performance. Meanwhile, in this globalization era the demand of high quality makes business more competitive. The research was conducted at construction service corporations by using primary and secondary data. The result proves that there are 3 important findings : Firstly, ISO Effort does not directly influence Business Performance. On the other hand, indirectly ISO Effort through Competitiveness turns out to influence the improvement of Business Performance. The better ISO Effort, the greater its contribution to the improvement of Competitiveness consisting of such components as cost, quality, delivery, flexibility and ultimately it gives significant contribution to the improvement of Business Performance. Secondly it proved that Competitiveness gives the biggest contribution to Business Performance. This shows that Competitiveness still shows its important role in the meeting the target to get construction service projects. Thirdly, TQM Practice directly or indirectly, through Competitiveness, is proved to significantly influence Business Performance. In addition, ISO Effort, through TQM Practice is also proved indirectly influence Business Performance. Therefore, it can be said that ISO Effort is a foundation or an initial step towards TQM Practice in forming strong quality culture. Furthermore, good TQM Practice plays an important role both directly and indirectly in the improvement of Business Performance.*

Keywords: *TQM Practice, ISO Effort, Competitiveness, Construction Services.*

Memasuki era globalisasi, yang juga berarti era persaingan global, tuntutan konsumen atas peningkatan mutu produk maupun jasa bertambah kompleks.

Bergesernya paradigma lama yang menyatakan bahwa harga mahal akibat dari mutu tinggi yang disebabkan biaya produksinya sangat tinggi. Paradigma baru yang menyatakan bahwa peningkatan mutu dapat menghemat biaya karena meminimalkan hasil produk yang cacat serta tidak ada biaya *rework* produk cacat, sehingga dengan demikian biaya dapat

dipakai untuk meningkatkan produktivitas. Dengan kata lain mutu tidak berpengaruh pada peningkatan biaya mutu dan bahkan dapat menghemat biaya produksi (Dissayanaka, *et al.*, 2001). Meningkatnya tuntutan dalam persaingan bisnis tidak terlepas dari pelaksanaan maupun pengembangan mutu yang dipersyaratkan pelanggan dan mengarah pada tuntutan mutu yang lebih tinggi. Selanjutnya Juran dan Gryna (1993 p.3) mendefinisikan *f* mutu adalah kepuasan pelanggan. Sedangkan Crosby (1989) menyatakan bahwa mutu adalah *conform* atau kesesuaian dengan kebutuhan pelanggan yang meliputi *availability*, *reliability*, *maintainability* dan *cost effectiveness*. *Trend* pada saat ini menunjukkan bahwa Sistem Manajemen Mutu seperti *Total Quality Management* (TQM) dan ISO 9000 telah terbukti dipakai

Alamat Korespondensi:

Iwan Tjahjo Santoso, Program Doktor Ilmu Manajemen Pasca Sarjana Universitas Brawijaya Malang Jl. MT Haryono Malang

sebagai sistem yang tepat untuk memperbaiki sistem manajemen mutu tradisional dan oleh karena itu banyak perusahaan berusaha mengaplikasikannya.

Total Quality Management adalah suatu filosofi komprehensif aktivitas perusahaan yang fokus kepada perbaikan berkesinambungan, diterapkan sebagai pondasi untuk meningkatkan maupun penghematan biaya dengan menekan biaya yang tidak perlu dalam produksi (Deming, 1982). Pada saat ini banyak organisasi menggunakan proses manajemen mutu terpadu yang dikenal dengan *Total Quality Management*, sebagai strategi untuk memenuhi persyaratan pelanggan dan meningkatkan daya saing (Chase, *et al.*, 2006). Selanjutnya Pheng dan Ann Teo (2004) menyatakan bahwa faktor biaya mutu sangat penting dalam penerapan TQM dengan melakukan aktivitas yang terpadu dan komitmen dari manajemen dan seluruh elemen yang terlibat. Pheng dan Hong (2005) membuktikan bahwa pengaruh pelaksanaan sistem manajemen mutu yang konsisten sangat signifikan dan menyebabkan penghematan biaya produksi.

