

Analisa Pengaruh Total Quality Management Terhadap Keunggulan Bersaing dan Kinerja Perusahaan

Callystha Prayhoego dan Devie
Akuntansi Bisnis Universitas Kristen Petra
Email: dave@petra.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh signifikan antara *Total Quality Management* terhadap keunggulan bersaing dan kinerja perusahaan. Variabel TQM diukur dari delapan indikator, yaitu *Top Management Support*, *Quality Information*, *Process Management*, *Product Design*, *Workforce Management*, *Supplier Involment*, *Customer Involment*, *Employee Empowerment*. Variabel keunggulan bersaing diukur dari lima indikator, yaitu harga, kualitas, *delivery dependability*, inovasi produk, dan *time to market*. Sedangkan variabel kinerja perusahaan akan diukur dari dua indikator, yaitu kinerja keuangan dan kinerja operasional. Pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan kuesioner. Unit analisis penelitian adalah perusahaan di Surabaya. Responden yang dijadikan sampel sebanyak 90 orang manajer puncak. Metode analisis yang digunakan dalam menguji hipotesis adalah *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan menggunakan *Partial Least Square* (PLS).

Penelitian ini berhasil membuktikan adanya hubungan yang signifikan antara *Total Quality Management* terhadap keunggulan bersaing, *Total Quality Management* terhadap kinerja perusahaan, dan keunggulan bersaing terhadap kinerja perusahaan.

Kata kunci: *Total Quality Manangement*, keunggulan bersaing, dan kinerja perusahaan.

ABSTRACT

This study aimed to know whether there was a significant influence of Total Quality Management to competitive advantage and company's performance. TQM variables measured by 8 indicators, namely Top Management Support, Quality Information, Process Management, Product Design, Workforce Management, Supplier Involment, Customer Involment, and Employee Empowerment. Competitive advantage variables measured by 5 indicators, namely price, quality, delivery dependability, product innovation, and time to market. While the company's performance variables measured by 2 indicators, namely financial performance and operational performance. The data were collected by distributing questionnaires. The unit of analysis of the research was companies in Surabaya. The respondents were 90 top managers. The analysis method used in testing the hypothesis was Structural Equation Modeling (SEM) by using Partial Least Square (PLS).

This study was able to prove the existence of a significant relationship of Total Quality Management to competitive advantage; Total Quality Management to company's performance; and competitive advantage to company's performance.

Keywords:

Total Quality Manangement, Competitive Advantage, Company's Performance.

PENDAHULUAN

Dewasa ini globalisasi telah menjangkau berbagai aspek kehidupan. Seiring dengan meningkatnya persaingan yang semakin tajam ditambah dengan perubahan selera konsumen, kemajuan teknologi, serta perubahan sosial ekonomi memunculkan tantangan-tantangan dan peluang dalam bisnis. Perusahaan harus dapat memanfaatkan

kemampuan yang dimiliki agar dapat memenangkan persaingan dan memperoleh *profit* semaksimal mungkin yang merupakan salah satu tujuan didirikannya perusahaan.

Persaingan yang sangat ketat ini memaksa perusahaan untuk menjadi yang paling baik dari yang terbaik untuk dapat bertahan di era globalisasi ini. Salah satu cara yang dapat ditempuh oleh perusahaan untuk dapat menjadi yang terbaik adalah dengan

memiliki *corporate strategy* yang baik sehingga dapat memperoleh *competitive advantage*. Heizer & Render (2005: 29) mengatakan bahwa “*Competitive advantage implies the creation of a system that has a unique advantage over competitors. The Idea is to create customer value in an efficient and sustainable way*”, sehingga dapat diartikan dalam membangun *Competitive advantage*, perusahaan disarankan untuk membentuk sebuah sistem yang unik dan memiliki keunggulan dibandingkan dengan pesaing yang intinya adalah memberikan nilai yang baik bagi konsumen dengan efisien dan dapat dipertahankan. Nilai yang baik di mata konsumen adalah ketika perusahaan dapat memenuhi kebutuhan konsumen dengan baik.

Day dan Wensley (1988) menyatakan bahwa keunggulan bersaing merupakan bentuk-bentuk strategi untuk membantu perusahaan dalam mempertahankan kelangsungan hidupnya. Keunggulan bersaing berkelanjutan merupakan strategi perusahaan untuk mencapai tujuan akhirnya, yaitu kinerja yang menghasilkan keuntungan tinggi. Artinya, keunggulan bersaing berkelanjutan bukanlah tujuan akhir, tetapi merupakan sarana untuk mencapai tujuan akhir perusahaan, yaitu meningkatkan kinerja perusahaan. Kinerja perusahaan merupakan hasil sesungguhnya atau *output* yang dihasilkan sebuah perusahaan yang kemudian diukur dan dibandingkan dengan hasil atau *output* yang diharapkan (Jahanshahi, Rezaie, Nawaser, Ranjbar & Pitamber, 2012). Agar perusahaan mampu bersaing dan memiliki kinerja perusahaan yang baik maka dapat didukung dengan mengimplementasikan *Total Quality Management*.

Total Quality Management merupakan pendekatan terpadu untuk mendapatkan dan mempertahankan output yang berkualitas tinggi, fokus terhadap pemeliharaan, perbaikan yang berkelanjutan dan pencegahan kegagalan di semua level dan fungsi perusahaan, dalam rangka memenuhi atau melampaui harapan konsumen (Flynn, B. B., Schroeder, R.G., Sakakibara, S. 1994). Konsep *Total Quality Management* (TQM) di samping sebagai filosofi dan prinsip-prinsip manajemen, juga merupakan seperangkat strategi dan praktik yang dapat digunakan dalam meningkatkan daya saing dan kinerja perusahaan melalui pemenuhan kebutuhan dan kepuasan pelanggan. Menurut Gasperzs (2005), bahwa di dalam pasar global yang berubah secara terus menerus, disamping pengiriman yang cepat (*speed of delivery*), kualitas produk juga menjadi salah satu elemen yang penting bagi perusahaan untuk dapat bersaing (*competition*). TQM merupakan pendekatan yang seharusnya dilakukan perusahaan masa kini untuk memperbaiki kualitas produk, menekan biaya produksi dan meningkatkan produktivitas. Implementasi TQM juga berdampak positif terhadap biaya produksi dan pendapatan perusahaan.

The drive for total quality management (TQM) has always been at the top of the agenda of many organizations in the private sector to improve quality, productivity, and competitive position (Hunt, 1992). Dan Chase, et al. (2005), menegaskan bahwa TQM merupakan paradigma baru dalam menjalankan bisnis yang berupaya memaksimalkan daya saing perusahaan melalui fokus pada kepuasan konsumen, keterlibatan seluruh karyawan, dan perbaikan secara berkesinambungan atas kualitas produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan perusahaan. TQM telah diaplikasikan secara luas oleh banyak perusahaan dengan tujuan meningkatkan kinerja seperti kualitas, produktivitas dan profitabilitas (Krajewski, et al., 2010).

