

---

## **Implementasi Penerapan COSO, Penerapan GCG di Perusahaan Yang Berbasis Teknologi Informasi untuk memperoleh Kinerja Operasional dan Kinerja Keuangan yang Berkualitas.**

**Julisar**  
**School of Information System**  
**Bina Nusantara University, Jakarta, Indonesia**  
[julisar\\_s@yahoo.com](mailto:julisar_s@yahoo.com)

---

### **Abstract**

*Due to increasing global competition, many enterprises are aware of the benefits of Enterprise Resource Planning. This study is focuses on aspects of the ERP utilized in manufacturing industries. This paper report on one suit case study application. The case was conducted by using interview and observation techniques. The Situation-Actor-Process (SAP) paradigm was used to analyze the case. A synthesis was performed in the management context, situational factors, processes used in ERP system and the relationship among the adherence to COSO, and GCG implementation. The resultant in learning issues in conjunction with the conclusion of the study may help in identifying the potential key areas in ERP implementation, adherence to COSO, and GCG implementation in accordance to get best quality in operational performance that has the implication to best quality to financial performance. Results reveal that top management support, mandate and commitment have positively related to ERP implementation, adherence to COSO, and GCG implementation. Future research by using hypothesis development can be conducted to show whereas there are a positive relationship among the variables.*

**Keywords:** ERP Implementation, Adherence to COSO, GCG Implementation, Operational Performance, Financial Performance.

---

### **1. Pendahuluan**

Kegiatan perekonomian di Indonesia ditunjang dengan berbagai kegiatan usaha di beberapa sektor yang terdiri dari (1) Sektor Utama yang merupakan Industri Penghasil Bahan Baku yang terdiri dari Sektor Pertanian dan Sektor Pertambangan; (2) Sektor Kedua yang merupakan Industri Pengolahan atau Manufaktur dan (3) Sektor Ketiga yang merupakan Industri Jasa.

Industri Manufaktur menurut Surat Ketua Badan Pengawas Pasar Modal No. SE-02/PM/2002, 27 Desember 2002 adalah kegiatan yang mengolah sumber daya menjadi barang jadi melalui suatu proses pabrikasi. Sehingga aktivitas perusahaan yang tergolong dalam kelompok industri manufaktur mempunyai minimal tiga kegiatan utama, yaitu (1) kegiatan untuk memperoleh atau menyimpan input atau bahan baku, (2) kegiatan pengolahan/pabrikasi/perakitan atas bahan baku menjadi bahan jadi, dan (3) kegiatan menyimpan atau memasarkan barang jadi.

Untuk mengetahui kinerja keuangan di suatu perusahaan, maka perlu dilakukan analisa dan interpretasi dari laporan keuangan yang dihasilkan oleh perusahaan. Analisa yang dilakukan adalah berdasarkan laporan keuangan yang telah dikeluarkan oleh perusahaan. Analisa di sini adalah untuk melihat keadaan perusahaan terutama keadaan keuangan berdasarkan data yang ada di laporan keuangan. Data yang telah diperoleh kemudian diolah, dianalisa sehingga memperoleh informasi dari hasil analisa tersebut. Tujuan dari analisa kinerja keuangan adalah untuk mengambil kebijakan, keputusan mengenai kegiatan operasional maupun kegiatan keuangan yang dihadapi oleh perusahaan.

Berdasarkan Surat Edaran Ketua Badan Pengawas Pasar Modal No. SE-02/PM/2002 tanggal 27 Desember 2002 untuk Pedoman Penyajian dan Pengungkapan Laporan Keuangan Emiten atau Perusahaan Publik untuk Industri Manufaktur dituliskan bahwa tujuan laporan keuangan adalah menyediakan informasi yang meyangkut posisi keuangan, kinerja serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pengguna dalam pengambilan keputusan ekonomi serta menunjukkan pertanggungjawaban (*stewardship*) manajemen atas penggunaan sumber-sumber daya yang dipercayakan kepada mereka.

Selain dari Kinerja Keuangan, faktor yang juga penting di dalam Sistem Manajemen Kinerja menurut Wibisono (2011) adalah Operasional yaitu sebesar 15% kemudian diikuti dengan Administrasi sebesar 15%.