Beberapa penelitian empiris telah dilakukan untuk membangun hubungan antara praktek TQM dan kinerja organisasi yang terjadi di Australia dan New Zealand (c. G Terziovski dan Samson, 1999; Samson, *et al.*, 1999). Hasil studi ini menunjukkan bahwa penerapan TQM memiliki keberhasilan mutu yang baik. Penelitian Terziovski dan Samson (1999) maupun Dow, *et al.* (1999) menganalisa data yang terkumpul dari *Australian Manufacturing Council* pada tahun 1994 pada 962 perusahaan manufaktur Australia dan 379 perusahaan manufaktur New Zealand dan menemukan ada hubungan signifikan antara praktek manajemen mutu dan kinerja organisasi.

Studi empiris dari Terziovski *et al.* (1997) dalam *the Effect of the ISO 9000 Certification Process on Business Performance Over Time* melakukan penelitian terhadap 1000 perusahaan di Australia dan New Zealand menemukan bahwa manajemen sistem mutu tidak mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan kinerja bisnis. Seddon s (1997) dalam penelitian studi kasus di Inggris menyatakan bahwa ISO 9000 tidak berpengaruh terhadap kinerja perusahaan. Pada penelitian yang lain membuktikan bahwa ada peningkatan keuntungan (Anderson, Daly & Johnson, 1995). Penelitian ini menyimpulkan penerapan ISO menguntungkan, sedangkan Terziovski (2000)

menyebutkan penerapan ISO tidak merubah kinerja. Sedangkan Terziovski, *et al.* (2003) menemukan mutu produk mempunyai pengaruh yang positif pada *Return on Investment*, pangsa pasar dan harga.

Penelitian sebelumnya tidak cukup mengeksplorasi kaitan sertifikasi ISO 9001 : 2000 dan *Total Quality Management* terhadap kinerja perusahaan. Berdasarkan polemik kegagalan dan keberhasilan penerapan standar manajemen mutu ISO 9001 : 2000 maupun praktek TQM dalam uraian diatas yang masih menjadi perdebatan dalam penelitian, serta sangat minim informasi dari penelitian yang ada, terutama penerapannya pada industri jasa konstruksi.

Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *explanatory research*, di mana dalam penelitian ini nantinya akan ditelaah hubungan kausal antar variabel-variabel melalui pengujian hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya.

Penelitian ini mempelajari pengaruh TQM dan ISO 9001 : 2000 terhadap kinerja perusahaan jasa konstruksi, dengan membangun model penelitian secara integratif untuk menganalisa hubungan saling terkait antara *ISO Effort*, *TQM Practice*, *Competitiveness* dan *Business Performance*. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisa hubungan langsung maupun tidak langsung keempat variabel dan bagaimana pengaruhnya terhadap peningkatan *Business Performance*.

Objek dan Sampel Penelitian

Studi dilakukan pada perusahaan jasa konstruksi dengan menggunakan data primer dan sekunder. Sample penelitian adalah 97 perusahaan kontraktor dengan skala menengah dan besar yang terdaftar pada Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJK) di Jawa Timur. Teknik pengambilan sample dengan menggunakan *Purposive Sampling Plan*. Unit analisis adalah *Quality Representative Manager* yang bertanggung jawab dibidang manajemen kualitas.

Uji Validitas dan Reabilitas

Hasil pengujian validitas dan reliabilitas instrumen untuk masing-masing variabel dapat disajikan pada Tabel 1.

Tabel1. Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Variabel	GFI	Construct Reliability
ISO Effort	0,973	0,716
TQM Practice	0,997	0,738
Competitiveness	0,987	0,721
Business Performance	1,000	0,829

(Sumber: hasil pengolahan penelitian)

Hasil pengujian validitas dan reliabilitas instrumen pada Tabel 1 menunjukkan bahwa seluruh variabel di atas adalah valid karena nilai GFI di atas 0,9, dan reliabel karena nilai *construct reliability* di atas 0,7.

Uji Linieritas

Pengujian asumsi linieritas dilakukan dengan metode *Curve Fit*, dihitung dengan bantuan *software* SPSS. Rujukan yang digunakan adalah prinsip *par-simony*, yaitu bilamana seluruh model yang digunakan

sebagai dasar pengujian signifikan atau nonsignifikan berarti model dikatakan linier. Spesifikasi model yang digunakan sebagai dasar pengujian adalah model linier, kuadratik, kubik, inverse, logaritmik, *power*, *compound*, *growth*, dan eksponensial. Secara ringkas disajikan pada Tabel 2, bahwa seluruh hubungan adalah linier.