Tornow dan Wiley, 1991; Waldman, 1994; Madu et al., 1995 menjelaskan konsep TQM sebagai berikut: “*TQM is generally described as a collective, interlinked sistem of quality management practices that is associated with organizational performance*”. Konsep tersebut di atas dimaksudkan bahwa TQM pada umumnya adalah menggambarkan sebuah sistem yang kolektif (menyeluruh), dimana sistem tersebut berhubungan dengan implementasi manajemen kualitas guna mewujudkan kinerja perusahaan yang baik. Oleh karena itu, TQM adalah suatu sistem yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kinerja perusahaan secara menyeluruh dengan memperbaiki kualitas manajemen.

Studi empiris yang menguji pengaruh praktik TQM terhadap kinerja perusahaan telah banyak dilakukan pada penelitian sebelumnya. Beberapa hasil penelitian menyimpulkan bahwa TQM sebagai salah satu pendekatan *best practice* untuk meningkatkan kinerja perusahaan (Terziowski dan Samson, 1999; Huarng dan Yao, 2002; Lakhal, et al., 2006; Prayogo dan Hong, 2008; Ramlawati, 2010). Musran Munizu, Surachman, Ubud Salim, dan Solimum melakukan penelitian untuk mempelajari dan menganalisis Pengaruh Praktik *Total Quality Management* (TQM) terhadap Budaya Kualitas, Daya Saing dan Kinerja Perusahaan (Studi pada Industri Manufaktur di Kota Makassar). Tujuan penelitian ini adalah menguji konsistensi pengaruh praktik TQM terhadap budaya kualitas, daya saing, dan kinerja perusahaan baik secara langsung maupun secara tidak langsung pada Industri Manufaktur di Kota Makassar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik TQM berpengaruh langsung terhadap budaya kualitas, daya saing, dan kinerja perusahaan. Budaya kualitas berpengaruh langsung terhadap daya saing. Daya saing berpengaruh langsung terhadap kinerja perusahaan. Budaya kualitas berpengaruh tidak signifikan terhadap kinerja, tetapi budaya kualitas meningkatkan kinerja melalui daya saing.

Pengertian Keunggulan Bersaing

Keunggulan bersaing (*competitive advantage*) adalah jantung kinerja perusahaan dalam

pasar bersaing. Menurut Li et al, (2006) keunggulan bersaing dapat diartikan sebagai kemampuan perusahaan untuk menciptakan nilai yang tidak dimiliki dan tidak dapat ditiru oleh pesaing.

Indikator Keunggulan Bersaing

Beberapa indikator yang dapat digunakan untuk mengukur keunggulan bersaing suatu perusahaan. Li et al. (2006) mengukur keunggulan bersaing perusahaan dengan menggunakan indikator; harga, kualitas, *delivery dependability*, inovasi produk, dan *time to market*. Kelima indikator ini juga digunakan oleh Thatte (2007) dalam penelitiannya. Penelitian ini akan menggunakan indikator keunggulan bersaing menurut sudut pandang Li et al. dan Thatte.

1. Harga

Harga merupakan suatu alat yang dapat digunakan perusahaan untuk berkompetisi melawan kompetitor dengan menerapkan harga yang rendah (Koufteros 1995, Rondeau et al. 2000). Li et al (2006) juga menyebutkan bahwa perusahaan dapat melawan kompetitor dengan menetapkan harga yang lebih murah, atau menekan biaya serendah mungkin.

Keunggulan daya saing dapat diperoleh apabila setiap perusahaan memiliki kemampuan untuk menyajikan setiap proses dalam operasi bisnisnya secara lebih baik dalam menghasilkan barang dan jasa yang mempunyai kualitas tinggi dengan harga yang bersaing. Sehingga produk yang dihasilkan mampu bersaing baik dari sisi kualitas, harga, penyerahan produk, dan fleksibilitas dibandingkan pesaingnya di pasar (Heizer dan Render, 2004).

2. Kualitas

Berasal dari bahasa latin '*qualis*', kualitas memiliki arti '*what it is like*' yang juga dapat diartikan 'sebagaimana kenyataannya' (Latdict, 2013). Kualitas didefinisikan sebagai kesesuaian penggunaan dan termasuk di dalamnya adalah performa produk, keandalan, dan durabilitas (Tracey, Vonderembse, and Lim, 1999). Menurut Deming (1982), Kualitas produk adalah kesesuaian produk dengan kebutuhan pasar atau konsumen. Perusahaan harus benar – benar memahami apa yang dibutuhkan konsumen atas suatu produk yang akan dihasilkan. Kualitas dapat digunakan sebagai alat strategis untuk mencapai keunggulan bersaing (Awwad, 2011).

3. Delivery Dependability

Waktu pengiriman dapat menjadi sumber keunggulan kompetitif perusahaan, saat perusahaan tersebut mampu untuk mengurangi waktu pengiriman pesanan konsumen atau mengurangi waktu penyediaan jasa kepada konsumen (Stonebrake & Leong, 1994). Selain waktu pengiriman, dalam dimensi *delivery dependability* ini juga mengukur tentang ketepatan jadwal pengiriman, dan sesuai perjanjian dengan konsumen (Evans, 1993).

4. Inovasi Produk

Thompson (1965) dalam Hurley and Hult (1998) mendefinisikan bahwa inovasi adalah konsep yang lebih luas yang membahas penerapan gagasan, produk, atau proses yang baru. Sedangkan Hurley and Hult (1998) mendefinisikan inovasi sebagai sebuah mekanisme perusahaan untuk beradaptasi dalam lingkungan yang dinamis. Oleh karena itu perusahaan dituntut untuk mampu menciptakan pemikiran-pemikiran baru, gagasan-gagasan baru dan menawarkan produk yang inovatif serta peningkatan pelayanan yang memuaskan pelanggan.

5. Time to Market

Time to market adalah waktu yang dibutuhkan sejak produk/jasa pertama kali digagaskan, hingga produk/jasa telah siap untuk diluncurkan ke pasar (Vesey, 1991 dalam Abriyani Sulistyawan no. 3). *Time to market* merupakan dimensi yang penting dari keunggulan bersaing (Holweg, 2005). Kecepatan untuk meluncurkan produk ke pasar menciptakan kesempatan bagi perusahaan untuk mencapai pangsa pasar, kepemimpinan pasar, dan laba. *Time to market* adalah sejauh mana sebuah perusahaan mampu untuk meluncurkan produk baru lebih cepat dari pesaingnya. (Vesey, 1991; Li, et al., 2006).

