

# Pengaruh Faktor-Faktor Manajemen Mutu Terpadu Terhadap Proses Bisnis Internal dan Keunggulan Bersaing Industri Manufaktur yang Memperoleh Iso 9000 Di Jawa Timur

Sri Hadiati

Fakultas Ekonomi Universitas Gajayana, Malang  
Email: koharadiseta@yahoo.co.id

## ABSTRAK

Tujuan studi ini adalah untuk membuktikan dan menganalisis pengaruh faktor-faktor kepemimpinan, keterlibatan karyawan, informasi, dan hubungan dengan pemasok terhadap proses bisnis internal dan keunggulan bersaing perusahaan manufaktur di Jawa Timur. Penelitian dilakukan pada 110 perusahaan manufaktur di Jawa Timur yang telah memperoleh sertifikat ISO 9000. Berdasarkan hasil studi, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. *Pertama*, a) mendukung teori yang ada tentang pengaruh positif dari kepemimpinan dan informasi terhadap proses bisnis internal, serta pengaruh positif dari keterlibatan karyawan, informasi, hubungan pemasok, dan proses bisnis internal terhadap keunggulan bersaing perusahaan manufaktur, dan b) memberi kontribusi pada pengembangan teori dengan adanya temuan bahwa proses bisnis internal merupakan salah satu faktor yang signifikan pengaruhnya terhadap keunggulan bersaing perusahaan manufaktur di Jawa Timur. *Kedua*, hasil studi menunjukkan bahwa formulasi kebijakan perusahaan manufaktur untuk meningkatkan keunggulan bersaingnya dapat dilakukan dengan meningkatkan keterlibatan karyawan, informasi, hubungan pemasok, dan proses bisnis internal. Untuk meningkatkan proses bisnis internal, maka perusahaan manufaktur perlu meningkatkan atau mengoptimalkan keterlibatan karyawan dan hubungan dengan pemasok.

**Kata kunci:** kepemimpinan, keterlibatan karyawan, informasi, pemasok, proses bisnis internal, keunggulan bersaing.

## ABSTRACT

*The purpose of the study is to analyze and test the influence of leadership, employee involvement, information, and relation with suppliers on internal business process and competitive advantage of manufacturing industries in East Java. The study was carried out at 110 manufacturing companies in East Java that have received ISO 9000 certificate. Based on the study findings can be concluded as follows. Firstly, a. supporting the existing theory about the positive influence of leadership and information on internal business process as well as the positive influence of employee involvement, information, the relation with supplier, and internal business process on competitive advantage of manufacturing industries; and b. contributing to the development of theory by identifying internal business process as a significant factor affecting competitive advantage of manufacturing industries in East Java. Secondly, the result of the study showed that manufacturing industry policies can be formulated to increase competitive advantage by improving and increasing employee involvement, information, the relation with supplier, and internal business process. In order to increase internal business process, manufacturing industries should optimize employee involvement and the relation with supplier.*

**Keywords:** leadership, employee involvement, information, supplier, internal business process, competitive advantage.

## PENDAHULUAN

Pasar bebas di tingkat ASEAN telah dimulai sejak awal tahun 2003. Indonesia sebagai salah satu anggota ASEAN harus mematuhi konsep perdagangan bebas yang telah disepakati. Namun demikian ini tidak mudah karena setelah terjadinya krisis ekonomi (mulai tahun 1998–2003), perekonomian Indonesia ditinjau dari aspek PDB cenderung menurun (BPS, 2004). Berdasarkan hasil perhitungan Badan Pusat Statistik (BPS), laju pertumbuhan ekonomi pada tahun 1998 menunjukkan angka -13,68%. Namun demikian pada era reformasi antara tahun 2001–2004 ternyata perekonomian Indonesia meng-

alami peningkatan bila dilihat dari rata-rata PDB berdasarkan harga berlaku yaitu sebesar 14,35%, di mana pertumbuhan ekonomi pada periode tersebut didominasi oleh industri pengolahan, perdagangan, pertanian, dan jasa-jasa. Sedangkan jika didasarkan pada harga konstan tahun 2000, rata-rata PDB (Produk Domestik Bruto) adalah sebesar 5,75% dan pertumbuhan ekonomi didominasi oleh industri pengolahan, perdagangan, pertanian, pertambangan, dan jasa-jasa. Ternyata keempat sektor (berdasarkan harga berlaku) dan kelima (berdasarkan harga konstan) telah mendominasi ekonomi nasional secara keseluruhan.

Meskipun sektor primer mengalami peningkatan, sedangkan sektor sekunder dan tersier mengalami penurunan, pangsa nilai *output* sektor primer masih lebih rendah bila dibandingkan sektor sekunder dan tersier. Hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi transformasi struktur ekonomi Indonesia dari per-ekonomian yang mengandalkan sektor pertanian (atau sektor pertambangan) menuju sektor industri, terutama industri pengolahan (manufaktur).

Dalam skala regional, perkembangan nilai ekspor Jawa Timur selama 10 tahun terakhir Peningkatan nilai ekspor Jawa Timur pada tahun 1998 sebagai dampak dari krisis moneter yang terjadi pada tahun 1997, terutama bersumber pada kenaikan nilai kurs dolar terhadap rupiah. Nilai ekspor ini kemudian menurun tajam pada tahun 1999, 2001, dan 2002. Pada tahun 2003, nilai ekspor produk-produk Jawa Timur kembali meningkat meskipun masih lebih rendah dibanding tahun-tahun sebelumnya. Kecenderungan ini ternyata juga tetap terjadi hingga tahun 2004.