Analisis SEM dan Pengujian Hipotesis

Model teoritis pada kerangka konseptual penelitian, dikatakan *fit* jika didukung oleh data empirik. Hasil pengujian *goodness of fit overall model*, guna mengetahui apakah model hipotetik didukung oleh data empirik, diberikan pada Tabel di bawah ini

Hasil pengujian *Goodness of Fit Overall* berdasarkan Tabel 3, dapat disimpulkan bahwa dari ketujuh kriteria hampir seluruhnya menunjukkan model baik, terutama dilihat dari CMIN/DF dengan hasil model $1,031 \leq 2,00$ dan RMSEA dengan hasil model $0,018 \leq 0,08$. Oleh karena itu model penelitian ini layak untuk digunakan.

Tabel2. Hasil Pengujian Asumsi Linieritas

Variabel Bebas	Variabel Terikat	Hasil Pengujian ($\alpha = 0,05$)
ISO Effort	TQM Practice	Model linier signifikan
ISO Effort	Competitiveness	Model linier signifikan
TQM Practice	Competitiveness	Model linier signifikan
ISO Effort	Business Performance	Model linier signifikan
TQM Practice	Business Performance	Model linier signifikan
Competitiveness	Business Performance	Model linier signifikan

(Sumber: hasil pengolahan penelitian)

Tabel3. Hasil Pengujian Goodness of Fit Overall Model

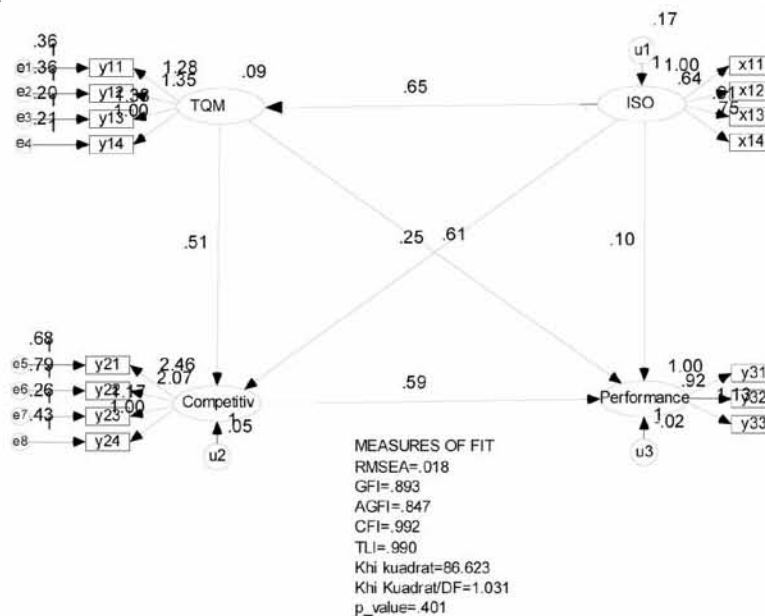
Kriteria	Cut-of value	Hasil Model
Khi Kuadrat	Kecil	86,623
p-value	$\geq 0,05$	0,401
CMIN/DF	$\leq 2,00$	1,031
GFI	$\geq 0,90$	0,893
AGFI	$\geq 0,90$	0,847
TLI	$\geq 0,95$	0,992
CFI	$\geq 0,95$	0,990
RMSEA	$\leq 0,08$	0,018

(Sumber: hasil pengolahan penelitian)

Tabel 4. Hasil Pengujian Hipotesis Pengaruh Langsung

Variabel Bebas	Variabel Terikat	Koefisien Jalur	p
<i>ISO Effort</i>	<i>TQM Practice</i>	0,423	
<i>ISO Effort</i>	<i>Compettiveness</i>	0,463	
<i>TQM Practice</i>	<i>Compettiveness</i>	0,356	
<i>TQM Practice</i>	<i>Business Performance</i>	0,543	
<i>ISO Effort</i>	<i>Business Performance</i>	0,134	
<i>Compettiveness</i>	<i>Business Performance</i>	0,578	

(Sumber: hasil pengolahan penelitian)



Hasil Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t (*t test*) pada masing-masing jalur pengaruh langsung secara parsial. Tabel 3 menyajikan hasil pengujian hipotesis pengaruh langsung.