Dalam setiap perusahaan terdapat departemen atau disebut juga dengan *functional area*. *Functional area* ini adalah level terendah dari struktur manajemen perusahaan. Tipe-tipe *functional area* yang ada di perusahaan adalah akuntansi, keuangan, pemasaran, sumber daya manusia, serta produksi dan operasi. Setiap *functional area* ini didukung oleh sistem informasi sehingga setiap *functional area* ini disebut sebagai sistem informasi akuntansi, sistem informasi keuangan, sistem informasi pemasaran, sistem informasi sumber daya manusia serta sistem informasi produksi dan operasi. Setiap sistem informasi ini dikembangkan secara sendiri-sendiri, sehingga mengakibatkan terjadinya *information silos* (Rainer, 2011; 292). *Silos* yang terjadi ini mengakibatkan komunikasi antar *functional area* menjadi tidak efisien. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem informasi yang dapat menjembatani terjadinya *information silos* ini yang dapat meng-integrasikan *functional area* yang ada di perusahaan.

Turban (2010; 379) menuliskan ERP adalah suatu *software* yang mengintegrasikan perencanaan, manajemen, dan penggunaan semua sumber daya yang ada di dalam perusahaan. Hal ini berisikan serangkaian aplikasi yang mengotomatisasi pekerjaan rutin perusahaan yang berada di kategori *back-end* (seperti keuangan, manajemen persediaan, dan penjadwalan) yang membantu perusahaan untuk meng-handle pekerjaan-pekerjaan yang ada di departemen-departemen perusahaan. Jadi, ERP adalah sistem yang besar untuk melakukan implementasi yang berfungsi sebagai “*the backbone*” bagi perusahaan industri dan jasa. Sistem ini didesain untuk mengatasi masalah-masalah dalam informasi seperti istilah “*islands of information*” di dalam perusahaan. Rainer, (2011; 292) menuliskan “*island of information*” ini sebagai “*information silos*”.

Tujuan utama dari implementasi ERP ini adalah melakukan integrasi di semua area fungsional yang ada di dalam perusahaan serta memungkinkan informasi dapat mengalir secara *seamless* di semua area fungsional (Rainer, 2011).

Piranti Lunak ERP adalah merupakan tulang punggung dari perusahaan-perusahaan besar dalam era sekarang ini. (Alshawi et al., 2004). Momoh (2010) menuliskan bahwa paket

yang ditawarkan oleh ERP memberikan suatu integrasi yang *seamless* terhadap semua proses bisnis yang ada di perusahaan antara lain melakukan integrasi terhadap *accounting and financial information, human resources information, supply chain information and customer information*.

Dalam penerapan ERP, *primary audience* adalah manajemen karena manajemen memegang peranan yang cukup penting. Kesuksesan dan kegagalan penerapan ERP adalah tergantung juga dari dukungan penuh dari manajemen, karena manajemen melakukan pengendalian terhadap penerapan ERP yang meliputi *planning, organizing, leading, and controlling* (Vijayakumar, 2009).

Pengendalian internal sangat penting diterapkan di perusahaan karena dengan pengendalian internal maka terdapat suatu jaminan di dalam menetapkan sasaran-sasaran perusahaan seperti yang dituliskan oleh COSO yang meliputi efektifitas, kehandalan laporan keuangan yang dihasilkan serta ketataan terhadap hukum dan peraturan yang berlaku di suatu Negara, serta COSO mensyaratkan bahwa kegiatan pengendalian internal (*internal control*) ini melibatkan semua entitas yang ada dengan tanggung jawab di pihak manajemen. Di dalam pengendalian internal (*internal control*) terdapat *business process*, yang mengerjakan semua kegiatan operasional perusahaan, kegiatan *business process* ini meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan dan pengecekan. Pengendalian internal (*internal control*) akan berjalan dengan efektif ketika pengendalian internal (*internal control*) ini dimasukkan di dalam infrastruktur yang ada di perusahaan untuk melakukan kegiatan operasional perusahaan.

Untuk melaksanakan ketaatan terhadap hukum dan peraturan yang berlaku di suatu Negara sesuai dengan yang disyaratkan oleh COSO dalam hal pengendalian internal (*internal control*), maka dalam penelitian ini akan berpedoman kepada *Good Corporate Governance Indonesia*.