Untuk mencegah agar tidak terjadi penurunan nilai ekspor pada tahun-tahun berikutnya maka pelaku bisnis dituntut lebih inovatif dan kompetitif dalam rangka menghadapi lingkungan bisnis di era pasar bebas. Inovasi dibutuhkan untuk meningkatkan keunggulan bersaing, diantaranya melalui perubahan proses produksi. Inovasi dalam industri mencakup desain teknis, pembuatan produk (*manufacturing*), manajemen dan aktivitas-aktivitas komersial termasuk pemasaran sebuah produk yang baru sama sekali (atau produk yang diperbaiki) atau penyebarluasan penggunaan dari suatu proses atau peralatan baru (Freeman dalam Tidd *et al.*, 1998:9).

Inovasi merupakan sebuah strategi perusahaan untuk mencapai tujuannya, karena strategi berhubungan dengan inisiatif dan pendekatan-pendekatan bisnis untuk bersaing dari sebuah perusahaan (Thompson and Strickland, 1995:118), yang disebut juga sebagai proses bisnis internal. Proses bisnis internal melibatkan banyak faktor baik dari dalam maupun dari luar perusahaan untuk menghasilkan sebuah produk. Oleh karena itu, dibutuhkan pendekatan holistik yang menjamin tercapainya kualitas produk yang diinginkan pelanggan. Pendekatan tersebut adalah *Total Quality Management* (Manajemen Mutu Terpadu = MMT).

Sebuah kerangka analisis yang komprehensif dilakukan oleh Besterfield *et al.* (2003:6), bahwa MMT terdiri dari paling sedikit empat faktor, yaitu "1. *Leadership* (kepemimpinan), 2. *Employee involvement* (keterlibatan karyawan), 3. *Information* (informasi), dan 4. *Supplier partnership* (hubungan dengan pemasok)". Manajer sebagai pemimpin perusahaan

berperan mengarahkan ke iklim kerja yang pada akhirnya mampu meningkatkan kinerja perusahaan (Dechant and Altman, 1994). Kepemimpinan berperan dalam pengembangan visi perusahaan. Visi yang jelas akan mengembangkan proses bisnis internal perusahaan untuk menghasilkan produk berkualitas dan pada gilirannya menciptakan keunggulan bersaing. Sebaliknya, kepemimpinan yang tidak kondusif akan mengurangi inovasi sehingga berpengaruh negatif terhadap keunggulan bersaing.

Keterlibatan karyawan menggunakan prinsip partisipasi di mana semua karyawan terlibat dalam proses produksi mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan dan pengawasan mutu produk. Menurut Rao *et al.* (1996:462), para manajer dan akademisi percaya bahwa dengan melibatkan karyawan dalam pemecahan masalah dan operasi bisnis, maka produktivitas perusahaan akan meningkat. Oleh karena itu, keterlibatan karyawan merupakan salah satu pendekatan untuk mencapai tujuan perusahaan, meningkatkan produktivitas dan kualitas di semua tingkatan dalam perusahaan (Besterfield *et al.*, 2003:121). Jadi, partisipasi aktif karyawan dalam proses produksi, akan menimbulkan adanya komunikasi, kerjasama yang baik dan kreativitas. Situasi ini akan meningkatkan produktivitas karyawan sehingga akan menghasilkan produk yang lebih baik.

Informasi sangat penting perannya dalam proses produksi agar produk yang dihasilkan sesuai harapan perusahaan untuk mencapai keunggulan bersaing. Pentingnya peran informasi ditegaskan oleh Dong-Sung dan Hwy-Chang (2003:77) tentang bagaimana perusahaan berhasil di pasar internasional. Informasi mempunyai peran besar dalam proses inovasi dan perbaikan khususnya informasi yang tidak tersedia bagi para pesaing atau informasi yang tidak dicari oleh para pesaing. Tersedianya informasi proses produksi yang akurat, tepat waktu, sesuai kebutuhan, dan aman, akan memperlancar jalannya proses produksi. Informasi juga berperan penting dalam menumbuhkan inovasi proses sehingga dapat dihasilkan produk yang mempunyai keunggulan bersaing.

Produk yang mempunyai keunggulan bersaing mensyaratkan pasokan bahan baku yang tepat dalam hal waktu, mutu, dan jumlah. Oleh karena itu hubungan dengan pemasok merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pelaksanaan MMT. Hubungan dengan pemasok untuk memenuhi beberapa aspek ketepatan tersebut akan mempengaruhi proses bisnis internal perusahaan. Keterlambatan bahan baku akan mengakibatkan terhambatnya proses produksi sehingga target produksi tidak terpenuhi. Terjalannya hubungan baik dengan pemasok akan mendukung ketersediaan bahan baku sesuai kebutuhan. Hal ini

akan memperlancar proses produksi untuk menghasilkan produk yang memiliki keunggulan bersaing.

Perubahan proses bisnis internal untuk menghasilkan produk baru bukan hal yang mudah. Banyak perusahaan gagal mencapai tujuannya karena proses bisnis internal yang dilakukan masih bersifat parsial, yakni hanya menitikberatkan perhatian pada aspek teknologi dari suatu inovasi. Sementara inovasi tidak lepas dari risiko dan ketidakpastian berkaitan dengan banyak faktor, di antaranya faktor teknis dan ekonomis sehingga bersifat holistik. Dengan kata lain, proses bisnis internal harus dikaitkan dengan faktor-faktor MMT untuk menciptakan keunggulan bersaing.

Keterkaitan faktor-faktor MMT, yaitu kepemimpinan, keterlibatan karyawan, informasi, dan hubungan dengan pemasok, dengan proses bisnis internal seperti yang telah dikemukakan akan menentukan keunggulan bersaing perusahaan manufaktur. Kepemimpinan yang ditandai antara lain dengan memberdayakan karyawan akan mampu menciptakan inovasi dalam proses produksi. Inovasi akan berpengaruh terhadap biaya, waktu, kualitas, dan fleksibilitas produk yang dihasilkan. Hal ini akan menciptakan keunggulan bersaing perusahaan.