Pengertian Kinerja Perusahaan

Kinerja perusahaan merupakan variabel yang paling sering digunakan dalam penelitian-penelitian perusahaan sekarang ini (Rogers, et al., 1998). Kinerja perusahaan itu sendiri merupakan hasil sesungguhnya atau *output* yang dihasilkan sebuah perusahaan yang kemudian diukur dan dibandingkan dengan hasil atau *output* yang diharapkan (Jahanshahi, et al., 2012). Secara umum, para peneliti mendefinisikan konsep dari kinerja perusahaan berdasarkan ide bahwa sebuah perusahaan adalah kumpulan dari aset-aset produktif yang dengan sengaja dibentuk, termasuk di dalamnya adalah sumber daya manusia, fisik, dan modal, yang ditujukan untuk bersama-sama mencapai suatu tujuan (Carton, 2004).

Indikator Kinerja Perusahaan

Ada berbagai cara untuk menentukan dan mengukur kinerja sebuah perusahaan. Tetapi para peneliti telah meninjau bahwa ukuran kinerja perusahaan yang saat ini paling sering digunakan dalam penelitian adalah kinerja keuangan, kinerja operasional, dan kinerja berbasis pasar (Jahanshahi, et al., 2012; Li, et al., 2006; Ventrakaman and Ramanujam, 1986).

1. Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan umumnya diukur menggunakan pengukuran berbasis data akuntansi, contohnya pengukuran profitabilitas seperti tingkat pengembalian atas aset (*return on assets*), tingkat pengembalian atas investasi (*return on investments*), tingkat pengembalian atas penjualan (*return on sales*),

dan tingkat pengembalian atas modal (*return on equity*).

2. Kinerja Operasional

Pengukuran kinerja dari segi non-keuangan telah bertahun-tahun mendapatkan perhatian yang lebih seiring dengan bertambah banyaknya jumlah perusahaan yang mengadopsi pendekatan *balanced scorecard* untuk mengintegrasikan pengukuran strategi dan kinerja (Kaplan and Norton, 1992). Variabel-variabel yang menunjukkan bagaimana kinerja sebuah perusahaan dari sisi non-keuangan dapat juga disebut dengan ukuran kinerja operasional. Keuntungan utama dari penggunaan pengukuran operasional dibandingkan dengan pengukuran keuangan adalah ketika informasi yang tersedia terkait dengan peluang yang sudah ada, namun belum terealisasi secara keuangan (Carton, 2004). Kinerja operasional dapat diukur dengan menggunakan pengukuran seperti pangsa pasar (*market share*), peluncuran produk baru, kualitas produk/jasa, efektivitas pemasaran, dan kepuasan pelanggan (Carton dan Hofer, 2006; Venkatraman dan Ramanujam, 1986).

3. Kinerja Berbasis Pasar

Kinerja berbasis pasar secara keseluruhan akan terpengaruh ketika pasar mengetahui informasi mengenai operasional perusahaan yang tidak termasuk dalam hasil kinerja keuangan (Carton, 2004). Ukuran kinerja berbasis pasar ini meliputi: tingkat pengembalian pada pemegang saham, *market value added* dan keuntungan tahunan (Carton, 2004).

Dalam penelitian ini pengukuran kinerja perusahaan hanya akan diwakili dengan kinerja keuangan dan kinerja operasional. Hal ini dikarenakan pengukuran kinerja berbasis pasar hanya dapat dilakukan pada perusahaan yang bersifat publik sedangkan objek dalam penelitian ini belum tentu semuanya adalah perusahaan publik. Maka dalam kondisi yang demikian, kombinasi dari pengukuran kinerja keuangan dan kinerja operasional cukup untuk merepresentasikan kinerja perusahaan secara keseluruhan (Carton, 2004).

Pengertian Total Quality Management

Total Quality Management merupakan pendekatan terpadu untuk mendapatkan dan mempertahankan output yang berkualitas tinggi, fokus terhadap pemeliharaan, perbaikan yang berkelanjutan dan pencegahan kegagalan di semua level dan fungsi perusahaan, dalam rangka memenuhi atau melampaui harapan konsumen (Flynn, B. B., Schroeder, R.G., Sakakibara, S. 1994). Telah banyak penelitian dilakukan oleh para pakar yang fokus pada konsep TQM dengan menggunakan atau meninjaunya dari berbagai area atau konteks yang berbeda.

Indikator TQM

Indikator TQM menurut Flynn et. Al. (1994): *Top Management Support, Quality Information, Process Management, Product Design, Workforce Mngement, Supplier Involment, Customer Involment, Employee Empowerment.*

1. Top Management Support

Top management commitment merupakan salah satu penentu utama kesuksesan pelaksanaan TQM sukses. *Top management* senantiasa menjadi pioner dalam penerapan dan pendorong pendekatan TQM. *Top Management* senantiasa bertanggung jawab penuh atas produk atau jasa yang ditawarkan kepada pelanggan. *Top Management* senantiasa menjadi pemimpin yang dapat memberikan motivasi kepada semua karyawan (Martinez-Lorente et al., 2000).

2. Quality information

Informasi tentang kualitas harus tersedia dan informasi harus menjadi bagian dari sistem manajemen. Catatan tentang indikator kualitas harus disimpan, termasuk *scrap*, pengerjaan ulang dan biaya kualitas (Martinez-Lorente et al., 2000).

3. Process management

Proses manajemen adalah suatu pendekatan sistematis di mana semua sumber daya suatu perusahaan digunakan dengan efisien dan efektif untuk mencapai kinerja yang diinginkan (Sit et al, 2009; Zairi, 1997).

4. Product design

Semua departemen harus berpartisipasi dalam proses desain dan bekerja sama untuk mencapai desain produk yang sesuai dengan harapan pelanggan, sesuai dengan teknis, kendala teknologi dan biaya perusahaan (Martinez-Lorente et al., 2000).

5. Workforce management

Manajemen tenaga kerja memiliki panduan tentang prinsip-prinsip: pelatihan, pemberdayaan pekerja dan kerja sama tim. Rencana yang memadai untuk rekrutmen karyawan dan pelatihan karyawan harus dilaksanakan dan pekerja mempunyai keterampilan atau kemampuan untuk berpartisipasi dalam proses perbaikan (Martinez-Lorente et al., 2000).

6. Supplier involment

Kualitas adalah faktor yang lebih penting daripada harga dalam memilih supplier. Hubungan jangka panjang dengan supplier harus ditetapkan dan perusahaan harus bekerja sama dengan supplier untuk membantu meningkatkan kualitas produk / jasa (Martinez-Lorente et al., 2000).

7. Customer involment

Kebutuhan pelanggan dan kepuasan mereka harus selalu diingat oleh semua karyawan. Hal ini diperlukan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan tingkat kepuasan pelanggan (Martinez-Lorente et al., 2000).

