PENGARUH KUALITAS MANAJEMEN LINGKUNGAN TERHADAP KEUNGGULAN BERSAING PADA INDUSTRI MANUFAKTUR DI JAWA TENGAH

Budhi Cahyono Fakultas Ekonomi Unissula Semarang Heru Sulistyo Fakultas Ekonomi Unissula Semarang

Abstract:

Quality revolution programs have position quality as main object. Corporates focus on continuous improvement and how to create customer satisfaction continually. The other side, Berry and Rondinelli (1998) say that in the twenty first century indicated as a new revolution industry, especially in environmental management. This fact have make corporates must redefinition to their object, they not only exploiting human resources and natural resources, but also how they must responsibility to environmental.

This research is design to know the impact of Quality environmental management (QEM) practices to competitive advantage. The first hypothesis focus the impact QEM on competitive advantage and the second hypothesis emphazises the impact of interaction QEM with corporate performance as moderating variable on competitive advantage. Data was collected by mail survey with object corporates that resistance on environmental problem. Population are all corporate that resistance to environmental problem and the research variabel are: quality environmental management, corporate performance and competitive advantage.

Respond rate from quesionare that mailed reach 28% from total population 150 corporates. All item in three variabel were measured by 5 point Likert-scale (strongly disagre to strongly agree) and all items were valid. By alpha cronbach, all variables indicate reliable (QEM - 0,7789, CP = 0,8433, CA = 0,7827). This result indicate that quality environmental management has positive impact on competitive advantage. The other result indicate that interaction quality environment management and corporate performance (as moderating variable) has positive impact on competitive advantage

Key word:

 ${\tt QEM-Corporate\ Performance-Competitive\ Advantage}.$

erubahan global telah menciptakan kompetisi yang sangat ketat diantara perusahaan dalam meraih keunggulan kompetitif. Batas negara yang semakin kabur memberikan peluang bagi perusahaan multinasional untuk melakukan ekspansi di setiap negara, khususnya di Indonesia melalui kompetisi yang telah dimiliki. Perusahaan dipacu untuk selalu menciptakan inovasi produk baru yang berkualitas dalam memberikan kepuasan kepada pelanggan melalui time based competitive. Menurut Noori (1990).

Perubahan teknologi yang cepat dan mengarah pada otomatisasi berdampak pada siklus hidup pemasaran produk semakin pendek, pasar menuntut semakin beragamnya produk tanpa meningkatkan volume, pasar menjadi peka waktu (time sensitive) dan pasar menjadi peka ongkos (cost sensitive) Bagi perusahaan yang memproduksi barang atau jasa bertaraf internasional, penyediaan produk yang berkualitas menjadi tuntutan agar dapat bertahan hidup dalam persaingan (Banks, 1989). Makin meningkatnya selera, pengetahuan, budaya, konsumen gaya hidup, daya beli konsumen, berdampak pada tuntutan permintaan terhadap kualitas produk yang handal. Perusahaan harus selalu memperhatikan voice of customer agar dapat bersaing di pasar global.

Kualitas merupakan sesuatu yang memuaskan konsumen, sehingga setiap upaya pengembangan kualitas harus dimulai dari pemahaman terhadap persepsi dan kebutuhan konsumen (Spencer, 1994). Kualitas saat ini tidak diukur dari hasil akhir proses produksi, tetapi lebih mendasarkan pada manajemen organisasi secara keseluruhan dalam memproses produk (Clement, 1993). Penanganan kualitas secara menyeluruh akan memberikan tingkat laba yang tinggi. Hubungan antara kualitas dengan tingkat laba dikemukakan oleh Evans, James dan Lintdseay (1996). Tingkat laba yang tinggi dimulai dari perbaikan kualitas desain, akan menciptakan nilai dirasakan yang tinggi. Bila nilai yang dirasakan tinggi maka akan meningkatkan market share dan harga yang tinggi, sehingga terjadi peningkatan revenue dan akhirnya menghasilkan laba yang tinggi. Konsep pengembangan kualitas mencakup beberapa dimensi kualitas seperti peran top manajemen, fokus pada konsumen, peranan karyawan, kualitas disain produk/jasa, penggunaan alat kontrol dan informasi, manajemen kualitas pemasok dan pelatihan (Sarap, Benson and Schroeder 1989; Dumond 1995; Black and Porter 1996; Ahire, Golhar and Walter 1998; Lindsay and Wagner 1996). Keberhasilan perusahaan melakukan manajemen kualitas akan meningkatkan kinerja perusahaan. Kinerja perusahaan yang unggul akan menciptakan keunggulan bersaing melalui pemenuhan kepuasan pelanggan.

Paradigma baru dalam bisnis yang semakin global dan liberal tidak hanya menekankan pada aspek manajemen kualitas total (*Total Quality Management*) melalui standarisasi mutu untuk meraih keunggulan kompetitif, tetapi juga pada aspek manajemen kualitas lingkungan (*Quality Environmental Manajemen*) Globalisasi telah mendorong produk-produk yang diperdagangkan harus bersahabat dengan lingkungan, sehingga kesadaran para konsumen terhadap produk yang tidak mencemari lingkungan semakin meningkat. Lingkungan diposisikan sebagai modal dasar keunggulan bersaing guna menciptakan efisiensi ekonomi secara seimbang dan terintegrasi sehingga tercapai kondisi menang-menang (*win-win situation*). Pendekatan QEM lebih melengkapi TQM dalam memberikan kepuasan pelanggan, khususnya penekanan pada pelanggan yang lebih luas yaitu pelanggan internal (seluruh bagian departemen dan tingkatan manajemen yang lebih tinggi) dan pelanggan eksternal (konsumen, regulasi, legislasi, masyarakat, kelompok pecinta lingkungan, dan dampak terhadap lingkungan).

Dalam konsep pembayaran TQEM telah mencerminkan ada tidaknya upaya willingness to pay.

Perusahaan perlu menanggapi secara terencana dan perlu menetapkan secara eksplisit sasaransasaran lingkungan (environmental goals) (Newman and Breeden, 1992). Beberapa perusahaan mempunyai keuanggulan kompetitif dalam menerapkan QEM seperti perusahaan Aqua Golden Missisippi, perusahaan 3M (strategi pollution prevention pays), perusahaan Eastman Kodak di Amerika dan telah mendapatkan tanggapan positif dari stakeholders. Riset ini berusaha menguji secara empirik keterkaitan QEM terhadap kinerja perusahaan yang dapat diraih perusahaan manufaktur di Jawa Tengah dalam menghadapi perdagangan bebas di era global.

Penerapan QEM diperlukan perusahaan dalam bersaing di pasar global, khususnya menghadapi green customers, maka sangat penting untuk menguji dampak penerapan QEM terhadap keunggulan kompetitif. Perlu juga menganalisis Corporate Performance yang dicapai perusahaan dalam menciptakan keunggulan kompetitif. Secara spesifik, pertanyaan riset dalam penelitian ini adalah: Apakah penerapan Quality Environmental Management mampu menciptakan keunggulan kompetitif? Dan sejauh mana kinerja perusahaan sebagai variabel moderator mampu mempengaruhi keunggulan kompetitif.

Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui respon perusahaan terhadap isu lingkungan yang menjadi tuntutan stakeholders dan menganalisis dampak QEM terhadap keunggulan kompetitif perusahaan. Terakhir untuk menganalisis peran Corporate Performance yang dicapai perusahaan (sebagai variabel moderator) dalam mencapai keunggulan kompetitif. Riset yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut: bagi perusahaan, sebagai masukan didalam meningkatkan kinerja perusahaan dalam rangka mencapai-keunggulan kompetitif dan bagi Pemerintah, sebagai masukan dalam membuat dan menerapkan kebijakan, khususnya regulasi yang berkaitan dengan lingkungan.

KAJIAN PUSTAKA

Manajemen Kualitas

Tingkat persaingan dalam industri manufaktur sudah semakin ketat. Level persaingan sudah bergeser

dari level negara, level perusahaan sampai pada level produk. Hammer (1993), mengindikasikan bahwa persaingan yang muncul menyangkut 3C. Pertama customer, konsumen semakin kritis dalam memilih produk dan tidak lagi melihat asal produk maupun yang menghasilkan produk. Kualitas produk cenderung menjadi pertimbangan utama dalam pemilihan konsumen. Kedua competition, tingkat persaingan sudah semakin ketat dan menurut D'Aveni (1996) tingkat persaingan sudah mengarah pada hipercompetition. Ketiga charge, yang diindikasikan selalu muncul perubahan-perubahan, baik perubahan internal maupun eksternal perusahaan. Perubahan ini menuntut perusahaan untuk dapat mengantisipasinya, agar tetap mampu bertahan.

Menghadapi berbagai tantangan tersebut, perusahaan dikondisikan untuk melakukan quality revolution, sehingga mampu meningkatkan internal maupun eksternal competition. Fenomena quality revolution ternyata mendapat sambutan yang baik dari berbagai perusahaan. Usaha-usaha yang dilakukan market share dan meningkatkan return on investment.

Dalam menerapkan program kualitas secara umum labih mengutamakan pada pemahaman dan perbaikan dalam proses organisasional, yang pada kebutuhan konsumen, serta melibatkan karyawan dan memotivasinya untuk mencapai output yang berkualitas. Pengimplementasian program kualitas terdapat dua hal yang tidak bisa dipisahkan. Pertama, menyangkut hard side, yang mengutamakan pada perbaikan dalam proses produksi yang diawali dengan desain produk dan sistem-pengawasan. Berbagai instrumen yang digunakan dalam fase ini misalnya Concurrent Engineering (CE), Quality Function Deployment (QFD), Just-in Time (JIT), dan Statistical Product Control (SPC). Kedua disebut dengan soft side, yang cenderung lebih mengutamakan pada peran customer dan karyawan melalui komitmen mereka untuk memperbaiki kualitas dalam organisasi. Seft side cenderung mengutamakan pada manajemen sumber daya manusia yang disinyalir kuranng mendapat perhatian. Hasil dari penerapan program kualitas biasanya akan menciptakan berbagai kebijakan yang baru, separti struktur organisasi, proses operasional. evolusi kinerja.

Berbagai Dimensi Kualitas

Pemahaman tentang kualitas selalu mengalami pergeseran dari waktu ke waktu. Tuchman (1980) mendefinisikan kualitas adalah excellence, yang terfokus pada cara menginvestasikan keahlian dan usaha untuk menciptakan hasil yang sebaik mungkin. Definisi ini mendapat tantangan dari Feigenbaum. Feigenbaum (1961) lebih mendefinisikan kualitas sebagai sebuah value, yang berarti menciptakan nilai yang terbaik secara kondisional bagi konsumen tertentu. Dia menekankan pada masalah harga dan pemakaian akhir. Secara lebih mendetail, diarahkan bagaimana produk dan jasa diciptakan dengan memenuhi karakteristik marketing, engineering, manufacturing dan maintenance.

Pendapat tentang variabel-variabel yang terkait dengan manajemen kualitas juga berbeda-beda diantara tokoh-tokoh manajemen. Deming (1986) dalam framework-nya lebih menekankan pada pendekatan sistemik, yakni pentingnya kepemimpinan dan tuntutan untuk mengurangi variasi dalam proses organisasional, Juran (1989) lebih mengutamakan pada proses, vang meliputi tiga aktivitas, yaitu quality planning, quality control dan quality improvement, serta mengedepankan pendekatan alat-alat statistik untuk meminimalisir kerusakan. Berbagai studi juga sudah dilakukan yang berhubungan dengan menajemen kualitas. Garvin (1991), mengulas berbagai variabel yang berhubungan dengan manajemen kuaiitas. Dia menyoroti standar yang digunakan oleh Malcolm Baldridge National Quality Award (MBNQA) yang merupakan penghargaan dibidang kualitas manajemen yang diajukan terhadap tiga kategori, yakni manufacturing, service, dan small industries. Variabel yang dinilai dalam MBNQA meliputi tujuh poin, antara lain: leadership, information and analysis, strategic quality planning, human resources utilization, quality assurance of products and services, quality result dan customer satisfaction.

Studi lain tentang dimensi kualitas juga dilakukan oleh Schlelsinger dan Heskett (1977). Melalui model service profit chain model, mereka dalam menilai kualitas menekankan pada keterkaitan antara customer satisfaction, employee satisfaction dan employee service quality. Schleisinger dan Heskett (1977) berargumentasi bahwa kepuasan konsumen berawal

dari adanya kepuasan karyawan dalam perusahaan. Kepuasan karyawan selanjutnya akan mempengaruhi kualitas pelayanan, sehingga ketiga dimensi kualitas ini saling terkait dalam mempengaruhi kinerja perusahaan maupun dalam mencapai keunggulan kompetitif.

Hubungan Manajemen Kualitas dengan Kinerja Perusahaan

Berbagai studi yang sudah dilakukan menunjukkan adanya kontradiksi satu sama lainnya. Garvin (1991), dalam penelitiannya terhadap perusahaan-perusahaan manufaktur di AS, dengan menggunakan variabel-variabel penilaian dari MBNQA, mengindikasikan dua hal yang bertentangan dengan pemberian perhargaan tersebut. Pertama, munculnya blaya yang sangat besar yang harus dikeluarkan oleh perusahaan-perusahaan yang akan memperebutkan Baldridge Award. Namun ada sanggahan dari pihak MBNQA, bahwa hendaknya perusahaan-perusahaan yang bersaing dalam Award ini memandang biaya sebagai suatu investasi dalam perbaikan kualitas dan bukan sebagai cost. Untuk mengimplementasikan program ini, perusahaan harus menciptakan program kualitas yang berorientasi pada konsumen yang dikendalikan oleh manajer senior, keterlibatan karyawan, pemahaman proses internal dan penerapan manajemen by-fact, bukan mendasarkan pada insting maupun perasaan. Kedua, adanya mitos bahwa penghargaan yang diberikan gagal meningkatkan kinerja perusahaan, terutama kinerja finansial. Kritik ini dibantah oleh pengelola Baldridge Award, yang mengatakan bahwa kritik tersebut benar tetapi salah. Baldridge Award dalam jangka pendek diibaratkan seperti air dengan minyak. Keduanya tidak dapat dicampurkan, dan penghargaan ini hanya dapat dinikmati dalam jangka panjang.