Keterlibatan karyawan yang ditunjukkan antara lain melalui pemahaman pimpinan atas kebutuhan karyawan dan saran dari karyawan untuk perbaikan sistem operasional akan mendorong karyawan untuk bekerja lebih giat. Kegairahan kerja karyawan merupakan wujud balas jasa kepada perusahaan atau pimpinan yang telah memperhatikan kebutuhan karyawan. Situasi ini akan berdampak positif pada produktivitas kerja karyawan sehingga akan meningkatkan keunggulan bersaing perusahaan.

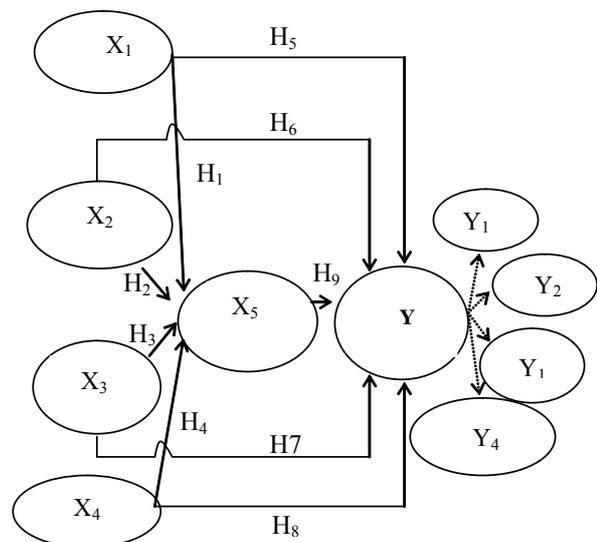
Informasi merupakan salah satu faktor penentu keunggulan bersaing perusahaan manufaktur. Hal ini disebabkan proses transformasi input menjadi output dalam perusahaan manufaktur membutuhkan informasi yang cukup memadai, akurat, cepat, dan aman. Informasi yang bersifat rahasia bagi perusahaan akan menjadi sumber pembeda perusahaan tersebut dengan perusahaan sejenis lainnya. Kekhasan proses produksi ini akan menghasilkan produk yang berbeda sehingga mampu menciptakan keunggulan bersaing.

Hubungan dengan pemasok juga merupakan salah satu faktor penentu keunggulan bersaing. Dalam industri manufaktur, produk yang dihasilkan sangat dipengaruhi oleh bahan baku. Beberapa komponen bahan baku adalah jumlah, kualitas, ketersediaan pada saat dibutuhkan, dan harga. Komponen-komponen ini akan menentukan jumlah dan kualitas produk yang dihasilkan, ketepatan waktu produksi, kontinuitas, dan fleksibilitas produksi.

Sampai saat ini belum ada penelitian yang mengkaji pengaruh faktor-faktor MMT dengan proses bisnis internal dan keunggulan bersaing secara simultan. Penelitian-penelitian terdahulu berkaitan dengan ketiga faktor tersebut masih dilakukan secara parsial. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Flynn *et al.* (1995), Burgess *et al.* (1998), Lorente *et al.* (1999), dan Douglas and Judge (2001). Penelitian-penelitian tersebut seluruhnya dilakukan di negara-negara maju. Oleh karena itu, penelitian yang menganalisis keterkaitan antara faktor-faktor MMT, proses bisnis internal, dan keunggulan bersaing perusahaan manufaktur secara simultan di Indonesia sebagai negara sedang berkembang khususnya di Jawa Timur, perlu untuk dilakukan. Pengetahuan tentang keterkaitan ketiga faktor tersebut sangat penting artinya dalam upaya meningkatkan keunggulan bersaing produk manufaktur di Jawa Timur.

## KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

Kerangka konseptual yang digunakan dalam penelitian ini adalah:



Gambar 1. Kerangka Konseptual

### Hipotesis

- H1. Kepemimpinan berpengaruh signifikan terhadap proses bisnis internal perusahaan manufaktur di Jawa Timur.
- H2. Keterlibatan karyawan berpengaruh signifikan terhadap proses bisnis internal perusahaan manufaktur di Jawa Timur.
- H3. Informasi berpengaruh signifikan terhadap proses bisnis internal perusahaan manufaktur di Jawa Timur.

- H4. Hubungan dengan pemasok berpengaruh signifikan terhadap proses bisnis internal perusahaan manufaktur di Jawa Timur.
- H5. Kepemimpinan berpengaruh signifikan terhadap keunggulan bersaing perusahaan manufaktur di Jawa Timur.
- H6. Keterlibatan karyawan berpengaruh signifikan terhadap keunggulan bersaing perusahaan manufaktur di Jawa Timur.
- H7. Informasi berpengaruh signifikan terhadap keunggulan bersaing perusahaan manufaktur di Jawa Timur.
- H8. Hubungan dengan pemasok berpengaruh signifikan terhadap keunggulan bersaing perusahaan manufaktur di Jawa Timur.
- H9. Proses bisnis internal berpengaruh signifikan terhadap keunggulan bersaing perusahaan manufaktur di Jawa Timur.

## METODE PENELITIAN

### Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian penjelasan (explanatory research) dan menggunakan desain survei. Penelitian dilakukan pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur yang telah memperoleh sertifikat ISO 9000 dan dilaksanakan selama enam bulan, mulai bulan Desember 2005 sampai dengan Mei 2006

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang telah memperoleh sertifikat ISO 9000 di Jawa Timur. Informasi yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Departemen Perindustrian dan Perdagangan (Disperindag), Kamar Dagang dan Industri (Kadin), Crenova *Management Consultant*, Lembaga Sertifikasi Produk-Surabaya, [www.deprin.go.id](http://www.deprin.go.id), dan [www.power-eng.com](http://www.power-eng.com). Perusahaan manufaktur yang telah memperoleh ISO 9000 di Jawa Timur berjumlah 249 perusahaan.