Dari Pedoman Umum *Good Corporate Governance Indonesia* (2006) melalui Surat Keputusan Menko Bidang Perekonomian Nomor: KEP/49/M.EKON/11/2004 telah menyetujui pembentukan KNKG (Komite Nasional Kebijakan Governance) yang terdiri dari Sub-Komite Publik dan Sub-Komite Korporasi. KNKG memberikan pedoman GCG kepada semua perusahaan di Indonesia termasuk perusahaan yang beroperasi atas dasar syariah, perusahaan yang sahamnya telah tercatat di bursa efek, perusahaan negara, perusahaan daerah, perusahaan yang menghimpun dan mengelola dana masyarakat, dan perusahaan yang produk atau jasanya digunakan oleh masyarakat luas, serta perusahaan yang mempunyai dampak luas terhadap kelestarian lingkungan.

Dalam pelaksanaan penerapan internal control yang mempunyai hubungan dengan *corporate governance* dan penerapan ERP sistem, dengan menggunakan *agency theory*, Morris (2011) menuliskan dengan penerapan ERP sistem dapat memfasilitasi kegiatan monitoring dan melakukan audit untuk mendapatkan informasi yang dapat dipakai oleh para *principal* tentang perilaku para *agent*, sesuai dengan proposisi kedua yang dituliskan oleh Eisenhardt (1989), yaitu  
“*when the principal has information to verify agent behavior, the agent is more likely to behave in the interest of the principal*”.

Argumen dari proposisi ini yaitu apabila sistem informasi dapat memberikan informasi kepada *principal* (*shareholders*) tentang perilaku dari para *agent* (*management*), sehingga *agent* ini tidak dapat melakukan kecurangan atau menipu *principal*.

Kinerja keuangan merupakan satu hal yang sangat penting bagi perusahaan. Karena dari Kinerja Keuangan, perusahaan dapat mengukur hal-hal yang sudah dicapai oleh perusahaan sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan. Dari Kinerja Keuangan, perusahaan juga dapat menetapkan tujuan jangka panjang (strategi), jangka menengah (manajerial) dan jangka pendek (operasional)

Untuk mendapatkan Kinerja Keuangan yang berkualitas, untuk perusahaan yang menggunakan teknologi informasi di dalam kegiatan operasionalnya, yang dalam hal ini menggunakan ERP, Kinerja Operasional merupakan sesuatu yang sangat penting. Dari Kinerja Operasional perusahaan dapat melihat kualitas kegiatan operasional yang dihasilkan,

ERP yang merupakan *software* yang meng-integrasikan semua *functional area* (akuntansi, keuangan, sumber daya manusia, pemasaran, operasi dan produksi). Ketika perusahaan menerapkan ERP harus memperhatikan faktor-faktor kritis penentu kesuksesan penerapan ERP (CSF = *Critical Success Factors*), yaitu untuk menjamin bahwa penerapan ERP sudah sesuai dengan standard yang sudah ditetapkan.

COSO memberikan kerangka kerja untuk menerapkan pengendalian internal. Salah satu kerangka kerja yang ditetapkan oleh COSO adalah perusahaan yang menggunakan COSO harus taat terhadap hukum dan peraturan yang berlaku di suatu Negara. Oleh karena itu, dalam penelitian ini untuk melaksanakan kerangka kerja yang ditetapkan oleh COSO akan berpedoman kepada GCG yang merupakan peraturan dari Surat Keputusan Menko Bidang Perekonomian Nomor: KEP/49/M.EKON/11/2004 telah menyetujui pembentukan KNKG (Komite Nasional Kebijakan Governance) yang terdiri dari Sub-Komite Publik dan Sub-Komite Korporasi.

Asas GCG yang dikeluarkan oleh KNKG (2006) meliputi: (1) Transparansi (*Transparency*); (2) Akuntabilitas (*Accountability*); (3) Responsibilitas (*Responsibility*); (4) Independensi (*Independency*); (5) Kewajaran dan Kesetaraan (*Fairness*). Penerapan GCG untuk menjamin bahwa perusahaan di dalam melakukan tata kelola-nya sudah sesuai dengan hukum dan peraturan yang dikeluarkan oleh pemerintah, yang di Indonesia adalah melalui Surat Keputusan Menteri Perekonomian yang telah menyetujui pembentukan KNKG untuk melakukan pengawasan terhadap tata kelola perusahaan.