8. Employee empowerment

Pengukuran spesifik mengenai pemberdayaan karyawan mencakup tingkat lintas departemen (lintas fungsi) dan kerjasama tim yang digunakan; tingkat otonomi karyawan dalam pengambilan keputusan, tingkat interaksi karyawan dengan pelanggan, dan sejauh mana sistem usulan karyawan yang digunakan (Powell, 1995).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan menguji pengaruh antara TQM terhadap keunggulan bersaing dan kinerja perusahaan. Penelitian ini menggunakan paradigma kuantitatif. Untuk menguji hipotesis digunakan analisa *Partial Least Square*.

Penelitian ini menganalisis pengaruh antara variabel TQM, keunggulan bersaing, dan kinerja perusahaan. Berikut ini adalah definisi operasional masing-masing variabel tersebut:

1. *Total Quality Management* merupakan pendekatan untuk mendapatkan dan mempertahankan output yang berkualitas tinggi, fokus terhadap pemeliharaan, perbaikan yang berkelanjutan dan pencegahan kegagalan di semua level dan fungsi perusahaan, dalam rangka memenuhi atau melampaui harapan konsumen.
2. Keunggulan bersaing merupakan kemampuan perusahaan untuk menciptakan nilai yang tidak dimiliki dan tidak dapat ditiru oleh pesaing.
3. Kinerja Perusahaan merupakan tingkat pencapaian perusahaan dalam melaksanakan kegiatan atau aktivitas yang menjadi tanggung jawabnya dalam mengoptimalkan pencapaian visi, misi, dan tujuan yang telah ditetapkan perusahaan yang dapat dinilai dengan cara membandingkan pencapaian dengan target atau dengan kinerja beberapa perusahaan di industri yang sama.

Indikator empirik dari ketiga variabel yang digunakan terlampir pada lampiran 1.

Untuk menguji hipotesis pada penelitian ini digunakan data primer berupa jawaban kuesioner yang disebarkan kepada manajer puncak yang bekerja pada perusahaan yang menerapkan TQM di Surabaya.

Populasi dari penelitian ini adalah semua manajer puncak yang bekerja pada perusahaan yang menerapkan TQM di Surabaya. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling dengan kriteria sampel adalah manajer puncak yang bekerja pada perusahaan yang berlokasi di Surabaya, yang menerapkan dan memahami TQM, dan memiliki pengalaman sebagai manajer minimal 1 tahun. Dari 226 kuesioner yang disebarkan, ditemukan hanya 95 kuesioner yang memenuhi kriteria sampel, namun hanya 90 kuesioner saja yang representatif untuk dijadikan sampel.

Hipotesis dalam penelitian ini akan diuji dengan menggunakan analisa *Partial Least Square* (PLS). Analisa PLS mempunyai dua model, yaitu *outer model* dan *inner model*. *Outer model* (*outer relation/measurement model*) menunjukkan spesifikasi hubungan antar variabel dengan indikatornya. Sedangkan *inner model* (*inner relation/*

structural model) menunjukkan spesifikasi hubungan antar variabel laten, yaitu antara variabel eksogen/independen dengan variabel endogen/dependen (Ghozali, 2008).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan PLS, ditemukan bahwa semua indikator empirik yang digunakan telah memenuhi pengujian *outer model* yang meliputi *convergent validity*, *discriminant validity*, dan *composite reliability*.

Tabel 1. Hasil Loading Factor

	Original Sample (O)	T Statistics ((O/STERR))
X01 <- TQM	0,712617	11,896043
X02 <- TQM	0,625371	8,308223
X03 <- TQM	0,742640	10,630575
X04 <- TQM	0,567180	7,237681
X05 <- TQM	0,653559	8,884186
X06 <- TQM	0,610161	7,890540
X07 <- TQM	0,628982	9,308945
X08 <- TQM	0,601580	7,507980
X09 <- TQM	0,649337	10,027305
X10 <- TQM	0,557298	6,524553
X11 <- TQM	0,698407	11,057816
X12 <- TQM	0,623171	9,610960
X13 <- TQM	0,771287	12,931827
X14 <- TQM	0,660060	10,471258
X15 <- TQM	0,671189	8,699886
X16 <- TQM	0,573574	6,460298
X17 <- TQM	0,802127	17,271323
X18 <- TQM	0,608184	7,670685
Y01 <- CA	0,606403	6,425172
Y02 <- CA	0,508479	4,639608
Y03 <- CA	0,503214	6,239290
Y04 <- CA	0,607940	5,212526
Y05 <- CA	0,545199	4,893126
Y06 <- CA	0,641357	6,151568
Y07 <- CA	0,836962	25,006531
Y08 <- CA	0,612392	5,772079
Y09 <- CA	0,616317	8,949330
Y10 <- CA	0,823512	22,075824
Z01 <- OP	0,621150	10,459499
Z02 <- OP	0,603911	8,335124
Z03 <- OP	0,777708	19,400505
Z04 <- OP	0,701798	11,941107
Z05 <- OP	0,765755	18,997266
Z06 <- OP	0,650912	11,002287
Z07 <- OP	0,596530	8,264271
Z08 <- OP	0,544545	4,991305
Z09 <- OP	0,666389	12,206522
Z10 <- OP	0,590581	6,544437

Hasil pengujian *convergent validity* ini dapat dilihat pada Tabel 1. dimana setiap indikator empirik memiliki nilai *loading factor* (yang dapat dilihat dari *original sampel*(O))

yang lebih besar daripada 0,5 dan t-statistik yang lebih besar dari 1,96.

Tabel 2. Hasil Cross Loading

	CA	OP	TQM
X01	0,412558	0,436659	0,712617
X02	0,113997	0,404864	0,625371
X03	0,265123	0,454377	0,742640
X04	0,383362	0,428701	0,567180
X05	0,391779	0,358029	0,653559
X06	0,134159	0,463143	0,610161
X07	0,157372	0,212320	0,628982
X08	0,364369	0,393717	0,601580
X09	0,265754	0,485875	0,649337
X10	0,169798	0,304072	0,557298
X11	0,486400	0,428291	0,698407
X12	0,196189	0,433721	0,623171
X13	0,289855	0,462213	0,771287
X14	0,294666	0,432960	0,660060
X15	0,217166	0,469540	0,671189
X16	0,196627	0,355231	0,573574
X17	0,319641	0,426057	0,802127
X18	0,172806	0,325849	0,608184
Y01	0,606403	0,276440	0,171889
Y02	0,508479	0,242820	0,154825
Y03	0,503214	0,389254	0,363776
Y04	0,607940	0,237377	0,175261
Y05	0,545199	0,300796	0,192524
Y06	0,641357	0,334255	0,173215
Y07	0,836962	0,556937	0,432080
Y08	0,612392	0,269725	0,187117
Y09	0,616317	0,275437	0,292288
Y10	0,823512	0,481136	0,378555
Z01	0,413523	0,621150	0,325951
Z02	0,261816	0,603911	0,310297
Z03	0,510229	0,777708	0,481756
Z04	0,346132	0,701798	0,411923
Z05	0,451738	0,765755	0,499925
Z06	0,282335	0,650912	0,442382
Z07	0,500275	0,596530	0,438379
Z08	0,183406	0,544545	0,306384
Z09	0,336456	0,666389	0,451012
Z10	0,246592	0,590581	0,380330

Tabel 2. di atas menunjukkan bahwasetiap indikator memiliki nilai *loading factor* yang terbesar pada variabel yang membentuknya apabila dibandingkan dengan nilainya terhadap variabel lain. Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa semua indikator empirik yang digunakan telah memenuhi kriteria *discriminant validity* jika dilihat dari hasil *cross loading*-nya.