Hasil penelitian lain dilakukan oleh General Accounting Office (GAO), 1990 yang didasarkan pada program kualitas terhadap 20 perusahaan di AS, hasilnya menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara praktek-praktek total quality dengan kriteria Baldridge dengan kinerja perusahaan, kinerja perusahaan diukur berdasarkan hubungan karyawan, produktivitas, kepuasan konsumen dan profitabilitas. Temuan lain dari GOA menunjukkan bahwa dari ke-20

perusahaan mempunyai pendekatan dan teknik yang berbeda dalam mengimplemantasikan program kualitas, namun secara prinsip mereka sama, yakni fokus pada konsumen, kepemimpinan manajemen puncak, komitmen untuk training karyawan dan pemberdayaan. Studi dari GAO merupakan tahapan besar dalam upaya mengimplementasikan kuantifikasi praktek-praktek TQM dan efeknya terhadap kinerja perusahaan. Dalam studi ini indikator kinerja terdiri dari kinerja karyawan, operasional, kepuasan konsumen dan kinerja keuangan. TQM merupakan philosophy kualitas yang memfokuskan pada pelanggan internal dan eksternal (Harris, 1995). Berbagai teknik dan praktek TQM yang sukses rela diteliti dan didiskusikan (Solis et.al., 1998; Tan, 1997, Thiagarajan an Zairi, 1997a; 1997b; 1997c). Sementara itu sejumlah riset telah meneliti keterkaitan antara implementasi TQM dan kineria organisasi seperti Terziovski and Samson, 1999, Powell, 1995; Sun: 2000. Terziovski and Samson (1999) secara empirik telah menguji keterkaitan antara praktek TQM dan kinerja organisasional menggunakan sampel random dari 1341 perusahaan manufaktur di Australia dan di New Zealand, Hasilnya menunjukkan bahwa TQM berhubungan dengan kepuasan pelanggan, moral karyawan, produktivitas, cash flow dan pertumbuhan penjualan TQM secara statistik tidak berhubungan dengan biaya kualitas, tingkat kegagalan produk, pertumbuhan pangsa pasar, pertumbuhan ekspor, inovasi dan kineria organisasional. Ketika ukuran perusahaan dimasukkan, TQM menjadi signifikan terhadap tingkat kegagaian produk. Tipe industri berhubungan secara signifikan dengan inovasi dari produk baru ISO 9000 tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja organisasional. Studi yang dilakukan Powell (1995) menguji peran TQM dalam menciptakan keunggulan kompetitif. Dengan menggunakan sampel kecil sebanyak 54 perusahaan. Hasilnya menunjukkan bahwa secara umum ciri-ciri umum berhubungan dengan TQM menciptakan berbagai bentuk keunggulan.

Manajemen Kualitas Lingkungan

Isu krisis lingkungan dan pengurasan sumber daya alam telah merebak pada dua dekade berlakangan ini. Banyak perusahaan enggan menerapkan perlindungan lingkungan ke dalam proses produksi karena dianggap akan meningkatkan biaya produksi yang pada akhirnya mengurangi keuntungan. Ketidakpedulian terhadap permasalahan pencemaran dan pengrusakan lingkungan hidup bisa mempengaruhi berfungsinya sistem ekonomi. Kemajuan iptek dan meningkatnya kesejahteraan masyarakat telah menumbuhkan kesadaran akan lingkungan yang bersih dan sehat. Pendekatan stakeholders memberikan tekanan politik pada perusahaan, akibat pemerintah Indonesia mengadopsi kebijakan pembangunan yang berkesinambungan (sustainable development). Orientasi kegiatan bisnis hanya memaksimalisasi laba untuk memuaskan pemilik perusahaan, akibatnya masyarakat harus menanggung dampak negatif dari aktivitas bisnis perusahaan (social cost). Tekanan masyarakat terhadap perusahaan yang kurang peduli terhadap lingkungan akan semakin tinggi dan pemerintah akan memberlakukan peraturan lingkungan yang semakin ketat dengan sangsi berat bagi pelanggannya (sebagai contoh: ditutupnya aktivitas bisnis PT. Indorayon Utama oleh Pemerintah). Dengan menerapkan manajemen lingkungan yang efektif, perusahaan dapat menghindari kerugian dan biaya yang besar serta dakwaan kejahatan organisasi (organization's malfeasance). Perusahaan perlu menanggapi secara terencana, terintegrasi dan menetapkan secara eksplisit sasaran-sasaran lingkungan yang cocok dengan kekuatan dan strategi bisnis jangka panjang dan mempertahankan reputasi (Newman and Breeden, 1992).

Perdagangan bebas mensyaratkan produk harus bersahabat dengan lingkungan, sehingga perusahaan perlu menyusun strategi bisnis yang menyeluruh. Menurut Blanchard dalam Ottman (1994) bisnis yang sukses pada abad 21 perlu memiliki sensitivitas yang tinggi terhadap lingkungan. Inovasi-inovasi yang berkaitan dengan lingkungan fisik menjadi bagian integral dalam strategi pemasaran (Coddington, 1993) dan saat ini perhatian utama perusahaan dicurahkan pada environmental marketing (Kotler dalam Ottman, 1994). Konsekuensinya konsumenrisme lingkungan, yaitu upaya yang dilakukan oleh konsumen untuk melindungi diri mereka dan bumi ini dengan membeli produk yang dianggap hijau (Green Customer) menjadi trend baru. Produk-produk dievaluasi tidak hanya

berdasarkan kinerja atau harga, tetapi juga berdasarkan tanggung jawab sosial-dari produsen. Nilai utama produk itu mencakup aspek-aspek keramahan lingkungan dari produk itu sendiri dan kemasannya.

Penelitian yang dilakukan A. Gallup Poli (1993) mengindikasikan bahwa sebagian besar konsumen Amerika mempertimbangkan citra perusahaan yang berhubungan dengan lingkungan dalam membuat keputusan pembelian dan berbeda membayar lebih untuk produk yang ramah lingkungan (Bhat, 1993). Riset perusahaan yang dilakukan Hamphill (1995) terhadap perusahaan FIND/SVP menunjukkan bahwa pada tahun 1995 konsumen mengeluarkan \$8,8 billon untuk produk yang ramah lingkungan (green product) dan lima kali lebih banyak dibanding tahun 1990 sebesar \$1,8 billon.

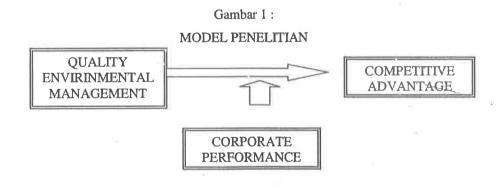
Memposisikan TQM dalam pengelolaan lingkungan memunculkan konsep Total Quality Environment Management. Manfaat penerapan TQEM mencerminkan manfaat penerapan TQM, yaitu memperbaiki kepuasan pelanggan, memperbaiki efektivitas organisasi dan meningkatkan daya saing, serta mencegah terjadinya pencemaran dan pengrusakan lingkungan. TQEM mendefinisikan pelanggan lebih luas, yaitu pelanggan internal (seluruh bagian departemen dan tingkatan manajemen yang lebih tinggi) dan pelanggan eksternal (konsumen, regulasi, legislasi, masyarakat, kelompok pecinta lingkungan). Perusahaan harus menghaji ulang untuk mewujudkan keunggulan lingkungan sebagai dimensi pokok dari-keseluruhan strategi bisnis-tanpa mempengaruhi corporate performance, profitabilitas dan pertumbuhan (Greeno and Robinson, 1992). Kepedulian lingkungan seperti yang dikembangkan oleh PT. Aqua Golden Missisippi dalam jangka pendek memerlukan biaya besar, tetapi dalam jangka panjang profitabilitas perusahaan tidak terganggu dan memberikan corporate performance dan keunggulan kompetitif yang matang. Kemampuan perusahaan penerapan TQEM menjadi penentu keberhasilan bisnis abad 21 dalam mencapai keunggulan kompetitif. Penerapan TQEM di dalam tingkat korporat akan berakumulasi secara global (makro) dan dapat digunakan untuk mencapai efisiensi ekonomi.