## 2. Kajian Teori

### 2.1. Penerapan ERP

Perlu ada suatu paradigma bahwa implementasi ERP adalah merupakan *business project* dibandingkan dengan instalasi sebuah teknologi *software* yang baru (Presley, 2006, Parr and Shanks, 2000). Dalam implementasi ERP ini, karena merupakan sebuah *business project*, maka akan membutuhkan perhatian dari para *stakeholder*, misalnya pihak manajemen, *information system professional*, *line workers*, *counsultant*, dan *trading partner* (Sambamurthy and Kirsch, 2000).

Menurut Al-Mashari (2002)

*Enterprise resource planning (ERP) systems can be regarded as one of the most innovative developments in the information technology (IT) of the 1990s. With the growing interest of many organizations in moving from functional to process-based IT infrastructure, ERP systems have become one of today's most widespread IT solutions.*

Sedangkan menurut Muscatello et.al (2003)

*Enterprise Resource Planning (ERP) systems are widely implemented as the backbone of many manufacturing and service firm. They are designed to address the problem of information fragmentation or “island of information” in business organization.*

Ray (2012; 3) menuliskan bahwa Enterprise Resource Planning terdiri dari 3 (tiga) kata:

*Enterprise, enterprise is any organization that has a set of common goals.*

*Resource, resources can be in the form of human resource (manpower), capacity (machine, plants, warehouse, etc.) inventory resources (finished goods and raw materials stock), etc. For any organization the biggest challenge is the utilization of these resources effectively for creation of best possible value for its stakeholders (i.e., its employees, shareholders, etc).*

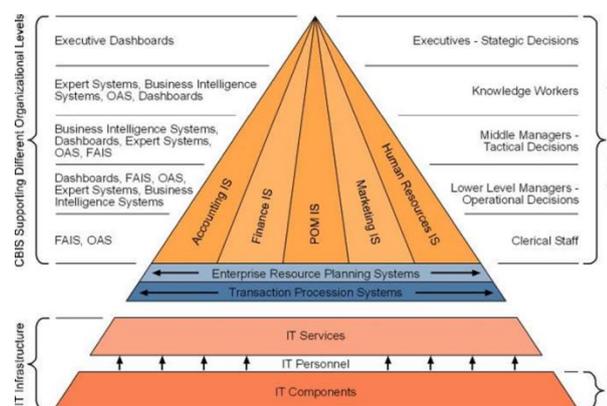
*Planning, for effective utilization of resources, an enterprise needs to plan and undertake a variety of planning activities like demand planning, distribution planning, production planning, capacity planning, material planning, maintenance planning, financial planning and budgeting, quality planning, new product planning, etc.*

Rainer (2011; 292) wrote *ERP systems take a business process view of the overall organization to integrate the planning, management, and use of all of an organization’s resources, employing a common software platform and database.*

Menurut Rainer (2011; 7) *a business process is a collection of related activities that produce a product or a service of value to the organization, its business partners, and/or its customers. A process has inputs and outputs, and its activities can be measured.*

Untuk perusahaan yang menerapkan ERP, ERP adalah merupakan kegiatan operasional bagi perusahaan yang menurut Wibisono (2011) memberikan kontribusi sebesar 15% dan sesuai dengan yang dituliskan oleh Ke et.al (2008)

*“ERP (Enterprise Resource Planning) systems, a type III information system (IS) innovation, have strategic relevance because their integration into core business processes or strategies can directly impact firms’ performance”*



**Gambar 1**  
Information technology inside your organization  
Sumber: Rainer (2011; 39)

Dalam penelitian ini, penerapan ERP adalah suatu perencanaan sumber daya perusahaan yang melibatkan seluruh komponen yang ada di perusahaan yang mempunyai dimensi *strategic initiatives, executive commitment, human resources, project management, information technology, business process, training, project support and communications, and software selection and support* untuk mendukung kesuksesan penerapan ERP. (Muscatello, 2008)