Pembahasan

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa *ISO Effort* tidak mempunyai pengaruh langsung secara signifikan terhadap *Business Performance*. Kontraktor sebagai obyek penelitian ini ternyata membutuhkan waktu bertahun-tahun untuk berhasil menerapkan budaya mutu. Kondisi ini dipengaruhi juga oleh karakteristik kontraktor yang unik seperti lokasi pekerjaan selalu berpindah-pindah, tenaga kerja sering berganti dengan kata lain hampir tidak ada karyawan yang tetap karena *recruitment* karyawan *outsourcing*, pelatihan-pelatihan mengambil waktu diluar jam kerja

disebabkan kesibukan pekerjaan. Pengakuan dari pihak eksternal dapat berperan terhadap motivasi manajemen untuk menerapkan ISO 9001 : 2000 secara konsisten. Disisi lain hasil penelitian ini mendukung dengan penelitian Zairi *et al.*(1994) yang menyatakan *TQM Practice* akan meningkatkan *Business Performance*, utamanya meningkatkan kinerja keuangan perusahaan. Namun temuan ini tidak mendukung penelitian Berquist dan Ramsing (1999) yang menyatakan tidak ada pengaruh positif *TQM Practice* pada persepsi karyawan terhadap *Business Performance*. Pendapat Lakhal, *et al.* (1995) bahwa *TQM Practice* mempunyai pengaruh positif terhadap *Business Performance* terbukti berlaku untuk bisnis jasa konstruksi.

Hasil temuan penelitian ini juga menyatakan bahwa, keduanya baik *TQM Practice* maupun *ISO Effort* akan berpengaruh positif terhadap *Business*

Performance apabila melalui strategi *Competitiveness* dengan mengelola indikator-indikator *cost, quality, delivery* dan *flexibility*. Strategi ini akan bernilai tambah terhadap *Customer Satisfaction* dan pada akhirnya dapat meningkatkan profit dan pangsa pasar sesuai dengan penelitian Marucheck, *et al.*(1990).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini diperoleh dari hasil pembahasan secara integratif bahwa *Competitiveness* adalah variabel paling berpengaruh kuat terhadap *Business Performance*. Hal ini tidak diikuti oleh *ISO Effort* yang ternyata tidak berpengaruh terhadap *Business Performance* secara langsung. Elemen *Competitiveness* yang terdiri dari *Cost, Quality, Delivery* dan *Flexibility* lebih dominan dalam mendapatkan proyek yang pada akhirnya akan berpengaruh kuat terhadap peningkatan *Business Performance*. Penerapan TQM yang konsisten secara langsung akan berhasil mempengaruhi kinerja bisnis perusahaan.

Temuan penelitian ini menyatakan bahwa *ISO Effort* ternyata tidak berpengaruh secara langsung terhadap kinerja bisnis perusahaan. Hal ini disebabkan karena *ISO Effort* dipakai manajemen sebagai alat pemasaran untuk menaikkan *image* perusahaan melalui iklan, tetapi tidak diikuti kesadaran peningkatan mutu pada seluruh komponen perusahaan. Akibatnya *ISO Effort* hanya menjadi slogan dan tidak diterapkan dengan benar pada prosedur dan proses kerja. Kecenderungannya manajer tingkat menengah akan kembali kepada prosedur dan proses yang biasa mereka terapkan sebelum mendapatkan sertifikat ISO 9001 : 2000. Motivasi *ISO Effort* hanya menjadi komitmen manajemen puncak dan pelaksanaan audit ISO hanya dilakukan sebagai formalitas dokumen. Lokasi pekerjaan proyek yang berpindah-pindah menyebabkan *turnover* karyawan tinggi, sehingga upaya meningkatkan kesadaran mutu kurang efektif. Namun mengaplikasikan *ISO Effort* merupakan langkah awal untuk menerapkan *TQM Practice*, sehingga terbentuk budaya mutu yang konsisten dan pada akhirnya akan meningkatkan *Business Performance* secara tidak langsung. Disamping itu proses manajemen adalah faktor pembentuk yang paling kuat untuk *ISO Effort*. Makin baik sosialisasi budaya mutu

terhadap seluruh komponen perusahaan akan mendorong karyawan berpartisipasi lebih baik dalam proses dan prosedur pelaksanaan pekerjaan. Akibatnya iklim kerja yang kondusif dapat menciptakan produk dengan mutu yang konsisten dan sesuai dengan harapan pelanggan.