Tabel 3. Hasil Composite Reliability

	Composite Reliability
CA	0,870482
OP	0,881804
TQM	0,931030

Tabel 3. menunjukkan bahwa semua variabel dalam penelitian memiliki nilai *composite reliability* yang lebih besar dari 0,7 sehingga dapat disimpulkan bahwa model struktural yang digunakan sudah baik.

Selain *outer model*, PLS juga melakukan pengujian terhadap *inner model*. Hasil dari *Inner model* ini dapat dilihat melalui nilai *R-square*.

Tabel 4. Nilai R-square

	R Square
CA	0,186271
OP	0,498854

Tabel 4. menunjukkan Nilai R square untuk keunggulan bersaing adalah sebesar 0,186271. Nilai ini memiliki arti bahwa prosentase besarnya keunggulan bersaing yang dapat dijelaskan *Total Quality Management* adalah sebesar 18,63%.

Nilai R square untuk kinerja perusahaan adalah sebesar 0,498854. Nilai ini memiliki arti bahwa prosentase besarnya kinerja perusahaan yang dapat dijelaskan *Total Quality Management* dan keunggulan bersaing adalah sebesar 49,88%.

Penilaian *Goodness of fit* pada model PLS dapat diketahui dari nilai Q^2 . Nilai Q^2 memiliki arti yang sama dengan koefisien determinasi (R^2 / R^2) dalam analisis regresi. Semakin tinggi R^2 , maka model dapat dikatakan semakin fit dengan data. Dari table di atas, dapat diketahui nilai Q^2 sebagai berikut:

$$\text{Nilai } Q^2 = 1 - (1 - 0,186271) \times (1 - 0,498854) = 0,5922 = 59,22\%$$

Pada model penelitian ini nilai R-square total yang dihasilkan adalah sebesar 59,22%, artinya besarnya keragaman dari data penelitian yang dapat dijelaskan oleh model struktural adalah sebesar 59,22%, sedangkan 40,78% sisanya dipengaruhi faktor lain.

Tabel 5. Hasil Inner Weight

	Original Sample (O)	T Statistics (O/STERR)
CA -> OP	0,357627	4,765156
TQM -> CA	0,431592	5,670450
TQM -> OP	0,473967	6,816511

Tabel 5. menjelaskan bahwa ketiga pengaruh antar variabel yang diujikan dalam hipotesis memiliki nilai *original sampel*(O) yang bernilai positif dan t-statistik lebih besar dari 1,96 yang berarti bahwa ketiga hipotesis tersebut memiliki pengaruh yang positif dan signifikan.

Total Quality Management memiliki pengaruh terhadap keunggulan bersaing.

Sejalan dengan teori Hunt,1992 yang menyatakan "*The drive for total quality management (TQM) has always been at the top of the agenda of many organizations in the private sector to improve quality, productivity, and competitive position*". Didukung juga oleh Chase, et al. (2005), yang

menegaskan bahwa TQM merupakan paradigma baru dalam menjalankan bisnis yang berupaya memaksimalkan daya saing organisasi melalui fokus pada kepuasan konsumen, keterlibatan seluruh karyawan, dan perbaikan secara berkesinambungan atas kualitas produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan organisasi.

Dan berdasarkan model di atas dapat dijelaskan bahwa besar pengaruh dari variabel *Total Quality Management* terhadap keunggulan bersaing sebesar 0,432 dengan nilai t-statistics sebesar 5,670 yang lebih besar daripada 1,96. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *Total Quality Management* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keunggulan bersaing. Dan terkait dengan pengaruh yang dihasilkan oleh *Total Quality Management* terhadap keunggulan bersaing adalah positif yang berarti apabila penerapan *Total Quality Management* semakin baik maka akan berakibat semakin baik pula keunggulan bersaing suatu perusahaan.

Total Quality Management memiliki pengaruh terhadap kinerja perusahaan.

Sejalan dengan teori Terziovski dan Samson, 1999; Huarng dan Yao, 2002; Lakhali, *et al.*, 2006; Prayogo dan Hong, 2008; Ramlawati, 2010 yang menyatakan bahwa TQM sebagai salah satu pendekatan *best practice* untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Didukung juga oleh Tornow dan Wiley, 1991; Waldman, 1994; Madu *et al.*, 1995 menjelaskan konsep TQM sebagai berikut: "*TQM is generally described as a collective, interlinked sistem of quality management practices that is associated with organizational performance*". Konsep tersebut di atas dimaksudkan bahwa TQM pada umumnya menggambarkan sebuah sistem yang kolektif (menyeluruh), dimana sistem tersebut berhubungan dengan implementasi manajemen kualitas guna mewujudkan kinerja organisasi yang baik.

Berdasarkan model di atas dapat dijelaskan bahwa besar pengaruh dari variabel *Total Quality Management* terhadap kinerja perusahaan sebesar 0,474 dengan nilai t-statistics sebesar 6,82 yang lebih besar daripada 1,96. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *Total Quality Management* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja perusahaan. Pengaruh yang dihasilkan oleh *Total Quality Management* terhadap kinerja perusahaan adalah positif yang berarti apabila penerapan *Total Quality Management* semakin baik maka akan berakibat semakin baik pula kinerja perusahaan.

Keunggulan bersaing memiliki pengaruh terhadap kinerja perusahaan.

Sesuai dengan penelitian Majeed (2011) dikatakan bahwa setiap organisasi memiliki karakteristik yang unik dari organisasi tersebut yang tidak dapat ditiru maupun dimiliki oleh pesaing. Keunikan inilah yang mampu menciptakan keunggulan bersaing dari sebuah organisasi yang nantinya akan meningkatkan kinerja organisasi.

Penelitian Li, Ragu-Nathan, Ragu-Nathan & Rao, (2006) menggunakan konsep pengukuran keunggulan bersaing yang sama dalam penelitian ini dan hasilnya pun menyatakan hal yang sama dengan penelitian Majeed (2011). Penelitian serupa dilakukan oleh Nguyen, Sherif, dan Newby (2007), Alipour dan Mohammadi (2011), Barney (1991), dan Agha (2012).