## 2.2. Ketaatan kepada COSO

COSO (2013, a) mengeluarkan kerangka kerja yang memperlihatkan hubungan antara tujuan (sasaran), komponen-komponen *internal control*, dan bentuk struktur dari organisasi. Dalam gambar 2.6 di bawah ini terdapat 3 (tiga) kategori sasaran penerapan *internal control* dalam bentuk kolom; 5 (lima) komponen *internal control* dalam bentuk garis; dan bentuk struktur organisasi yang meliputi keseluruhan entitas, divisi, subsidiaries, unit operasi atau fungsi yang termasuk di dalam-nya adalah *business process*, seperti penjualan, pembelian, produksi dan pemasaran di mana penerapan *internal control* mutlak diperlukan, disajikan dalam bentuk tiga dimensi di dalam kubus.

Dalam penelitian ini, Ketaatan kepada COSO merupakan suatu kerangka kerja yang memperlihatkan hubungan antara tujuan (sasaran), komponen-komponen *internal control*, dan bentuk struktur dari organisasi yang melibatkan seluruh komponen yang ada di organisasi. Dimensi untuk Ketaatan kepada COSO (COSO, 2013) adalah *Control Environment, Risk Assessment, Control Activities, Information and Communication serta Monitoring Activities*.

## 2.3. Penerapan GCG

*Corporate Governance* atau tata kelola merupakan istilah yang dipakai dalam merumuskan tata kelola bagi perusahaan. Pada dasarnya tata kelola di dalam perusahaan merupakan aturan, prinsip atau berbagai praktek yang menetapkan arah perusahaan.

KNKG (2006) memberikan definisi *Good Corporate Governance* melalui kata sambutan Dr. Budiono (Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia) adalah

*“Salah satu pilar dari sistem ekonomi pasar. Ia berkaitan erat dengan kepercayaan perusahaan yang melaksanakannya maupun terhadap iklim usaha di suatu Negara”.*

*Corporate governance is sometimes viewed as a business culture fostering economic growth by building up confidence of investors* (The HIH Royal Commission Report, 2003)

Terkait dengan penerapan *internal control*, penelitian yang dilakukan oleh Uhlener (2007) dilakukan untuk *private firms*, sedangkan penerapan *Corporate Governance* sebaiknya diterapkan di semua perusahaan khususnya perusahaan yang termasuk sebagai perusahaan publik. Sesuai dengan yang sudah digariskan oleh KNKG yang memberikan pedoman GCG kepada semua perusahaan di Indonesia termasuk perusahaan yang beroperasi atas dasar syariah, perusahaan yang sahamnya telah tercatat di bursa efek, perusahaan negara, perusahaan daerah, perusahaan yang menghimpun dan mengelola dana masyarakat, dan perusahaan yang produk atau jasanya digunakan oleh masyarakat luas, serta perusahaan yang mempunyai dampak luas terhadap kelestarian lingkungan.

*Agency Theory* merupakan teori yang membahas hubungan antara *Principal* dengan *Agent* (Jensen dan Meckling, 1976) yaitu yang memaparkan hubungan kerjasama berdasarkan perilaku manajerial, *agency cost* dan struktur modal. Dalam hal ini Jensen dan Meckling menyatakan bahwa hubungan antara *Principal* dengan *Agent* dilakukan berdasarkan kontrak kerjasama di mana *Principal* mengikat *Agent* untuk melakukan kegiatan atas nama *Principal* serta dengan memberikan otorita kepada *Agent* untuk melakukan pekerjaan dan membuat keputusan tertentu. Eisenhardt (1989) senada dengan Jensen dan Meckling yaitu dalam hubungan *Principal* dengan *Agent*, *Principal* akan mengeluarkan biaya pengawasan sedangkan *Agent* harus membayar biaya royalti yang merupakan *economic bonding cost*, hal ini untuk mengurangi kemungkinan *Principal* dirugikan oleh *Agent* atau sebaliknya.

Dalam hubungan-nya dengan penerapan *Good Corporate Governance* di perusahaan, *agency theory* menjelaskan tentang hubungan antara *principal* (*top management*) dengan *agent* (*functional area manager or staff*). Dalam hal ini kadangkala keinginan antara *top management* bertentangan dengan keadaan di tingkat *functional area*, sehingga hal ini perlu dijumpatani dengan penerapan GCG sehingga ketimpangan yang terjadi antara perbedaan kepentingan ini bisa ditanggulangi.