Kerangka Pemikiran dan Model Penelitian

Riset ini menguji keterkaitan antara *Quality* envirinmental Management terhadap kinerja perusahaan dalam meraih keunggulan kompetitif. Model dalam penelitian ini sebagai berikut:

Hipotesis

Riset yan dilakukan beberapa peneliti menunjukkan bahwa perusahaan yang menerapkan quality environmental management memberikan dampak pada peningkatan kinerja perusahaan. Manfaat penerapan quality environmental management mencerminkan manfaat penerapan quality management, yaitu memperbaiki kepuasan pelanggan, memperbaiki efektivitas organisasi dan meningkatkan daya saing, serta mencegah terjadinya pencemaran dan pengrusakan lingkungan. Penerapan manajemen lingkungan dan kinerja lingkungan yang baik dapat menciptakan keunggulan-kompetitif (Bonifant, Arnold and Long, 1995, Dechant and Altman 1994, Ekington 1994; Maxwel 1996, Porter and Linde 1995;



Shrivastava 1995). Penerapan QEM di dalam tingkat korporat akan berkomunikasi secara global (makro) dan dapat digunakan untuk mencapai manajemen lingkungan akan memberikan kepuasan pada para stakeholders, sehingga mampu menciptakan keunggulan kompetitif perusahaan.

H1: Semakin baik perusahaan dalam melaksanakan *quality environment management* semakin baik pula keunggulan kompetitif perusahaan.

Bila perusahaan mampu melaksanakan quality environment management dengan baik dan menghasilkan kinerja perusahaan yang baik, maka akan meningkatkan keunggulan kompetitif perusahaan. Studi yang dilakukan oleh Powell (1995) menguji praktek TQM dalam menciptakan keunggulan kompetitif. Hasilnya menunjukkan bahwa secara umum karakteristik yang berkaitan dengan TQM tidak mampu menghasilkan keunggulan kompetitif, artinya keunggulan kompetitif tidak hanya diciptakan melalui TQM, namun harus diimbangi dengan kinerja organisasional yang lain. Beberapa peneliti menemukan hubungan yang kuat antara implementasi TQM dengan kinerja perusahaan yang diukur dengan hubungan karyawan, kualitas, kepuasan pelanggan dan profitabilitas dan hasil ini bertentangan dengan studi yang dilakukan Ahire et.al (1996) dan Powell (1995). Dengan demikian kombinasi manajemen kualitas lingkungan dengan kinerja perusahaan diharapkan dapat lebih menciptakan keunggulan kompetitif, sehingga dapat dihipotesiskan-sebagai berikut:

H2: Keunggulan kompetitif perusahaan dipengaruhi oleh interaksi antara manajemen kualitas lingkungan dengan kinerja perusahaan (sebagai variabel moderator).

Metode Penelitian

a. Sampel Penelitian

Objek penelitian ini mencakup perusahaan manufaktur di Jawa Tengah yang sensitif terhadap masalah lingkungan. Populasi penelitian ini adalah semua perusahaan manufaktur di Jawa Tengah yang sensitif terhadap masalah lingkungan seperti Cruide petrolium & natural gas product, Metal & Allied Product, Chemicals, plastics & packaging, animal feed,

wood industries, pulp & paper, textile, garment, food and beverages, pharmaceuticuls. Teknik sampling yang digunakan adalah purpose sampling.

Jumlah sampel yang diambil sebanyak 150 perusahaan yang rentan terhadap permasalahan lingkungan. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan mail survey, yang ditujukan kepada para middle manager, khususnya manajer yang langsung bertanggung jawab terhadap kualitas produk, yakni manajer produksi.

b. Variabel dan Pengukur

Variabel-variabel dalam penelitian terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen: Quality Environmental Management (QEM), Variabel moderator: Corporate Performance (CP) dan variabel dependennya: Competitive Advantage (CA).

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner. Masing-masing variabel penelitian diukur dengan menggunakan skala Likert 1 sampai dengan 5 (sangat tidak setuju -- sangat setuju). Praktek Quality Environmental Management oleh perusahaan diukur dengan menggunakan item: focus on prevention, regulatory flexibility, availability of resources, management responsiveness, innovation, financial impact. Untuk mengidentifikasi Corporate Performance diukur dengan menggunakan item: short-term performance, longterm performance, productivity, cost performance, profitability, competitiveness, sales growth, earning growth, market share, employee related, operating, customer satisfaction dan financial performance. Competitive Advantage perusahaan dapat diukur dengan item : cost structure, product quality, reputation with customers, ability to compete in international markets, and the development of unique or inimitable competitive advantage.

c. Alat Analisis

Data yang sudah terkumpul kemudian diuji validitas dan reliabilitas. Uji validitas yang digunakan adalah validitas konstruk dengan menggunakan teknik product moment dari Karl Pearson. (Emory dan Cooper, 1995). Pengujian reliabilitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana suatu alat ukur dapat memperoleh hasil yang konsisten dari sebuah pengukuran. (Emory dan Cooper, 1995). Teknik yang

digunakan untuk mengukur reliabilitas adalah koefisien alpha (Cronbach, 1951). Data primer dengan yang diperoleh dari pemgiriman kuesioner kepada Manajer kualitas perusahaan manufaktur di Jawa Tengah yang sensitive terhadap masalah lingkungan, sedangkan data Sekunder diperoleh melalui BPS tahun 1999, journal ilmiah, CD ROM.

Metode statistik yang digunakan untuk menganalisis QEM terhadap Corporate Performance dalam meraih keunggulan kompetitif adalah moderator regression analysis.

Secara lengkap model persamaan moderator regression analysis

$$CA = \beta_0 + \beta_{1 \text{ OEM}} + \beta_{2 \text{ CP}} + \beta_{3 \text{ OEM CP}}$$

CA = Competitive advantage

QEM = Quality Environmental Management

CP = Corporate Performance

 β = Intersep

 β 1 = Koefisien regresi QEM

 β 2 = Koefisien regresi corporate performance

β3 = Koefisien regresi interaksi QEM dengan corporate performance

Analisis dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dengan mengambil sampel perusahaan-perusahaan manufaktur yang rentan terhadap masalah lingkungan di Jawa Tengah. Perusahaan yang sensitif terhadap masalah lingkungan terutama dikaitkan dengan proses mendapatkan bahan baku, proses produksinya dal proses pembuangan limbah hasil produksi. Responarate dari jumlah sampel yang ditentukan sebanyak 151 perusahaan dengan menggunakan mail survey, jumlal jawaban yang kembali dan datanya layak dianalisi sebanyak 42 responden (28%). Dua jawaban responden dianggap tidak baik, karena pengisiannyi kurang lengkap. Tingkat respon yang belum tingg mengindikasikan belum adanya keterbukaan dar perusahaan, terutama kaitannya dengan masalah masalah yang sensitif, yakni masalah kepeduliai terhadap lingkungan. Berdasarkan pada mail survey dan data responden yang kembali ke peneliti, distribus jenis perusahaan yang dijadikan responden adalal sebayai berikut:

Responden dalam penelitian ini sebagian besa adalah perusahaan tekstil (40,5%), menginga perusahaan tekstil cenderung memiliki masalah masalah lingkungan yang serius, sehingga dijadikai fokus dalam penentuan sampel. Jenis perusahaan yang lainnya meliputi perusahaan gas, sabun mandi jamu, kosmetik dan pupuk. Perusahaan yang dijadikai sampel memiliki variasi dalam pemasaran hasi produksinya, yakni 14,3% perusahaan mengekspo semua produksinya, 50% menjual produksinya dalam negeri dan 35% diekspor dan dijual di dalan negeri. Jumlah tenaga kerja dan perusahaan yang dijadikan responden yang berjumlah lebih besar dai 100 orang adalah 69% atau menurut ketentuan Biri Pusat Statistik (BPS), perusahaan dengan tenaga kerja

Tabel 1
SAMPEL PENELITIAN

Jenis Perusahaan	Jumlah	Prosentase	
Tekstil	17	40,5	
Jamu dan Kosmetik	6	14,3	
Sabun mandi	- 6	14,3	
Pupuk	6	14,3	
Gas	7	16,7	
Jumlah	42	100	

Sumber data primer yang diolah

lebih dari 100 orang digolongkan sebagai perusahaan besar. Sedangkan untuk perusahaan yang jumlah tenaga kerjanya 21-100 orang sebanyak 16,7% tergolong dalam perusahaan sedang dan untuk perusahaan kecil sebanyak 14,3%.

Suatu hasil yang cukup memprihatinkan, yakni mengenai keterlibatan perusahaan secara langsung maupun melalui asosiasi terhadap peran aktif dalam menunjukkan nilai signifikansi semua item dalam variabel kualitas manajemen lingkungan (QEM), kinerja perusahaan (CP) dan keunggulan bersaing (CA) ada di bawah 0.05.

Pengujian reliabilitas dilakukan dengan menilai besarnya Alpha Cronbach. Hasil pengujian reliabilitas menunjukkan nilai alpha untuk masing-masing variabel penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 2

NILAI ALPHA CRONBACH UNTUK OEM, CP DAN CA

Variabel	Alpha Cronbach	
Quality Environmental Management (QEM)	0,7789	
Corporate Performance (CP)	0,8433	
Competitive Advantage (CA)	0,7827	

Sumber: Pengolahan

pembentukan UU/PP mengenai lingkungan, ternyata 66,7% merespon tidak pernah berperan aktif, sedangkan 33,3%, pernah berperan dalam pembentukan UU/PP.

Disamping itu juga terdapat temuan dalam kaitannya dengan pernah tidaknya perusahaan-perusahaan menerima penyuluhan tentang Analisis mengenai Dampak Lingkungan (Amdal), 67,7% menyatakan tidak pernah, sehingga dapat digunakan sebagai gambaran, bagaimana perusahaan dapat mewujudkan kepedulian terhadap lingkungan kalau pemahaman dan pengetahuan mengenai lingkungan belum pernah didapatkan.

Pengujian Validitas dan Reliabilitas

Pengujian validitas dilakukan terhadap semua item pertanyaan, yang dimaksudkan untuk menilai apakah item pertanyaan menggambarkan variabel yang diteliti. Pengujian validitas dilakukan dengan mengkorelasikan antara masing-masing item dengan total skor pada variabela yang bersangukutan. Kriteria validitas dilakukan dengan membandingkan level signifikansi dari hasil kerelasi masing-masing item dengan total skor. Nilal signifikansi dari analisis korelasi

Dari hasil analisis reliabilitas menunjukkan bahwa ketiga variabel penelitian cukup reliabel. Nunnally (1960), menyatakan bahwa variabel dikatakan mempunyai reliabilitas apabila nilai alpha cronbach-nya minimal 0,60. Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas, maka semua item dinyatakan valid, demikian juga semua variabel dinyatakan reliabel, Analisis Kuantitatif.

Berdasarkan hasil perhitungan, dapat diketahui besarnya nilai-mean dan standar deviasi untuk masingmasing item dalam variabel penelitian sebagai berikut:

Mendasarkan pada nilai mean dan standar deviasi, ditegakkan bahwa kaitannya dengan penerapan manajemen kualitas, beberapa item yang mendapat perhatian cukup baik meliputi pencegahan polusi udara, air limbah, penciptaan produk yang ramah lingkungan dan perlindungan terhadap karyawan. Sedangkan kinerja perusahaan yang cukup balk terkait dengan penurunan komplain konsumen terhadap produk perusahaan dan penurunan tingkat absensi karyawan. Perusahaan-perusahaan yang rentan terhadap masalah lingkungan dalam mencapai keunggulan bersalng lebih mendasarkan pada peningkatan kepuasan konsumen, terutama

Tabel 3 MEAN DAN STANDAR DEVIASI

Item	Mean	Standar Deviasi
QEM1	4,405	0,497
QEM2	4,476	0,506
QEM3	4,048	0,582
QEM4	4,191	0,671
QEM5	4,191	0,397
QEM6	4,048	0,795
QEM7	4,191	0,671
CP1	3,309	0,715
CP2	3,333	0,954
CP3	3,500	0,506
CP4	3,500	0,917
CP5	3,357	0,727
CA1	3,238	1,100
CA2	3,643	0,485
CA3	3,429	0,831
CA4	4,191	0,397
CA5	3,833	1,057
CA6	3,595	0,735
CA7	4,476	0,506
CA8	3,952	0,582
CA9	3,119	0,889
CA10	3,929	0,601

Sumber: Perhitungan peneliti

hubungannya dengan kecepatan dalam pengiriman barang dan penyesuaian desain produk dengan permintaan konsumen, serta sedikit melakukan berbagai inovasi produk.

Hasil Uji Analisis Regresi Moderator

Uji regresi moderator digunakan untuk mengetahui pengaruh kualitas manajemen lingkungan (Quality Environmental Management) dan kinerja perusahaan (Corporate Performance). Langkah pertama adalah dengan melakukan regresi antara Quality Environmental Management dengan Corporate Advantage, kemudian langkah kedua melakukan regresi antara Quality Environmental Management dan Corporate performance dengan corporate advantage. Langkah ketiga melakukan regresi antara Quality Environmental Management, Corporate Performance dan interaksi antara Quality Environmental Management dan corporate performance dengan competitive advantage. Ketiga tahapan ini dilakukan untuk mengetahui peran corporate performance dalam mempengaruhi hubungan antara Quality Environmen-

 Vol. 9 /Juli/Th, VII/2002 JURNAL BISNIS STRATEGI

DERPUSTAKARAT AMA

tal Management dengan Competitive advantage. Hasil uji regresi moderator sebagai berikut:

ketiga tahapan regresi menunjukkan terjad peningkatan adjusted R square artinya kemampuar

Tabel 4
HASIL UJI REGRESI MODERATOR

Variabel bebas	Koefisien	Signifikansi	Adj R ³
	Regresi		
Quality environment management (β1)	0,418	0,111	0,039
Quality environment management (β1)	0,520	0,005*	0,563
Corporate Performance (β2)	1,035	0,000*	
Quality environment management (β1)	- 10,818	0,010*	0,631
Corporate Performance (β2)	- 17,580	0,010*	
Interaksi Corporate Performance dan			İ
Corporate Performance (β3)	0,662	0,007*	