Berdasarkan model di atas dapat dijelaskan bahwa besar pengaruh dari variabel keunggulan bersaing terhadap kinerja perusahaan sebesar 0,358 dengan nilai t-statistics sebesar 4,765 yang lebih besar daripada 1,96. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa keunggulan bersaing memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja perusahaan. Pengaruh yang dihasilkan oleh keunggulan bersaing terhadap kinerja perusahaan adalah positif yang berarti apabila keunggulan bersaing semakin tinggi maka akan berakibat semakin tinggi pula kinerja perusahaan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan dan pengujian hipotesis pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh signifikan antara *Total Quality Management* terhadap keunggulan bersaing. Penerapan *Total Quality Management* pada perusahaan di Surabaya yang baik akan mampu meningkatkan keunggulan bersaing yang dimiliki oleh perusahaan.
2. Terdapat pengaruh signifikan antara *Total Quality Management* terhadap kinerja perusahaan. Penerapan *Total Quality Management* yang baik akan mampu meningkatkan kinerja perusahaan, baik dari kinerja keuangan maupun operasionalnya.
3. Terdapat pengaruh signifikan antara keunggulan bersaing terhadap kinerja perusahaan. Keunggulan bersaing perusahaan yang meningkat akan mampu meningkatkan kinerja perusahaan pula.

Saran

Saran yang dapat diberikan dari penelitian ini akan dibagi kepada dua tujuan, yaitu saran bagi perusahaan yang menerapkan *Total Quality Management* dan saran bagi penelitian selanjutnya. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut :

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indikator empirik yang paling rendah pada variabel *Total Quality Management* diberikan oleh *Supplier Involment* dimana perusahaan senantiasa lebih mementingkan faktor kualitas daripada harga dalam memilih supplier. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas perusahaan di Surabaya kurang memperhatikan aspek *supplier involment*. Seharusnya perusahaan menyadari pentingnya faktor kualitas

daripada harga dalam memilih supplier agar dapat mengimplementasikan *Total Quality Management* yang efektif, memiliki keunggulan bersaing, dan kinerja perusahaan yang lebih baik.

2. Peneliti selanjutnya sebaiknya mencari variabel-variabel lain yang mungkin juga mempunyai hubungan dengan penggunaan *Total Quality Management*. Hal ini dikarenakan dalam penelitian ini menggunakan tiga variabel saja yaitu *Total Quality Management*, keunggulan bersaing dan kinerja perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agha, S., Alrubaiee, L. & Jamhour, M. (2012, January). Effect of Core Competence on Competitive Advantage and Organizational Performance. *International Journal of Business and Management*, 7(1), 192-204.
- Ahire, S. L., Golhar, D. Y. and Waller, M. A. (1996), "Development and validation of TQM implementation constructs" *Decision Sciences*, Vol. 27, No. 1, pp. 23-56.
- Alimul, Hidayat. (2007). *Metode Penelitian Kebidanan Dan Teknik Analisis Data*. Surabaya: Salemba.
- Angel R. Martínez-Lorente, *Total Quality Management: Origins And Evolution Of The Term*. Assistant professor of the Department of Economía de la Empresa, University of Murcia, Spain.
- Armstrong, M. (2006). *Performance management: Key strategies and practical guidelines* (3rd ed.). London: Kogan Page.
- Awwad, A. S. (2011, January). The influence of tactical flexibilities on the competitive advantage of a firm: An empirical study on Jordanian industrial companies. *International Journal of Business and Management*, 6(1), 45-60.
- Barrow JW. Does total quality management equal organisational learning? *Quality Progress*, July 1993, 39-43
- Brine, M., Brown, R. & Hackett, G. (n.d.). Corporate Social Responsibility and Financial Performance in the Australian Context. 47-58.
- Carton, R.B. (2004). *Measuring Organizational Performance: An Exploratory Study*. Athens, Georgia: The University of Georgia.
- Chase, Richard B., Nicholas J. Aquilano, F. Robert Jacobs, 2005. *Operation Management for Competitive Advantage*, Eleventh Edition, McGraw-Hill Inc. USA.
- Cravens, Davis W.; 1996; "Pemasaran Startegis (Terjemahan); Penerbit Erlangga; Jakarta.
- Day, George dan Wensley, Robin, 1988, "Assessing Advantage: A Framework for Diagnostic Competitive Superiority", *Journal of Marketing*, Vol.52, April.
- Deming, W. E. (1982), *Quality, productivity and competitive position*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.
- Deming, E.W., 1986. *Out of Crisis*. MIT Center for Advanced Engineering, Cambridge, MA.
- Demirbag, M., Tatoglu, E., Tekinkus, M. and Zaim, S. 2006. An analysis of the relationship between TQM implementation and organisational performance: evidence from Turkish SMEs, *Journal of Manufacturing Technology Management*, Vol. 17, No. 6, pp. 829-47.
- Douglas TJ, Judge J (2001). Total Quality Management and competitive advantage; the role of structural control and exploration. *Acad. Manag. J.*, 44: 158-169.
- Drysdale, C. (2007, November). Customer satisfaction is more than a score. *Circuits Assembly*, 46-47.
- Flynn, B. B., Schroeder, R.G., Sakakibara, S. 1994. "A framework for quality management research and an associated measurement instrument". *Journal of Operations Management*, 11: 339-366.
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272696397900048>
- Gaspersz, V. 2005. *Total Quality Management*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Umum.
- Ghozali, I. (2008). *Structural equation modelling metode alternatif dengan partial least square*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Harper, M. J., Khandrika, B., Kinoshita, R. & Rosenthal, S. (2010, June). Nonmanufacturing Industry Contributions to Multifactor Productivity 1987-2006. *Monthly Labor Review*, 16-31.
- Hasson, D., & Arnetz, B. B. (2005). Validation and findings comparing VAS vs. likert scales for psychosocial measurements. *International Electronic Journal of Health Education*, 8, 178-192.
- Heizer, Jay., & Barry Render, 2004. *Operation Management*. New Jersey: Pearson Education, Inc. 7th Editions.
<http://freepdfdb.com/doc/mgmt-311-production-and-operations-management-20535800.html#>
- Hansen, D.R., & Mowen, M. M. (2002). *Cost management*, New York: McGraw-Hill.
- Hidayat. (1986). *Teori Efektivitas Dalam Kinerja Karyawan*. Yogyakarta: Gajahmada University Press.
- Holweg, M. (2005). An investigation into supplier responsiveness: Empirical evidence from the automotive industry. *The International Journal of Logistics Management*, 16(1), 96-119.
- Huang, F., and Yao, T. 2002, "Relationships of TQM philosophy, methods and performance: a