TQM Practice maupun *ISO Effort* terbukti berhasil meningkatkan *Business Performance* secara tidak langsung melalui *Competitiveness* dan sekaligus dapat meningkatkan daya saing perusahaan. *TQM Practice* berpengaruh kuat terhadap *Competitiveness* maupun *Business Performance* baik secara langsung maupun tidak langsung. Makin tinggi kinerja TQM, maka makin tinggi peningkatan kinerja bisnis penerapan TQM dilaksanakan karena popularitas dan dukungan dari manajemen puncak dengan kesadaran membangun budaya mutu dan melibatkan seluruh komponen perusahaan. Selanjutnya *TQM Practice* dengan indikator pembentuk variabel yang terkuat dari hasil penelitian adalah *Supplier Relationship*. Dengan kata lain penerapan TQM akan berhasil baik dengan memperhatikan hubungan yang baik dalam jangka panjang dengan pemasok. Hal ini dimaksudkan agar perusahaan memperoleh jaminan mutu yang baik dari material yang dikirim sebagai bahan baku. Dari *input* yang bermutu baik, melalui proses yang benar pada akhirnya akan menghasilkan *output* atau produk yang bermutu tinggi. Persepsi responden juga masih menempatkan tampilan *product design* lebih tinggi daripada indikator yang lain sehingga perusahaan diharapkan menyerahkan produk yang bermutu tinggi dengan tampilan sesuai persyaratan pelanggan.

Temuan yang penting dan masih relevan dalam situasi persaingan global adalah keunggulan biaya menjadi prioritas dari *Competitiveness* dan diikuti dengan mutu yang tinggi dengan penyerahan tepat waktu dan fleksibel terhadap perubahan yang cepat dan terus-menerus. Selanjutnya kinerja bisnis menghasilkan indikator paling kuat adalah *market share* atau pangsa pasar yang makin terbuka lebar dan pada gilirannya akan menambah jumlah pelanggan baru. Hal ini bisa dicapai karena timbul kepuasan pelanggan akan mutu produk, sehingga pada akhirnya target profit perusahaan dapat dicapai. Disisi lain perusahaan jasa konstruksi akan termotivasi dan berusaha menerapkan TQM secara konsisten yang akan dipakai untuk meningkatkan daya saing pada pangsa pasar

yang lebih besar. Upaya penerapan TQM ini relatif diperlukan waktu lebih lama dan konsisten untuk membentuk budaya mutu yang kuat dan menjadi nilai tambah daya saing serta meningkatkan kinerja bisnis perusahaan.

Kesimpulan hasil penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:

ISO Effort dapat meningkatkan *TQM Practice*. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa usaha-usaha meningkatkan mutu pada proses manajemen akan menghasilkan budaya mutu yang baik.

ISO Effort dapat meningkatkan secara langsung terhadap *Competitiveness*. Perusahaan Jasa Konstruksi yang terlibat dalam persaingan ketat akan berupaya memenangkan setiap pelelangan pekerjaan, sehingga upaya peningkatan mutu melalui sertifikasi ISO 9001 : 2000 akan lebih dikenal dan diakui pihak *eksternal*, terutama jaminan mutu dalam proses manajemen. Hal ini akan meningkatkan daya saing perusahaan di pasar bebas yang sesuai dengan teori *global competitiveness*.

Peningkatan *TQM Practice* akan meningkatkan *Competitiveness*. Pendekatan TQM sebagai suatu filosofi budaya mutu sesuai teori peningkatan *image* perusahaan akan sangat berperan dalam mengantisipasi persaingan yang ketat. Penerapan TQM dengan kesadaran mutu yang tinggi dari internal perusahaan menyebabkan peningkatan yang efektif dalam setiap persaingan perusahaan jasa konstruksi melalui pelelangan.