^{*)} p< 0,05

Hasil uji regresi moderator mengindikasikan bahwa posisi pada tahap pertama regresi, kualitas manajemen lingkungan (Quality Environment Management) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap keunggulan bersaing. Nilai signifikansi sebesar 0,111 > 0,05. Nilai adjusted R Square sebesar 0,039. Pada tahap kedua, kualitas manajemen lingkungan dan kinerja perusahaan diregresikan berganda dengan keunggulan kompetitif, hasilnya menunjukkan bahwa kualitas manajemen lingkungan berpengaruh secara signifikan terhadap keunggulan kompetitif (signifikansi t = 0.005 < 0.05), sementara kinerja perusahaan juga berpengaruh secara signifikan terhadap keunggulan kompetitif (signifikansi t - 0,000 < 0.005). Nilai adjusted R Square sebesar 0.563. Tahap ketiga, kualitas manajemen lingkungan, kinerja perusahaan dan interaksi antara kualitas manajemen lingkungan dan kinerja perusahaan diregresikan dengan keunggulan kompetitif. Hasilnya merunjukkan bahwa kualitas manajemen lingkungan berpengaruh secara signifikan terhadap keunggulan kompetitif (signifikasi t = 0.010 < 0.05), kinerja perusahaan berpengaruh secara signifikan terhadap keunggulan kompetitif (signifikasi t = 0.010 < 0.05) dan interaksi antara kualitas manajemen lingkungan dan kinerja perusahaan berpengaruh secara signifikan terhadap keunggulan kompetitf (signifikasi t = 0.007 < 0.05). Nilai adjusted R square 0.631. Hasil analisis terhadap

variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel dependennya semakin meningkat jika terjadi penambahan variabel bebas kedalam model. Mulamula kemampuan kualitas manajemen lingkungan menjelaskan variasi keunggulan kompetitif hanya sebesar 3,9 %, kemudian ditambahkan kinerja perusahaan, mampu menjelaskan variasi keunggulan kompetitif sebesar 56,3 % dan terakhir ditambah interaksi kualitas manajemen lingkungan mampu menjelaskan variasi keunggulan kompetitif sebesar 63,1 %. Indikasi ini menunjukkan bahwa kinerja perusahaan sebagai variabel moderator mampu mempengaruhi hubungan antara kualitas manajemen lingkungan dengan keunggulan kompetitif artinya pengaruh kualitas menejemen lingkungan terhadap keunggulan kompetitif semakin signifikan bila kinerja perusahaan juga semakin baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh General Accounting Office (GAO) pada tahun 1990 yang menghasilkan adanya hubungan positif antara penerapan program kualitas dengan kinerja perusahaan yang diterapkan pada 20 perusahaan di Amerika Serikat.

Dari hasil uji regresi berganda ketiga variabel bebas menunjukkan indikasi adanya *multikolinearitas* diantara variabel bebas. Indikasi ini ditunjukkan oleh nilai tolerance yang rendah, sementara variance inflation factor (VIF) tinggi. Nilal cutoff yang umum dipakai

adalah nilai tolerance 0,10 atau sama dengan nilai VIF di atas 10. Kualitas manajemen lingkungan mempunyai tolerance 0,002, kinerja perusahaan mempunyai tolerance 0,000 dan interaksi antara kualitas manajemen lingkungan dan kinerja perusahaan mempunyai tolerance 0,000, sehingga ketiganya berada dibawah 0,10. Sementara berdasarkan uji korelasi antar variabel bebas terdapat korelasi yang cukup kuat antara kinerja perusahaan dengan interaksi antara kualitas manajemen lingkungan dan kineria perusahaan, yaitu sebesar 0.91 dan signifikan pada p < 0,001. Hal ini disebabkan karena adanya efek interaksi secara multiplikatif antara kualitas manajemen lingkungan dengan kinerja perusahaan. Untuk mengurangi dampak multikolinearitas akibat adanya efek interaksi, maka masing-masing variabel bebas dikurangi dengan nilai meannya. Setelah itu, langkah berikutnya melakukan regresi berganda antara keunggulan bersaing dengan kualitas manajemen lingkungan, kineria perusahaan dan interaksi kedua variabel bebas tersebut setelah nilai masing-masing variabel dikurangi meannya. Hasil uji regresi moderator ditunjukkan sebagai berikut:

kinerja perusahaan mempunyai tolerance 0,145 dengan nilai VIF 6,884 dan interaksi antara kualitas manajemen lingkungan dan kinerja perusahaan mempunyai tolerance 0,145 dengan nilai VIF 6,887 sehingga ketiganya berada di atas 0,10 dan VIF dibawah 10. Hasil perhitungan nilai tolerance ketiga variabel bebas tidak ada yang memiliki tolerance kurang dari 10%, yang berarti tidak ada korelasi antar variabel bebas yang nilainya lebih dari 95% (Gozali, 2001). Berdasarkan hasil tersebut, maka model regresi tidak mempunyai persoalan *multikolinearitas* yang serius.

Dari hasil pengujian regresi berganda tahap ketiga tersebut menunjukkan bahwa secara umum penerapan praktek-praktek manajemen lingkungan pada industri manufaktur yang rentan terhadap lingkungan di Jawa Tengah berpengaruh terhadap keunggulan kompetitif. Hal ini ditunjukkan dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,715 dengan signifikansi 0,000 < 0,05, dengan demikian hasil analisis regresi mendukung hipotesis pertama. Secara teoritis menunjukkan bahwa kepedulian perusahaan terhadap praktek-praktek yang mengarah pada kualitas

Tabel 5
HASIL UJI REGRESI MODERATOR SETELAH DIKURANGI EFEK
MULTIKOLINEARITASNYA

Variabel bebas	Koefisien Regresi	Signífikansi	Adj R ³
Quality environment management (β1)	0,418	0,111	0,039
Quality environment management (β1)	0,520	0,005*	0,563
Corporate Performance (β2)	1,035	0,000*	
Quality environment management (β1)	0,715	0,000*	0,631
Corporate Performance (β2)	1,973	0,007*	
Interaksi Quality environment management			
(β1) dan			
Corporate Performance (β3)	0,662	0,007*	

^{*)} p< 0,05

Hasil uji regresi moderator setelah nilai masingmasing variabel bebas dikurangi nilai meannya menghasilkan nilai tolerance yang lebih tinggi dan nilai VIF yang tendah. Kualitas manajemen lingkungan mempunyai tolerance 0,839 dengan nilai VIF 1,192, lingkungan, seperti pencegahan polusi (air, udara dan suara), perlindungan terhadap pekerja, kepedulian terhadap masyarakat sekitar maupun terhadap keluarga karyawan serta kepedulian dalam menghasilkan produk yang ramah lingkungan mampu

menciptakan keunggulan kompetitif dengan indikator struktur biaya yang rendah, reputasi di mata pelanggan yang baik, kemampuan bersaing di pasar internasiolal vang baik dan pengembangan keunggulan bersaing yang unik. Beberapa perusahaan yang diteliti masih ada yang belum mewujudkan manajemen kualitas di lingkungan industri manufaktur Jawa Tengah dengan baik, karena pemahaman tentang manajemen kualitas masih belum baik, terbukti dengan jumlah perusahaan yang dijadikan sampel, sebanyak 66,7% tidak pernah menerima dan mengikuti penyuluhan mengenai amdal. Didamping itu pemahaman yang kurang terhadap kepedulian lingkungan, dan menganggap bahwa penerapan manajemen lingkungan yang produktif memerlukan investasi yang cukup besar dan tidak dapat dinikmati dalam jangka pendek.