- survey in Taiwan". *Industrial Management & Data Systems*, 102 (4):226-234.
- Hunt, V. Daniel. *Quality in America – How to Implement a Competitive Quality Program*. Homewood, IL: Business One Irwin, 1992.
- Hurley, Robert F. and G. Thomas M. Hult, 1998. Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination, *Journal of Marketing*, Vol. 62, (July 1998), pp. 42-54.
- Ishikawa, K. (1992), *Introduction to quality control*, 3A Corporation, Tokyo.
- Jahanshahi, A. A., Rezaie, M., Nawaser, K., Ranjbar, V., & Pitamber, B. K. (2012, June 6). Analyzing the Effect of Electronic Commerce on Organizational Performance: Evidence from Small and Medium Enterprises. *African Journal of Business Management*, 6(15), 6486-6496.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1992, Jan-Feb). The Balance Scorecard – Measures that Drive Performance. *Harvard Business Review*, 71-79.
- Kotler, P. (1996). *Manajemen Pemasaran: Analisa Perencanaan dan Pengendalian* (edisi 5). Jakarta.
- Kotler, P & Armstrong, (2004), *Prinsip-prinsip Marketing* (edisi 7). Jakarta: Salemba Empat.
- Koufteros, X. A. (1995). *Time-Based Manufacturing: Developing a Nomological Network of Constructs and Instrument Development*, Doctoral Dissertation, University of Toledo, Toledo, OH
- Krajewski, J. Lee and P. R. Larry, 2006, *Operations Management Strategy and Analysis*, Fifth Edition, Addison-Wesley Publishing Company Inc.
- Lakhal, L., Pasin, F., and M. Liman. 2006. Quality management practices and their impact on performance. *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol. 23, No. 6, pp. 625–646.
- Latdict. (2013). Qualis. Retrieved March 27, 2013, from <http://latin-dictionary.net/search/latin/qualis>
- Lawrence M. Corbett and Kate N. Rastrick. 2000. Quality performance and organizational culture: A New Zealand study, *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 17 No. 1, hal. 14-26.
- Lemeshow, S. & David W.H.Jr. (1997). *Besar Sampel dalam Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Gadjahmada University Press.
- Leonard-Barton, Dorothy. 1995. *Wellsprings of Knowledge*, Harvard Business School Press.
- Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T. S., and Rao, S. Subba. (2006). The Impact of Supply Chain Management Practices on Competitive Advantage and Organizational Performance. *Omega*, 34, 107-124.
- Lupiyoadi, R. (2001). *Manajemen Pemasaran Jasa (Teori dan Praktek)* (edisi 1), Jakarta: Salemba Empat.
- Madu, C.N., Kuei, C.H. and Lin, C. 1995. A comparative analysis of quality practice in manufacturing firms in the US and Taiwan. *Decision Sciences*, Vol. 26, pp. 621-35.
- Majeed, S. (2011). The Impact of Competitive Advantage on Organizational Performance. *European Journal of Business and Management*, 3(4), 191-196.
- Montgomery, G. L. & Straja S. R. (2010, September). Share-Based Payment Valuation Relative Total Shareholder Return Plan. *Montgomery Investment Technology*.
- Mukherjee, A. & Hanif, M. (2003, July 1). *Financial Accounting*. New Delhi: Tata McGraw-Hill.
- Needleman, T. (2003, May). Customer satisfaction is supreme. *Internet World*, 9(5), 6-7.
- Nguyen, T. U. H., Sherif, J. S. & Newby, M. (2007). Strategies for Successful CRM Implementation. *Information Management & Computer Security*, 15(2), 102-115.
- Oxford Dictionaries. (2013). Organization. Retrieved March 28, 2013, from <http://oxforddictionaries.com/definition/english/organization?q=organization>
- Porter, M. E. 1980. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York, Free Press. http://books.google.co.id/books?id=QN0kyeHXtJMC&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Porter, Michael E., 1993. Keunggulan Bersaing – Menciptakan dan Mempertahankan Kinerja Unggul. Erlangga, Jakarta.
- Powell, T.C. (1995). Total quality management as competitive advantage: A review and empirical study. *Strategic Management Study*, 16(11), 15-37.
- Prajogo, Daniel I., and Soon W. Hong. 2008. The effect of TQM on performance in R&D environments: A perspective from South Korean firms, *Technovation* 28, pp. 855–863.
- Prieto, I. M., & Revilla E. (2006). Learning capability and business performance: A non-financial and financial assessment. *The Learning Organization*, 13(2), 166-185.
- Ramlawati. 2010. *Implikasi Praktek Total Quality Management (TQM) Terhadap Daya Saing, Kepuasan Konsumen, dan Kinerja Bisnis Pada Perusahaan Manufaktur di Kota Makassar*, Disertasi PPs. FE Universitas Brawijaya, Malang.

- Render, Barry and Jay Heizer. 2004. *Operations Management, International Edition*, Pearson Education Inc. Upper Saddle River, New Jersey.
- Rondeau, P. J., Vonderembse, M. A., and Ragu-Nathan, T. S. 2000. "Exploring Work System Practices for Time-Based Manufacturers: Their Impact on Competitive Advantage", *Journal of Operations Management*.
- Saraph, J. V., Benson, P. G. and Schroeder, R. G. (1989), "An instrument for measuring the critical factors of TQM", *Decision Sciences*, Vol. 20, No. 4, pp. 810-829.
- Salaheldin, S. I. (2009). Critical success factors of TQM implementation and their impact on performance of SMEs. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 58(3), 215-217.
- Sit, W.-Y., Ooi, K.-B., Lin, B. and Chong, A.Y.-L. 2009. TQM and Customer satisfaction in Malaysia's service sector. *Industrial Management and Data Systems*. Vol.109, No.7, pp. 957-975.
- Sugiyono. (2012). *Metode penelitian bisnis (pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Terziovski, M., and Samson, D. 1999. The link between total quality management practice and organizational performance. *International Journal of Quality & Reliability Management*, Vol. 16 No. 3.
- Thatte, A.A. (2007). *Competitive Advantage of a Firm through Supply Chain Responsiveness and SCM Practices*. Doctoral dissertation, The University of Toledo.
- Thompson, V. A. (1965). "Bureaucracy and Innovation". *Administrative Science Quarterly*. 10, pp. 1-20.
- Tracey, M, Vonderembse, MA & Lim JS 1999, 'Manufacturing technology and strategy formulation: keys to enhancing competitiveness and improving performance', *Journal of Operations Management*, Vol. 17, no. 4, pp.411-28.
- Tornow, W.W. and Wiley, J.W. 1991. Service quality and management practices: a look at employee attitudes, customer satisfaction, and bottom-line consequences. *Human Resource Planning*, Vol. 14, pp. 105-15
- Ursula, G. & Wilderom, C. P. M. (1997). *Organizational effectiveness = corporate performance? Why and how two research traditions need to be merged*. Tilburg University, Netherlands.
- Venkatraman, N. & Ramanujam, V. (1986). Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches. *Academy Management Review*, 11(4), 801-814.
- Vesey, JT 1991, 'The new competitors: they think in terms of speed to-market', *Academy of Management Executive*, Vol. 5.no. 2, pp. 23-33.
- Waldman, D.A. (1994), "The contribution of TQM to a theory of work performance", *Academy of Management Review*, Vol. 19 No. 3.
- Wibowo, P. P. & Berastegui, R. G. (2008, November). The Relationship Between Economic Value Added (EVA) and Market Value Added (MVA) with Reported Earnings : an Empirical Research of 40 Listed Companies in Indonesia Stock Exchange for the Year 2004-2007. *Journal of Applied Finance and Accounting*, 1(1), 60-72.
- Zairi, M. 1997. Business process management: a boundary less approach to modern competitiveness. *Business Process Management Journal*, Vol.3, No.1, pp.64-80.
- Zhang, Q. Y. 2001. "Technology Infusion Enabled Value Chain Flexibility: A Learning and Capability-Based Perspective", Doctoral Dissertation, University of Toledo, Toledo.