Jumlah sampel disesuaikan dengan alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu *Structural Equation Modeling* (SEM). Hair *et al.*, (2006: 444) menyatakan bahwa “tidak ada ukuran sampel yang tepat untuk SEM, tetapi jumlah yang disarankan adalah antara 100 sampai 200”.

Sampel ditentukan secara acak sederhana (*simple random sampling*) dengan dasar pertimbangan: 1. tersedia daftar populasi, yakni perusahaan manufaktur yang memperoleh sertifikat ISO 9000 di Jawa Timur dan 2. populasi relatif homogen yang didasarkan pada perolehan sertifikat ISO 9000.

Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tersebut, dipilih sebanyak 110 perusahaan manufaktur untuk dijadikan sampel. Secara metodologis, jumlah sampel ini dianggap representatif karena merupakan 44% dari populasi. Menurut Sugiyono (2006: 126), jumlah ini sudah memenuhi syarat minimal sampel sebesar 10 – 25% dari populasi.

### Identifikasi Variabel

- a. Variabel Eksogen: Kepemimpinan ( $X_1$ ), keterlibatan karyawan ( $X_2$ ), informasi ( $X_3$ ) dan hubungan dengan pemasok ( $X_4$ ),
- b. Variabel Endogen *Intervening*: Proses bisnis internal ( $X_5$ )
- c. Variabel Endogen Terikat: Keunggulan Bersaing ( $Y$ )

### Difinisi Operasional

Definisi operasional dari masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

1. Kepemimpinan ( $X_1$ ) adalah komitmen dan keterlibatan aktif dari manajemen puncak pada perusahaan manufaktur yang telah memperoleh sertifikat ISO 9000 untuk mengembangkan, memelihara, dan meningkatkan efektivitas sistem manajemen mutu untuk mencapai, mempertahankan, dan meningkatkan keunggulan bersaing perusahaan. Faktor kepemimpinan dibentuk oleh sejumlah indikator sebagai berikut:

$X_{1.1}$  : Memberdayakan daripada mengontrol, diukur dengan meminta tanggapan karyawan tentang peluang yang diberikan pimpinan perusahaan kepada karyawan untuk mengoptimalkan kemampuan yang dimiliki.

$X_{1.2}$  : Menekankan pencegahan daripada perbaikan, diukur dengan meminta tanggapan dari karyawan tentang prioritas pimpinan perusahaan untuk mengutamakan mencegah terjadinya kerusakan atau gangguan sistem produksi sehingga menyebabkan penurunan kualitas produk.

$X_{1.3}$  : Selalu berusaha memperbaiki komunikasi, diukur dengan meminta tanggapan karyawan tentang peran pimpinan dalam membina komunikasi antara pimpinan dengan karyawan dan antar sesama karyawan.

$X_{1.4}$  : Mendorong dan mengakui kerja tim, diukur dengan meminta tanggapan karyawan atas peran pimpinan dalam memotivasi kerja tim dan pengakuan atas hasil kerja tim dalam perusahaan.