Pengaruh kinerja perusahaan (corporate performance) terhadap keunggulan kompetitif (competitive advantage) menunjukkan bahwa adanya pengaruh signifikan yang ditunjukkan nilai koefisien regresi 1,973 dengan signifikansi \pm 0,000 < 0,05. Hal ini mengidikasikan bahwa kinerja perusahaan yang dicapai oleh industri manufaktur di Jawa Tengah, kaitannya dengan peningkatan volume penjualan, pangsa pasar, komplain konsumen, turn over karyawan dan tingkat absensi karyawan mampu memberikan dasar yang baik dalam kaitannya dengan kemampuan perusahaan untuk mencapai keunggulan kompetitif. Keunggulan kompetitif dalam konteks penelitian ini difokuskan pada persaingan dalam industri masing-masing, penciptaan desain produk secara berkelanjutan, kapasitas dalam industri hubungannya dengan permintaan konsumen, inovasi produk, kecepatan pengiriman barang, penggunaan teknologi baru dan pelayanan purna jual.

Interaksi antara kualitas manajemen lingkungan dengan kinerja perusahaan berpengaruh signifikan keunggulan kompetitif yang ditunjukkan koefisien regresi sebesar 0,662 dengan signifikansi ± 0,007 < 0,05, artinya semakin baik praktek kualitas manajemen lingkungan yang disertal dengan kinerja perusahaan yang baik akan semakin baik keunggulan kompetitif perusahaan. Dengan demiklan hasil analisis memberi dukungan terhadap hipotesis kedua. Bila perusahaan melaksanakan praktek manajemen kualitas lingkungan, baik melalui tindakan pencegahan polusi lingkungan, ketersediaan sumber daya,

tanggung jawab manajemen terhadap lingkungan, inovasi, yang diimbangi dengan produktivitas, kinerja biaya yang rendah, pertumbuhan penjualan dan laba, pangsa pasar, kepuasan pelanggan dan kinerja keuangan yang baik maka akan memudahkan perusahaan untuk menciptakan keunggulan kompetitif. Sehingga praktek kualitas manajemen lingkungan yang baik disertai kinerja organisasional yang baik akan sulit mencapai keunggulan kompetitif. Secara bersamasama ketiga variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap keunggulan kompetitif yang ditunjukkan nilai F = 24,343 dengan signifikansi 0,000 < 0,05.

Dari uraian hasil analisis ditunjukkan bahwa praktek manajemen lingkungan sangat penting bagi perusahaan dalam menciptakan keunggulan kompetitif, khususnya di era perdagangan global. Munculnya fenomena areen customer, areen technology, green process merupakan tantangan bagi perusahaan untuk bisa bersaing di pasar internasional, sehingga diperlukan pengakuan standar internasional tentang praktek kualitas manajemen lingkungan dalam produksi seperti ISO 14000 khususnya perusahaan manufaktur di Jawa Tengah yang sensitive terhadap polusi lingkungan. Praktek kualitas manajemen lingkungan harus juga diimbangi dengan pencapaian kinerja organisasional yang lain agar keunggulan kompetitif. Bila perusahaan mampu melakukan praktek kualitas manajemen lingkungan yang baik, maka kepuasan pelanggan internal dan ekternal semakin tinggi. Bila kepuasan pelanggan yang tinggi dapat diciptakan, sementara kinerja perusahaan yang berkaitan dengan peningkatan volume penjualan, pangsa pasar yang bertambah luas, komplain konsumen yang semakin sedikit, turn over karyawan yang semakin rendah dan tingkat absensi karyawan semakin rendah dapat dicapai, maka akan memberikan efek yang lebih kuat bagi praktek kualitas manajemen lingkungan dalam menciptakan keunggulan kompetitif.

Penutup

Kepedulian perusahaan-perusahaan manufaktur di Jawa Tengah kaltannya dengan masalah lingkungan masih belum memuaskan, mengingat tingkat respond rate yang lebih rendah terhadap kuesioner yang dikirim, yakni sebanyak 42 responden dari 150 (28%).

Hal ini mengindikasikan bahwa masalah tanggung iawab lingkungan masih belum mendapatkan perhatian yang serius, seperti pencegahan polusi, air limbah maupun penciptaan produk-produk vang ramah lingkungan. Kualitas manajemen lingkungan berpengaruh secara signifikan terhadap keunggulan kompetitif, sehingga investasi yang dilakukan untuk memperbaiki kualitas lingkungan dan menghasilkan produk-produk yang ramah lingkungan masih dipandang sebagai sumber keunggulan bagi perusahaan. Di sisi lain konsumen secara umum belum terlalu mempedulikan terhadap produk-produk vang dikonsumsi, terutama hubungan dengan green product. Kepedulian konsumen juga belum dimunculkan, walaupun sudah ada undang-undang yang mengatur perlindungan konsumen, yakni UU No, 8 tahun 1999. Salah satu pasalnya, yaitu pasal 8 ayat 1 (a), menyebutkan bahwa pelaku usaha dilarang memproduksi dan/ atau memperdagangkan barang dan/atau jasa yang tidak memenuhi atau tidak sesuai dengan standar yang dipersyaratkan dan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Hal ini menunjukkan bahwa kinerja perusahaan sebagai variabel moderator mempunyai pengaruh signifikan terhadap hubungan antara kualitas manajemen lingkungan dengan keunggulan kompetitif, yang berarti bahwa praktek-praktek manajemen kualitas lingkungan yang diterapkan oleh perusahaan manufaktur yang diimbangi pencapaian besarnya pangsa pasar, komplain konsumen terhadap produk

perusahaan, tingkat absensi karyawan dan tingkat perputaran karyawan merupakan dasar bagi penciptaan keunggulan kompetitif. Porter (1985), menyatakan bahwa beberapa hal yang dapat dimunculkan perusahaan sebagai variabel keunggulan bersaing adalah inovasi produk dan differensiasi. Keunggulan bersaing dalam penelitian ini meliputi: desain produk, kapasitas produksi dihubungkan dengan permintaan konsumen, inovasi produk, kecepatan pengiriman dan penggunaan teknologi baru.

Penerapan kualitas manajemen belum mendapatkan perhatian yang serius. Keterlibatan berbagai pihak, seperti pemerintah, lembaga konsumen, legeslatif dan para environmentalist masih perlu ditingkatkan kaitannya dengan memadukan antara kepentingan bisnis dan kepentingan kelestarian lingkungan. Lingkungan dalam konteks kualitas manajemen diartikan luas, yakni meliputi lingkungan internal (karyawan) dan lingkungan eksternal (konsumen). Perusahaan sudah saatnya memandang bahwa perbaikan kualitas manajemen lingkungan merupakan suatu tuntutan, kaitannya dengan penciptaan keunggulan bersaing perusahaan dan kepedulian kepada konsumen, terutama konsumen manca negara. Biaya yang digunakan untuk meningkatkan perbaikan kualitas lingkungan harus dipandang sebagai investasi, yang dapat dinikmati dalam jangka menengah dan panjang.