LAMPIRAN 1. Indikator Empirik untuk variabel *Total Quality Management*, Keunggulan Bersaing, dan Kinerja Perusahaan.

Total Quality Management

Top Management Support

X1 : Kami senantiasa menjadi pioner (yang pertama) dalam penerapan dan pendorong pendekatan TQM

X2 : Kami senantiasa bertanggung jawab penuh atas produk atau jasa yang ditawarkan kepada pelanggan

X3 : Kami senantiasa menjadi pemimpin yang dapat memberikan motivasi kepada semua karyawan

Quality Information

X4 : Perusahaan kami mampu menghasilkan informasi yang berkaitan dengan kualitas produk atau jasa, yang meliputi informasi mengenai pekerjaan ulang (rework) atas produk, informasi mengenai biaya kualitas dan informasi scrap

Process Management

X5 : Perusahaan kami memiliki sistem yang memungkinkan semua sumber daya perusahaan digunakan dengan efektif dan efisien untuk mencapai kinerja yang diinginkan

Product Design

X6 : Semua departemen senantiasa berpartisipasi dalam proses desain dan bekerjasama untuk mencapai desain produk yang sesuai harapan pelanggan

Workforce Management

- X7 : Perusahaan kami senantiasa memiliki panduan tentang prinsip – prinsip pelatihan karyawan, otoritas kepada kepada karyawan, dan kerjasama tim
- X8 : Perusahaan kami senantiasa memiliki rencana yang memadai untuk perekrutan karyawan
- X9 : Perusahaan kami senantiasa memiliki pekerja yang mempunyai kemampuan untuk berpartisipasi dalam proses perbaikan kualitas

Supplier Involment

- X10 : Perusahaan kami senantiasa lebih mementingkan faktor kualitas daripada harga dalam memilih supplier
- X11 : Perusahaan kami senantiasa memiliki hubungan jangka panjang dengan supplier
- X12 : Perusahaan kami senantiasa bekerjasama dengan supplier untuk membantu meningkatkan kualitas produk atau jasa

Customer Involment

- X13 : Kebutuhan pelanggan senantiasa menjadi hal yang diingat oleh semua karyawan
- X14 : Kepuasan pelanggan senantiasa menjadi hal yang diingat oleh semua karyawan
- X15 : Perusahaan kami memiliki pengukuran yang spesifik tentang pemberdayaan karyawan yang mencakup tingkatan lintas departemen (lintas fungsi) dan kerjasama tim yang digunakan
- X16 : Perusahaan kami senantiasa memberikan otoritas kepada karyawan dalam pengambilan keputusan
- X17 : Perusahaan kami senantiasa memperluas interaksi antara karyawan dengan pelanggan
- X18 : Perusahaan kami senantiasa memberikan sistem dimana karyawan dapat memberikan saran kepada perusahaan

Keunggulan Bersaing

Harga

- Y1 : Perusahaan kami senantiasa menawarkan harga yang kompetitif dibandingkan dengan pesaing.
- Y2 : Perusahaan kami senantiasa menawarkan harga yang sama rendahnya atau bahkan lebih rendah dibandingkan dengan pesaing.

Kualitas

- Y3 : Perusahaan kami senantiasa menawarkan produk yang berkualitas tinggi dibandingkan dengan pesaing.

Delivery Dependability

- Y4 : Perusahaan kami senantiasa melakukan pengiriman barang kepada konsumen tepat waktu dibandingkan dengan pesaing.
- Y5 : Perusahaan kami senantiasa melakukan pengiriman barang kepada konsumen sesuai dengan jumlah dan pesanan dibandingkan dengan pesaing.

Inovasi Produk

- Y6 : Perusahaan kami senantiasa menyediakan produk sesuai dengan keinginan dan kebutuhan pelanggan dibandingkan dengan pesaing.

- Y7 : Perusahaan kami senantiasa melakukan inovasi produk seiring dengan perubahan kebutuhan pelanggan dibandingkan dengan pesaing.

- Y8 : Perusahaan kami senantiasa menyediakan produk-produk dengan keunggulan (fitur) baru dibandingkan dengan pesaing.

Time to Market

- Y9 : Perusahaan kami merupakan pioner dalam memperkenalkan produk kepada pelanggan dibandingkan dengan pesaing.

- Y10 : Perusahaan kami bergerak cepat dalam mengembangkan produk baru dibanding dengan pesaing.

Kinerja Perusahaan

Kinerja Keuangan

- Z1 : Perusahaan kami mampu mencapai tingkat pengembalian terhadap penjualan (return on sales) yang telah ditargetkan.
- Z2 : Perusahaan kami mampu mencapai keuntungan (profit) yang telah ditargetkan.
- Z3 : Perusahaan kami mampu mencapai tingkat pertumbuhan penjualan yang telah ditargetkan.
- Z4 : Perusahaan kami mampu mencapai tingkat produktivitas yang telah ditargetkan.
- Z5 : Perusahaan kami mampu mencapai biaya produksi yang telah ditargetkan atau bahkan lebih rendah.

Kinerja Operasional

- Z6 : Perusahaan kami mampu mencapai pangsa pasar (market share) yang telah ditargetkan.
- Z7 : Perusahaan kami senantiasa memperkenalkan produk baru di saat yang tepat.
- Z8 : Perusahaan kami mampu menawarkan produk/jasa yang sesuai dengan persepsi pelanggan.
- Z9 : Perusahaan kami mampu mencakup seluruh lingkup pangsa pasar yang ditargetkan dengan menggunakan sumber daya yang minimum.
- Z10 : Perusahaan kami mampu memenuhi kebutuhan pelanggan.