2. Keterlibatan karyawan ( $X_2$ ) adalah bagian dari strategi perusahaan untuk meningkatkan partisipasi karyawan dalam operasional perusahaan, dengan cara mengikutsertakan karyawan dalam kegiatan operasional perusahaan, mulai dari perencanaan sampai dengan evaluasi atau saran perbaikan. Faktor keterlibatan karyawan dibentuk oleh sejumlah indikator:
- $X_{2.1}$  : Pemahaman kemampuan atas kebutuhan karyawan, diukur dengan meminta tanggapan karyawan tentang kemampuan pimpinan perusahaan memahami kebutuhan mereka.
- $X_{2.2}$  : Pemberdayaan karyawan, diukur dengan meminta tanggapan karyawan tentang kesempatan karyawan mengaktualisasikan diri melalui kemampuan/keahlian yang dimiliki.
- $X_{2.3}$  : Saran perbaikan sistem dari karyawan, diukur dengan meminta tanggapan karyawan tentang kesempatan yang diberikan oleh pimpinan perusahaan kepada karyawan untuk menyampaikan saran demi perbaikan sistem.
- $X_{2.4}$  : Penilaian kinerja karyawan secara terbuka, diukur dengan meminta tanggapan karyawan tentang transparansi penilaian kinerja karyawan oleh pimpinan.
3. Informasi ( $X_3$ ) adalah data yang sudah tersusun sedemikian rupa yang dapat memberikan makna tertentu sehingga mendukung proses pengambilan keputusan produksi perusahaan manufaktur untuk melakukan perbaikan secara terus-menerus mulai dari pengadaan bahan baku, proses produksi, dan hasil produksinya. Faktor informasi dibentuk oleh sejumlah indikator:
- $X_{3.1}$  : Kecukupan informasi, diukur dengan meminta tanggapan manajer produksi tentang kecukupan informasi yang dibutuhkan untuk mendukung proses produksi.
- $X_{3.2}$  : Akurasi informasi, diukur dengan meminta tanggapan manajer produksi tentang tingkat akurasi informasi yang dibutuhkan untuk mendukung proses produksi.
- $X_{3.3}$  : Ketepatan waktu informasi pada saat dibutuhkan, diukur dengan memintakan tanggapan manajer produksi tentang ketersediaan informasi pada waktu yang tepat saat dibutuhkan sehingga mendukung proses produksi.
- $X_{3.4}$  : Keamanan informasi dari risiko kehilangan atau sabotase, diukur dengan cara meminta tanggapan manajer produksi tentang tingkat keamanan informasi dari risiko kehilangan atau sabotase dari pihak lain atau sebagai saingan perusahaan.
4. Hubungan dengan pemasok ( $X_4$ ) adalah hubungan yang dibina oleh perusahaan manufaktur yang telah memperoleh sertifikat ISO 9000 dengan pemasok bahan baku sedemikian rupa sehingga mampu mendukung proses produksi dalam jangka panjang dengan tetap mempertahankan mutu. Faktor hubungan pemasok dibentuk oleh sejumlah indikator berikut:
- $X_{4.1}$  : Komitmen jangka panjang, diukur dengan cara meminta tanggapan manajer produksi tentang komitmen jangka panjang perusahaan dalam membina hubungan dengan pemasok.
- $X_{4.2}$  : Kepercayaan, diukur dengan meminta tanggapan manajer produksi tentang tingkat kepercayaan antara perusahaan dengan pemasok.
- $X_{4.3}$  : Memiliki visi yang sama, diukur dengan meminta tanggapan manajer produksi tentang kesamaan visi antara perusahaan dengan pemasok.
5. Proses bisnis internal ( $X_5$ ) adalah perubahan atau inovasi yang dilakukan dalam proses produksi secara internal dalam perusahaan untuk mengelola faktor-faktor MMT sehingga mampu menghasilkan produk yang memiliki keunggulan bersaing. Proses bisnis internal dibentuk oleh indikator-indikator berikut:
- $X_{5.1}$  : Jumlah ide baru yang dihasilkan untuk inovasi suatu produk, diukur dengan meminta tanggapan manajer produksi tentang jumlah ide baru dari perusahaan untuk menghasilkan suatu produk baru.
- $X_{5.2}$  : Jumlah proses produksi baru selama tiga tahun terakhir, diukur dengan meminta tanggapan manajer produksi tentang jumlah proses produksi baru yang dilakukan perusahaan selama tiga tahun terakhir.
6. Keunggulan bersaing ( $Y$ ) adalah kemampuan sebuah perusahaan untuk menang secara konsisten dalam jangka panjang pada situasi persaingan. Keunggulan bersaing dibentuk oleh dimensi dan indikator-indikator berikut:
- a. Biaya ( $Y_1$ ) adalah kemampuan perusahaan manufaktur yang telah memperoleh sertifikat ISO 9000 untuk menghasilkan produk dengan biaya yang rendah dibandingkan dengan pesaingnya. Biaya dibentuk oleh dua indikator berikut:
- $Y_{1.1}$ : biaya produksi langsung adalah biaya yang berkaitan langsung dengan proses

produksi, diukur dengan meminta tanggapan manajer produksi tentang besarnya biaya langsung bila dibandingkan dengan perusahaan sejenis.

- Y<sub>1.2</sub>: biaya produksi tidak langsung adalah biaya yang tidak berkaitan langsung dengan proses produksi dan dikeluarkan untuk membiayai kegiatan pendukung proses produksi, seperti listrik dan telpon, diukur dengan meminta tanggapan manajer produksi tentang besarnya biaya tidak langsung
- b. Produk dengan keinginan pelanggan perusahaan manufaktur yang telah memperoleh sertifikat ISO 9000. Kualitas dibentuk oleh dua indikator berikut :
- Y<sub>2.1</sub> : Rancangan yang berkualitas tinggi, diukur dengan meminta tanggapan manajer produksi tentang kesesuaian kualitas produk yang dihasilkan dengan keinginan pelanggan.
- Y<sub>2.2</sub> : Kualitas yang konsisten, diukur dengan meminta tanggapan manajer produksi tentang konsistensi kualitas produk yang dihasilkan perusahaan.
- c. Waktu (Y<sub>3</sub>) adalah rentang waktu yang dibutuhkan dalam proses produksi untuk menghasilkan suatu produk baru dan penyampaian produk ke pelanggan. Faktor waktu dibentuk oleh beberapa indikator berikut :
- Y<sub>3.1</sub> : Ketepatan waktu produksi, diukur dengan meminta tanggapan manajer produksi tentang ketepatan waktu produksi sesuai dengan rencana (*time schedule*).
- Y<sub>3.2</sub> : Kecepatan pengembangan produk baru, diukur dengan meminta tanggapan manajer produksi tentang lamanya waktu yang diperlukan sejak adanya ide rancangan sebuah produk baru sampai dengan produk tersebut memasuki pasar untuk pertama kalinya.
- d. Fleksibilitas (Y<sub>4</sub>) adalah kemampuan perusahaan manufaktur yang telah memperoleh sertifikat ISO 9000 dalam melayani permintaan dengan adanya perubahan-perubahan tertentu baik dalam jumlah maupun kualitas. Faktor fleksibilitas dibentuk oleh dua indikator berikut:
- Y<sub>4.1</sub> : Kemampuan memenuhi kebutuhan pelanggan melalui perubahan rancangan produk, diukur dengan meminta tanggapan manajer produksi tentang ke-

mampuan perusahaan untuk memenuhi permintaan pelanggan melalui perubahan rancangan produk.

- Y<sub>4.2</sub>: Fleksibilitas volume, diukur dengan meminta tanggapan manajer produksi tentang kemampuan perusahaan untuk memenuhi permintaan pelanggan dengan volume yang berubah-ubah.

Untuk mengukur variabel-variabel tersebut digunakan skala Likert. Responden diminta memberikan tanggapan persetujuan atau ketidaksetujuannya terhadap pertanyaan atau pernyataan yang diajukan, yang dinyatakan dalam skor 1 sampai 5, dari sangat tidak setuju, tidak setuju, kurang setuju, setuju, dan sangat setuju. Pertimbangan ini cukup memadai untuk mengukur variabel yang diteliti.