ISO Effort ternyata tidak terbukti dapat meningkatkan secara langsung *Business Performance*. Motivasi manajemen untuk meningkatkan kinerja bisnis melalui upaya sertifikasi ISO 9001 : 2000 ternyata tidak diikuti oleh elemen-elemen perusahaan lapisan bawah. Akibatnya manajemen belum berhasil menciptakan budaya mutu di samping keunikan sifat perusahaan jasa konstruksi yang selalu berpindah lokasi pekerjaan dan *turnover* karyawan cukup tinggi. Hal ini terbukti berpengaruh negatif terhadap peningkatan kinerja bisnis dan bahkan prosedur birokrasi menjadikan hambatan dalam meningkatkan kinerja bisnis. Keterbatasan waktu untuk pelatihan pemahaman sistem manajemen mutu ISO 9001 : 2000 juga menyebabkan kesadaran mutu sangat tidak

mencukupi untuk menjalankan proses dan prosedur perusahaan sesuai persyaratan.

TQM Practice dapat meningkatkan secara langsung *Business Performance*. Kesadaran meningkatkan mutu dalam *internal* perusahaan tanpa melihat tekanan pihak *eksternal* menyebabkan filosofi budaya mutu dapat dipahami seluruh elemen perusahaan sehingga dapat dikelola dengan baik. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa proses yang baik dimulai dari pelanggan dan diakhiri dengan pelanggan yang puas karena persyaratan pekerjaan telah dipenuhi bahkan melebihi apa yang dituntut pelanggan. Pemahaman TQM termasuk keterlibatan *supplier* dan pelanggan, perbaikan terus menerus, komitmen manajemen puncak untuk kepuasan pelanggan. TQM mengandung filosofi, prinsip, prosedur dan praktek yang penting untuk memenuhi persyaratan pelanggan dan peningkatan mutu produksi serta mendorong peningkatan kinerja bisnis dalam industri jasa konstruksi.

Competitiveness dapat meningkatkan secara langsung *Business Performance*. Hal ini menunjukkan berlakunya teori dalam persaingan bebas yang menyatakan persaingan akan mempengaruhi kinerja bisnis perusahaan. Dengan strategi bersaing yang tepat perusahaan akan dapat memenangkan persaingan dan pada akhirnya akan meningkatkan kinerja bisnis utamanya peningkatan profit dalam jangka pendek dan perluasan pangsa pasar dalam jangka panjang. Terbukti pula bahwa persaingan industri jasa konstruksi masih memandang persaingan dengan harga yang kompetitif, mutu yang tinggi, penyerahan proyek tepat waktu dan daya lentur untuk mengantisipasi perubahan-perubahan yang cepat masih dianggap paling dominan.

TQM Practice dapat meningkatkan secara tidak langsung *Business Performance* melalui *Competitiveness*. Perusahaan jasa konstruksi dalam mengikuti pelelangan proyek masih dihadapkan pada evaluasi harga yang kompetitif, mutu yang tinggi, penyerahan pekerjaan sesuai jadwal dan kemampuan flexibel yang bisa mengantisipasi persaingan bisnis sesuai dengan kondisi tersebut. Dengan latar belakang budaya mutu yang kuat disertai strategi bersaing yang lebih baik, maka perusahaan tidak akan kesulitan meningkatkan kinerja bisnisnya. Semakin baik TQM akan semakin

memberikan kontribusi yang tinggi terhadap peningkatan kinerja bisnis.

ISO Effort dapat memberikan kontribusi meningkatkan secara tidak langsung *Business Performance* melalui *Competitiveness*. Persaingan yang ketat dengan fokus pada harga, mutu, penyerahan proyek dan daya lentur pada perubahan yang cepat akan memotivasi manajemen meningkatkan sistem manajemen mutu sesuai persyaratan pihak *eksternal*. Hal ini dimaksudkan untuk membuka pasar yang sebelumnya tertutup bagi yang tidak bisa memenuhi persyaratan jaminan mutu. Secara tidak langsung perusahaan akan bisa meningkatkan daya saing, sehingga bisa bertahan didunia industri jasa konstruksi dan pada akhirnya berdampak pada kontribusi peningkatan kinerja bisnis dengan memenangkan persaingan.

ISO Effort dapat meningkatkan secara tidak langsung *Business Performance* melalui *TQM Practice*. Hal ini sesuai dengan pandangan yang menyatakan bahwa upaya-upaya sertifikasi ISO 9001 : 2000 merupakan langkah awal dan peletakan pondasi untuk menerapkan TQM. Selanjutnya dengan budaya mutu yang baik didukung dengan dokumentasi yang rapi dan melibatkan semua komponen perusahaan disertai strategi bersaing yang tepat akan memberikan kontribusi peningkatan kinerja bisnis.