- Ahire, Sanjay L, Damodar Y. Golhar and Matthaw A. Waller (1996), "Development and Validation of TQM Implementation Constructs", *Decisions Sciences*, Winter, vol. 27 (1) pp. 23-56.
- Banks, Jerry (1989), Principles of Quality Control, John Wiley and Sons, Inc. New York.
- B.C. Bonifant, M.B. Arnold, and F.J. Long (1995), "Gaining Competitive Advantage Through Environmental Investments, "Business Horizons, July-Agustus, pp. 37-47.
- Berry A. Michael and Dennis A. Rondinelli (1998), "Proactive Corporate Environmental Management: A. New Industrial Revolution," *Academy of Management Executive*, vol. 35, No. 2, p. 4-7.
- Blackburn dan Rosen (1993); Total Quality and Human Resources Management: lesson learned from Baldridge Award-winning companies, Academy of Management Executive, Vol. 7 No. 3.
- Black, Simon A. and Leslie J. Porter (1996), "Identification of the Critical Factor of TQM," *Decision Sciences*, Winter, Vol. 27 (1) pp. 1-22.
- Blalock, H.M. Jr. (1965), "Theory Building and Concept of Interaction," *American Sosiological Review* 30 (June): 374-381.
- Boiral Olivier and Sala Marie Jean (1998)," Environmental Management Should Industry Adopt ISO 14001?," Business Horizon, January-February, pp.57-64.
- Brown B. Warren and Karagozoglu Necmi (1998), "Curren Practices in Environmental Management," *Business Horizons*, July-Augusts, pp. 12-13.
- Clement, Richard Bariet (1993), Quality Manager's Complete Guide to ISO 9000. Prentice Hall, Englewood Cliff, New Jersey.
- Cole, RE (1993); Improving Product Quality Through Continous Feedback; Management Review, Vol. 72.
- Dean dan Bowen (1994); Management Theory and total quality; improving research and practice through theory development; *The Academy of Management Review*, Vol. 19 No. 3.
- Dumond, Ellen, J. (1995), "Learning from the Quality Improvement Process," Experience from US Manufacturing Firm," *Production and Inventory Management Journal*, Forth Quarter, pp. 7-13.
- Cooper R. Donald and Emory William (1995), Business Research Methods, 5th ED by Richard D. Irwin, Inc.
- Evans, James R. and William M. Lindsay (1996), *The Management and Control of Quality*, Third Edition, West Publishing Company, Minneapolis.
- Garvin (1991), How baldridge award really works, Harvard Business Review; November-Desember.
- Grant, Shani dan Krishnan (1994); TQM's Challenge to Management Theory and Practice, Sloan Management Review, winter.
- Greeno, J. Ladd and Robbinson, S. Nobel (1992), "Rethingking Corporate Environment Management," *The Colombia Journal of World Business*, Vol. 27 No. 3 pp. 223-232.
- Hart L. Stuart (1997), "Beyond Greening Strategies for a Sustainable World," *Harvard Business Review,* January-February, pp. 67-76.
- Hartman L. Cathy and Stafford R. Edwin (1997)," Green Alliances: Building New Business with Environmental Groups," Long Range Planning, 46t. 30, No. 2, pp. 184-196.
- Hemphill, Thomas (1995), "Marketer New Motor. It Keen to be Keen," Business & Society Review, vol. 15, No. 78, p. 3.
- Lam, (1995), Total Quality Management and its Impact on middle managers and front line workers, Journal of Management Development, Vol., 15 No. 7.

- Maxwell James, Rothenberg Sandra, Briscoe Forrest, Marcus Alfred (1997), "Green Schemes Corporate Environmental Strategies and Their Implementation," *California Management Review*, Vol. 39, No. 3, spring, pp. 118-134.
- M.E. Porter and C. Van der Linde (1995), "Green and Competitive Ending the Stalemate," Harvard Business Review, September-Oktober, pp. 120-134.
- M. Sharfiman, R.T. Ellington, and M. Keo. "The Next Step in Becoming Green Life Cycle Oriented Environmental Management," *Business Horizons*, May-June, pp. 13-22.
- Newman, John. C. and Breeden, Key M. (1992), Managing In the Environmental Era: Lessons from Environmental Leaders," *The Columbia Journal of World Business*, vol. 27 No. 3, pp. 210-221.
- Noori, Hamid (1990), *Managing The Dynamics of New Technology: Issues in Manufacturing Management,* Prentice hall, New Jersey.
- Ottman, J.A. (1994), "Green Marketing, Challenges and Opportunities for New Marketing Age.", NTC Publishing Group, Lincolwood.
- Phillips, Chang and Buzzle (1983). Quality cost position and business performance a test of some key hypothesis. Journal of Marketing, Vol. 7.
- Porter E. Michael and Claas van der Linde (1995), "Green and Competitive," Harvard Business Review, September-Oktober, pp. 120-134.
- Powell, T.C." Total Quality Management as Competitive Advantage (1995): A Review and Empirical Study," Strate-gic Management Journal 16, No. 1 (January, 1995): 15-37.
- P. Shrivastava (1995), "Environmental Technologies and Competitive Advantage," *Strategic Management Journal*, Summer, pp. 183-200.
- Saraph, Jayant V.,P. George Benson and Roger G. Schroeder (1989)." An Instrument for Measuring the Critical Factor of Quality Management," *Decisions Science*, 20(4), pp. 810-829.
- Spencer, Barbara A. (1994)," Mode! of Organization and Total Quality Management: A Comparison and Critical Evaluation," *The Academy of Management Review*, Vol. 19 (3), July, pp. 446-471.
- Solis, L.E. S. Sabba Rao, T.S. Raghu-Nathan, C-Y Chen, and S-C Pan (1998) Quality Management Practices and Quality Results: A Comparation of Manufacturing and Service Sectors in Taiwan," Managing Service Quality 8, No. 1.
- Terziovski, M, and D. Samson (1999), The Link Between Total Quality Management Practice and Organizational Performance' International Journal of Quality & Realiability Management 12, 226-37.
 - (2000), The Effect of Company Size on the relationship between TQM Strategy and Organizational Performance' Performance' International Journal of Quality & Realiability-Management 12, No. 2, 144-8.
- Waldman (1994), The contribution of Total Quality Management to a theory of work performance. The Academy of Management Review, Vol. 19 (3), July, pp. 510-536,
- Television Audience Assessment, 1984, Program Impact and Program Appeal : Qualititive Ratings and Commercial Effectiveness. Boston, MA: TAA Inc.
- Tharp, M dan L.N. Reid, 1983, The Role of Marketing Processes in Creating Cultural Meaning", Jornal of Macromarketing, 10 Fall, 47-60.
- Vakràtsas D. dan Ambler T., 1999, "How Advertising Works, What Do We Really Know?," Journal of Marketing, 63, 26-43.
- Widgery R. AngurM.G. dan Nataraajan R. 1997, "The Impactof Employment Status on Married Woman's Perceptions of Advertising Message Appeals", Journal Advertising Research, January-February, 54-61.
- Windle, R. dan L. Landy, 1996, "Meassuring Audience Reactions in UK "Presented at The Worldwide Electronic and Broadcast Research Symposium, April.