### **Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dan wawancara. Kuesioner berisi sejumlah pertanyaan/pernyataan dari indikator-indikator semua variabel penelitian. Wawancara dimaksudkan untuk memperoleh penjelasan tentang variabel-variabel penelitian dari pimpinan perusahaan/manajer produksi dalam penerapan faktor-faktor MMT (kepemimpinan, keterlibatan karyawan, informasi, dan hubungan dengan pemasok), proses bisnis internal, dan keunggulan bersaing.

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan mampu mengukur apa yang ingin diukur. Menurut Sugiyono (2005:124-126) memberikan batas minimum validitas suatu alat ukur dengan besaran  $r \geq 0,3$ . Dengan demikian, apabila korelasi antara butir dan faktor bernilai  $< 0,3$  maka butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk menentukan tingkat kepercayaan minimal yang dapat diberikan terhadap kesungguhan jawaban responden. Cara pengukurannya adalah dengan menggunakan *construct reliability* di mana jika *construct reliability*  $> 0,70$ . menunjukkan data tersebut reliabel (Malhotra, 1996:224-225).

### **Prosedur Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan menggunakan kuesioner dan wawancara. Metode wawancara mendalam (*in-depth interview*) dilakukan untuk memperoleh informasi yang lebih rinci dari responden.

data sekunder dikumpulkan dari instansi terkait yaitu BPS, Disperindag, Kadin, *Management Consul-*

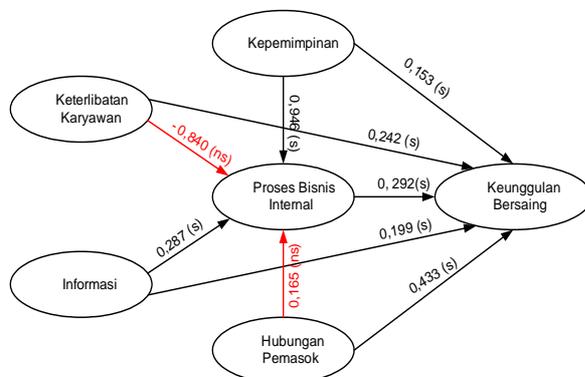
tant CRENOVA, Lembaga Sertifikasi Produk, [www.deprin.go.id](http://www.deprin.go.id), [www.power-eng.com](http://www.power-eng.com) dan instansi lainnya.

### Tehnik Analisis Data

Model analisis yang digunakan menurut Hair *et al.* (2006:711-713) adalah Structural Equation Modelling (SEM) dari paket *software* statistik Analysis Of Moment Structure (AMOS), dilengkapi dengan uji kesesuaian model (*Goodness of Fit*)

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis SEM menggunakan AMOS dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



Keterangan:

— : Signifikan (s) pada  $\alpha = 5\%$

— : Non-signifikan (ns) pada  $\alpha = 5\%$

### Gambar 2. Hasil Pengujian Hipotesis

Hasil pengujian hipotesis serta pembahasannya adalah sebagai berikut:

1. Kepemimpinan berpengaruh signifikan terhadap proses bisnis internal perusahaan manufaktur di Jawa Timur adalah diterima. Keputusan ini didasarkan pada koefisien jalur *standardize* = 0,946 dengan *p-value* = 0,025. Hal ini juga menunjukkan bahwa pengaruh kepemimpinan terhadap proses bisnis internal adalah signifikan dan positif, artinya semakin baik kepemimpinan maka proses bisnis internal semakin baik. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan yang telah diberdayakan mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan proses produksi, tetapi tidak dalam pengambilan keputusan, ternyata berpengaruh signifikan dan positif terhadap proses bisnis internal
2. Keterlibatan karyawan berpengaruh signifikan terhadap proses bisnis internal perusahaan manufaktur di Jawa Timur adalah ditolak. Keputusan ini didasarkan pada koefisien jalur *standardize* = -0,840 dengan *p-value* = 0,076. Hal ini menunjukkan bahwa keterlibatan karyawan tidak berpengaruh signifikan terhadap proses bisnis internal. Hal ini bertentangan dengan teori yang dikemukakan oleh Prather and Turrel (2002) bahwa melibatkan semua karyawan dalam proses inovasi akan memperbaiki iklim organisasi sehingga menunjang *research and development*. Secara empiris ternyata melibatkan karyawan dalam proses bisnis internal membutuhkan waktu dan biaya yang besar
3. Informasi berpengaruh signifikan terhadap proses bisnis internal perusahaan manufaktur di Jawa Timur adalah diterima. Keputusan ini didasarkan pada koefisien jalur *standardize* = 0,287 dengan *p-value* = 0,004. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dan positif dari variabel informasi terhadap proses bisnis internal, yaitu semakin baik informasi maka proses bisnis internal semakin baik. Hal ini sesuai dengan teori Allen (2000) bahwa sistem informasi sangat penting dalam proses bisnis internal karena informasi sebagai basis inovasi teknologi merupakan dasar persaingan.
4. Hubungan dengan pemasok berpengaruh signifikan terhadap proses bisnis internal perusahaan manufaktur di Jawa Timur adalah ditolak. Keputusan ini didasarkan pada koefisien jalur *standardize* = 0,165 dengan *p-value* = 0,115. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan dengan pemasok tidak berpengaruh signifikan terhadap proses bisnis internal. Hal ini disebabkan pasokan input sangat menentukan keberlangsungan proses produksi. Proses produksi akan berhenti jika tidak tersedia bahan baku yang cukup, sebaliknya tujuan perusahaan akan tidak tercapai jika kualitas produk yang dihasilkan tidak memenuhi standar kualitas yang dihasilkan pelanggan.
5. Kepemimpinan berpengaruh signifikan terhadap keunggulan bersaing perusahaan manufaktur di Jawa Timur adalah diterima. Keputusan ini didasarkan pada koefisien jalur *standardize* = -0,153 dengan *p-value* bersifat *fix*. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dan negatif kepemimpinan terhadap keunggulan bersaing, yaitu semakin kurang baik kepemimpinan maka keunggulan bersaing semakin tinggi. Sedangkan pengaruh kepemimpinan terhadap keunggulan bersaing melalui proses bisnis internal adalah signifikan dan positif. Dalam hal ini pimpinan perusahaan umumnya mengambil strategi *top-down* dengan menentukan strategi dan struktur organisasi perusahaan sehingga peran pimpinan unit atau pimpinan perusahaan sebagai individu menjadi dominan.