Saran

Walaupun penting bagi manajer untuk menyadari bahwa banyak manfaat positif dapat diambil jika memperoleh sertifikat ISO 9001 : 2000 atau implementasi *Total Quality Management*, manfaat utama berasal dari proses perbaikan mutu itu sendiri. Dengan kata lain sasaran sertifikasi manajemen mutu harus konsekuen dan konsisten melakukan proses kerja dan sistem operasional yang memudahkan perusahaan memenuhi persyaratan pelanggan di samping melakukan proses dan prosedur pekerjaan bermutu tinggi secara konsisten. Pada hakekatnya, sertifikasi ISO 9001 : 2000 telah menjadi persyaratan untuk melakukan bisnis secara global. Dengan kata lain sertifikasi ISO 9001 : 2000 memberikan bukti pengakuan pihak *eksternal* bahwa sistem manajemen mutu dapat menjamin perbaikan mutu terus menerus secara konsisten, apabila dilaksanakan dengan benar dan tidak hanya untuk menaikkan *image* perusahaan saja. Selanjutnya saran untuk mencapai kesadaran mutu

dengan tujuan meningkatkan kinerja bisnis yang optimal adalah sebagai berikut :

Meningkatkan pengetahuan maupun kesadaran mengenai mutu untuk seluruh karyawan dapat dilakukan melalui pelatihan, seminar, buku kepustakaan ISO dan TQM yang selalu tersedia baik di kantor maupun di lapangan untuk penyebaran pengetahuan budaya mutu yang lebih merata. Untuk lebih efektif, sebaiknya pelatihan dilakukan sebagai bagian dari strategi jangka panjang.

Meningkatkan tanggung jawab terhadap mutu dapat diatasi dengan komitmen seluruh komponen perusahaan untuk melakukan pekerjaan tanpa cacat (*zero defect*) dalam proses pekerjaan.

Disarankan untuk menggunakan jasa subkontraktor atau perusahaan *outsourcing* yang sudah melakukan pelatihan dan sosialisasi budaya mutu yang baik pada karyawan yang akan direkrut, sehingga dapat mengatasi masalah kesenjangan terhadap hasil mutu yang memenuhi persyaratan pelanggan jika lokasi pekerjaan berpindah-pindah dan *turnover* yang tinggi pada karyawan perusahaan jasa konstruksi.

Disarankan untuk memelihara komitmen yang kuat dari manajemen puncak, terutama dengan meningkatkan hubungan baik dengan supplier maupun subkontraktor agar selalu didapatkan sumber daya yang bermutu tinggi, memastikan keterlibatan pelanggan untuk masukan persyaratan mutu yang dikehendaki, sehingga rancangan produk yang direncanakan sesuai dengan persyaratan mutu pelanggan sejak awal proses pekerjaan.

Disarankan untuk peningkatan *Competitiveness* dengan memprioritaskan pada keunggulan biaya yang kompetitif dengan mutu yang tinggi dan penekanan biaya produksi melalui pengendalian sisa material baik pada saat pemesanan maupun pemakaian di lapangan agar lebih efisien dan efektif. Di samping itu, penyerahan pekerjaan tepat waktu dan fleksibel terhadap perubahan yang sangat cepat dengan memperhatikan harapan maupun kepentingan pelanggan menjadi perhatian yang harus direspon lebih baik.

Melakukan *self-asessment* akan sangat berguna bagi perusahaan untuk mengetahui apakah program-program penerapan standar mutu sudah baik dan lengkap. sehingga dapat dilakukan *continous improvement* pada semua aspek aktivitas perusahaan.

Sosialisasi ISO 9001 : 2000 secara kontinyu dan konsisten dilanjutkan dengan kesadaran mengelola manajemen mutu dengan melibatkan seluruh anggota perusahaan, dapat membentuk budaya mutu yang tinggi dalam internal perusahaan.

Untuk memotivasi karyawan mempunyai kesadaran mutu yang tinggi dapat dibuat program *Champion* dalam mengelola sistem manajemen mutu yang merupakan *reward* bagi yang berhasil.

Kebijakan perusahaan harus dirubah dengan mengutamakan mutu yang pertama untuk target jangka panjang dan selanjutnya baru *profit oriented* untuk jangka pendek.

Saran untuk penelitian yang akan datang

Untuk penelitian mendatang menjadi perhatian dengan melibatkan budaya lokal untuk melihat efektifitas ISO 9001 : 2000 dan *TQM Practice*. Disamping itu juga untuk menjawab bagaimana jika ada perbedaan lokasi proyek dengan lingkungan eksternal yang berbeda dengan budaya lokal yang berbeda, sehingga keefektifan implementasi ISO 9001 : 2000 dan TQM bisa diketahui. Demikian juga dengan pengaruh etos kerja terhadap keefektifan ISO 9001 : 2000 dan TQM, pembentukan budaya mutu dan peran budaya lokal. Sehingga diharapkan penelitian selanjutnya dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan khususnya ilmu manajemen dan umumnya ilmu ekonomi.

DAFTAR RUJUKAN

- Anderson, S.W., Daly, J.D., and M.F. Johnson. 1999. *Why firms seek ISO 9000 certification: Regulatory compliance or competitive advantage?* *Production and Operations Management*. 8.1:28~43.
- Berquist, T.M., and K.D. Ramsing. 1999. Measuring performance after winning award criteria. *Quality Progress*. September: 66~72.
- Chase, R.B., Jacobs, F.R., and N.J. Aquilano. 2006. *Operations management for competitive advantage, 11th edition*. New York: McGraw-Hill.
- Crosby, P. 1989. *Let's talk Quality: 96 Questions That You Always Wanted to Ask Phil Crosby*. New York: McGraw-Hill.
- Deming, W.E. *Quality Productivity and Competitive Position*, Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, Cambridge, MA, 1982.
- Dow, D., Samson, D., and Ford, S. 1999. *Exploding the myth: do all quality management practices contribute to superior quality performance?* *Production and Operations Management*, Vol. 8 No. 1, pp. 1~27.
- Dissanayaka, S.M., Kumaraswamy, M.M., Karim, K., dan Marosszeky. 2001. *Evaluating Outcomes from ISO 9000-Certified Quality Systems of Hongkong Constructors*, *Total Quality Management Article, Routledge, Part of the Taylor & Francis Group*, Vol. 12 No. 1, Hal. 29~40.
- Juran, J., and Gyra, F.M. Jr (Eds). *Quality Control Handbook*, 4th ed, McGraw-Hill Book Company. New York, NY, 1988.
- Lakhal, R.R., and R.P. Moharty. 1995. Understanding TQM in Service System. *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol. 9, pp 139~153.
- Maruchek, A., Pannesi, R., and C. Anderson. 1990. An exploratory study of the manufacturing strategy process in practice. *Journal of operations management*. 9.1: 101~123.
- Pheng, Low Sui, and Jasmine, A.T. 2004. Implementing Total Quality Management in Construction Firms, *Journal of Management in Engineering*, Vol. 20, No. 17, No. 1, Hal. 35.
- Pheng, Low Sui dan Hong, S.H., 2005, Strategic Quality Management for The Construction Industry, *The TQM Magazine*, Vol. 17, No. 1, Hal. 35.
- Samson, D., and M. Terziovski. 1999. The relation between total quality management practices and operational performance. *Journal of Operations Management*. 17.4: 393~409.
- Seddon, J., et al. BS 5750 implementation and value added (Vanguard Consulting Quality Systems Update: A Global ISO 9000 Forum and Information Service, "ISO 9000 Survey: registered Companies Report Big Savings," Fall 1993, pp. 1~8.
- Terziovski, M., D. Samson, et al. 1997. "The Business Value of Quality Management System Certification: Evidence from Australia and New Zealand," *Journal of Operations Management* 15:1~18.
- Terziovski, M., Power, D., and Sohal, Amrik, S. 2000. *The Effects of The ISO 9000 Certification Process on Business Performance Over Time*, Nominated for an all-Academy Best Paper, Australia.
- Terziovski, et al. 2003. *The Longitudinal Effect of The ISO 9000 Certification process on Business Performance* *European Journal of Operation Research*, Vol 146, pp. 580~595.
- Zairi, M., Letza, S.R., and J.S. Oakland. 1994. Does TQM impact on bottom-line results? *TQM Magazine*, 6: 38~43.