6. Keterlibatan karyawan berpengaruh signifikan terhadap keunggulan bersaing perusahaan manufaktur di Jawa Timur adalah diterima. Keputusan ini didasarkan pada koefisien jalur *standardize* = 0,242 dengan *p-value* bersifat *fix*. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dan positif keterlibatan karyawan terhadap keunggulan bersaing, yaitu semakin baik keterlibatan karyawan maka keunggulan bersaing semakin tinggi. Sedangkan pengaruh keterlibatan karyawan terhadap keunggulan bersaing melalui proses bisnis internal juga signifikan. Hennessey (1989) menjelaskan bahwa keterlibatan karyawan berpengaruh besar terhadap pengurangan biaya tenaga kerja karena mengurangi *turnover* dan meningkatkan produktivitas.

**Tabel 1. Koefisien Jalur Pengaruh Variabel Independen Dengan Variabel Dependen**

Variabel Independen/ Eksogen	Variabel Dependen/ Endogen	Koefisien Jalur		
		Standar dize	p-value	Keterangan
Kepemimpinan	Proses Bisnis Internal	0,946	0,025	Signifikan
Keterlibatan Karyawan	Proses Bisnis Internal	-0,840	0,076	Nonsignifikan
Informasi	Proses Bisnis Internal	0,287	0,004	Signifikan
Hubungan dengan Pemasok	Proses Bisnis Internal	0,165	0,115	Non Signifikan
Kepemimpinan	Keunggulan Bersaing	-0,153	<i>Fix</i>	Signifikan
Keterlibatan Karyawan	Keunggulan Bersaing	0,242	<i>Fix</i>	Signifikan
Informasi	Keunggulan Bersaing	0,199	<i>Fix</i>	Signifikan
Hubungan dengan Pemasok	Keunggulan Bersaing	0,433	<i>Fix</i>	Signifikan
Proses Bisnis Internal	Keunggulan Bersaing	0,292	<i>Fix</i>	Signifikan

7. Informasi berpengaruh signifikan terhadap keunggulan bersaing perusahaan manufaktur di Jawa Timur adalah diterima. Keputusan ini didasarkan pada koefisien jalur *standardize* = 0,199 dengan *p-value* bersifat *fix*. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dan positif dari variabel informasi terhadap keunggulan bersaing, yaitu semakin baik informasi maka keunggulan bersaing semakin tinggi. Sedangkan pengaruh informasi terhadap keunggulan bersaing melalui proses bisnis internal juga signifikan. Hal ini telah dijelaskan oleh Dong-Sung dan Hwy-Chang (2003) bahwa informasi memainkan peran besar dalam proses inovasi dan perbaikan khususnya informasi yang tidak tersedia bagi para pesaing. Perusahaan yang menguasai informasi penting tertentu yang tidak dimiliki oleh perusahaan lain dikatakan memiliki keunggulan kompetitif.

8. Hubungan dengan pemasok berpengaruh signifikan terhadap keunggulan bersaing perusahaan manufaktur di Jawa Timur adalah diterima. Keputusan ini didasarkan pada koefisien jalur *standardize* = 0,433 dengan *p-value* bersifat *fix*. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dan positif dari hubungan dengan pemasok terhadap keunggulan bersaing, yaitu semakin baik hubungan dengan pemasok maka keunggulan bersaing semakin tinggi. McGinnis and Vallpora (1999) menjelaskan bahwa pemasok memegang peranan penting dalam proses produksi untuk menghasilkan produk yang memiliki keunggulan bersaing. Banyak perusahaan gagal mencapai keunggulan bersaing karena mengabaikan peran pemasok dalam perbaikan proses produksi.

**Tabel 2. Koefisien Jalur Pengaruh Variabel Independen terhadap Variabel Dependen dengan Variabel Intervening**

Variabel Independen/ Eksogen	Variabel Dependen/ Endogen	Koefisien Jalur		
		Variabel Intervening	Standar dize	Keterangan
Kepemimpinan	Proses Bisnis Internal			
Keterlibatan Karyawan	Proses Bisnis Internal			
Informasi	Proses Bis-nis Internal			
Hubungan dengan Pemasok	Proses Bisnis Internal			
Kepemimpinan	Keunggulan Bersaing	Proses Bisnis Internal	0,276	Signifikan
Keterlibatan Karyawan	Keunggulan Bersaing	Proses Bisnis Internal	-0,245	Signifikan
Informasi	Keunggulan Bersaing	Proses Bisnis Internal	0,084	Signifikan
Hubungan dengan Pemasok	Keunggulan Bersaing	Proses Bisnis Internal	0,048	Non Signifikan
Proses Bisnis Internal	Keunggulan Bersaing			

9. Proses bisnis internal berpengaruh signifikan terhadap keunggulan bersaing perusahaan manufaktur di Jawa Timur adalah diterima. Keputusan ini didasarkan pada koefisien jalur *standardize* = 0,292 dengan *p-value* bersifat *fix*. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dan positif dari proses bisnis internal terhadap keunggulan bersaing, yaitu semakin baik proses bisnis internal maka keunggulan bersaing semakin tinggi. Bates and Flynn (1995) mengemukakan bahwa perusahaan yang melakukan inovasi terlebih dahulu memiliki keunggulan bersaing yang lebih tinggi dan akan lebih cepat mencapai skala ekonomi sehingga memperoleh keuntungan yang lebih tinggi daripada pesaing.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari uraian serta analisis data dan pembahasan, maka disimpulkan bahwa faktor-faktor manajemen mutu terpadu berpengaruh signifikan terhadap keunggulan bersaing melalui proses bisnis internal perusahaan manufaktur di Jawa Timur, tetapi tidak semua faktor-faktor manajemen mutu terpadu tersebut berpengaruh terhadap keunggulan bersaing. Hal ini disebabkan karena proses bisnis internal pada dasarnya ditentukan oleh kepemimpinan dan informasi bukan oleh keterlibatan karyawan dan hubungan dengan pemasok.

### Saran

Saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini antara lain:

1. Pihak manajemen perusahaan manufaktur perlu melakukan optimalisasi keterlibatan karyawan dalam proses bisnis internal karena faktor ini tidak signifikan pengaruhnya, bahkan negatif arah pengaruhnya terhadap proses bisnis internal. Optimalisasi keterlibatan karyawan dalam proses bisnis internal berarti tidak hanya terbatas pada keterlibatan fisik tetapi juga pengambilan keputusan.
2. Pemerintah perlu melakukan berbagai kebijakan untuk meningkatkan keunggulan bersaing perusahaan. Kebijakan tersebut adalah melakukan perbaikan sistem hubungan antara karyawan dengan perusahaan dan membangun kepercayaan antara perusahaan dengan pemasok serta menyamakan visi pemasok dengan perusahaan. Untuk jangka panjang, perusahaan manufaktur di Jawa Timur perlu melakukan evaluasi terhadap kepemimpinan yang ternyata berpengaruh negatif terhadap keunggulan bersaing perusahaan manufaktur.

### DAFTAR PUSTAKA

- Allen, Jonathan P, 2000. Information Technology & People. *Information Technology Management*. Vol. 13, Iss.3, pp. 210-220.
- Bates, Kimberly A, and E. James Flynn E, 1995. Innovation History and Competitive Advantage: A Resource-Based View Analysis of Manufacturing Technology Innovations. *Academy of Management Journal*. Vol. 5, No, 5, pp.235-239.
- Besterfield, Dale H, Carol Besterfield-Michna, Glen H.Besterfield, and Mary Besterfield-Sacre, 2003. *Total Quality Management*. Third Edition. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Burgess, T.F, H.K Hules, J.N.D Gupta, and M.Tekin, 1998. Competitive Priorities, Process Innovations and Time-Based Competition in the Manufacturing Sectors of Industrilising Economies: The Case of Turkey. *Benchmarking for Quality Management & Technology* Brodford, 1998. Vol. 5, Iss. 4, pp. 304-315.
- Dechant, Kathleen, and Barbara Altman, 1994. Environmental Leadership: From Compliance to Competitive Advantage. *Academy of Management Executive*. Vol. 8, No. 3., pp. 7-27.
- Dong-Sung, Cho, and Hwy-Chang Moon, 2003. *From Adam Smith to Michael Porter: Evolusi Teori Daya Saing*. Diterjemahkan oleh Erly Saundy. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Douglas, Thomas J, and William Q. Judge, 2001. Total Quality Management Implementation and Competitive Advantage: The Role of Structural Control and Exploration. *Academy of Management Journal*. Vol. 44. No.1, pp. 158-169
- Hennessey, HW, 1989. Using Employee Benefits to Gain a Competitive Advantage. *Benefits Quarterly*. First Quarter 1989, Vol. 5, No. 1. pp. 51-59.
- Flynn, Barbara B, Schroeder Roger G, and Sakakibara Sadao, 1995. "The Impact of Quality Management Practices on Performance and Competitive Advantage", *Decision Sciences*, Vol.26, No.5, pp. 659-691.
- Hair, Joseph F, William C. Black, Barry J.Babin, and Ronald L.Tatham, 2006. *Multivariate Data Analysis*. Sixth Edition. New Jersey: Pearson Education,Inc
- Lorente, Angel R. Martinez, Frank Dewhurst, and Berrie G, Dale, 1999. TQM and Business Innovation. *European Journal of Innovation Management*.Bradford: 1999.Vol. 2, Iss. 1; pp. 12-20
- McGinnis, Michael A, and Rafeekh MeleVallopra, 1999. Purchasing and Supplier Involvement in Process Improvement: A Source of Competitive Advantage. *Journal of Supply Chain Management*. Fall 1999, Vol. 35, No. 4, pp. 42-50 .
- Prather, Charles W, and Mark C.Turell, 2002. Involve Everyone in the Innovation Process. *Research Technology Management*. Sep/Oct 2002; 45, 5, pp. 13-16.

- Rao, Ashok, Lawrence P. Carr, Ismael Dambolena, Robert J.Koop, John Martin, Farshad Rafii, and Phyllis Fineman Schlesinger. 1996. *“Total Quality Management: A Cross-Functional Perspective.”* New York: John Wiley & Sons
- Sugiyono 2006, Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Cetakan kedua. Bandung:Penerbit Alfabeta
- Tidd, Joe, John Bessant, and Keith Pavitt, 1998. *Managing Innovation: Integrating Technology, Market, and Organizational Change.* New York: John Wiley&Sons.
- www.dprin.go.id. 2005. Dinas Perindustrian dan Perdagangan, Surabaya.
- www.power-eng.com. 2004. ISO 9000:2000: The New Internasional Standard for Quality.