Dalam penelitian ini, Penerapan GCG adalah untuk merumuskan tata kelola bagi perusahaan yang merupakan aturan, prinsip atau berbagai praktek yang menetapkan arah perusahaan. Rumusan ini berkaitan erat dengan kepercayaan perusahaan yang melaksanakannya maupun terhadap iklim usaha suatu Negara. Dimensi Penerapan GCG (KNKG, 2006) dalam penelitian ini adalah *Transparency, Accountability, Responsibility, Independency dan Fairness*.

#### 2.4. Kinerja Operasional

Dalam kaitan dengan Sistem Manajemen Kinerja, Wibisono (2011) kinerja perusahaan dinilai dari tiga faktor utama yaitu Kinerja Finansial (70%), Operasional (15%) dan Administratif (15%). Kinerja keuangan yang dihasilkan, dapat memberikan gambaran keadaan perusahaan secara menyeluruh dan merupakan kajian yang sangat penting demi mempertahankan kelangsungan hidup perusahaan.

Kamus Besar Bahasa Indonesia (2010-2011) mendefinisikan Kinerja sebagai Kata Benda (n = noun) yang mempunyai arti (1) Sesuatu yang dicapai; (2) Prestasi yang diperlihatkan; (3) Kemampuan kerja (tt peralatan).

Penilaian Kinerja menurut Mulyadi (1997, pp 419) adalah penentuan secara periodik efektifitas operasional suatu organisasi, bagian organisasi dan karyawan-nya berdasarkan sasaran, standar dan kriteria yang ditetapkan sebelumnya.

Dalam penelitian ini, Kinerja Operasional merupakan hasil dari penerapan ERP di suatu perusahaan. Oleh karena itu Penerapan ERP perlu dilakukan pengukuran terhadap Kinerja Operasional. Hal-hal yang diukur yang merupakan dimensi dari Kinerja Operasional adalah *information availability, information quality, standardization, inventory management, on-time delivery* (Madapusi, 2012)

#### 2.5. Kinerja Keuangan

Kinerja Keuangan menentukan ukuran-ukuran tertentu yang dapat mengukur keberhasilan suatu perusahaan di dalam menghasilkan laba (Sucipto, 2003).

Kinerja keuangan dihitung dengan menggunakan rasio keuangan. Rasio keuangan merupakan angka hasil perbandingan antara satu angka keuangan dengan angka keuangan

lainnya. Angka-angka tersebut terdapat di laporan keuangan yang terdiri dari neraca, laporan laba/rugi, laporan arus kas dan perubahan posisi modal.

### 3. Metode Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, maka digunakan 2 (dua) jenis penelitian yaitu penelitian *descriptive* dan penelitian *verificative*. Metode *descriptive survey* merupakan metode penelitian yang mempunyai tujuan untuk memperoleh deskripsi dari objek yang diteliti, sedangkan metode *explanatory survey* merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui karakteristik variabel dengan meneliti sejumlah sampel. Data dikumpulkan dalam rentang waktu *cross sectional*, yaitu dilakukan dengan data yang hanya 1 (satu) kali dikumpulkan dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian.

Sampel dalam penelitian ini adalah PT. XYZ yang merupakan industri manufaktur yang bergerak di industri otomotif. PT. XYZ sudah menerapkan ERP, menerapkan COSO dan menerapkan GCG. Wawancara dilakukan terhadap *Top Management*.

### 4. Pembahasan

Dalam wawancara dengan *Top Management* menyatakan bahwa industri manufaktur sekarang ini harus melihat secara global, khususnya dalam masalah *Cost Leadership* yang berhubungan dengan Karyawan (Buruh) yaitu dengan melihat *Total Employment Cost*. Salah satu contoh untuk memperhatikan masalah *total employment cost* adalah demo buruh yang dapat menyebabkan industri manufaktur tidak dapat bersaing secara global karena dapat menyebabkan terhentinya proses produksi, yang berakibat terlambat menghantar barang kepada customer, kekacauan di dalam pengelolaan persediaan. Hambatan-hambatan ini berada di Kinerja Operasional (salah satu dimensi dari Kinerja Operasional adalah *Inventory Management*). Hambatan yang terjadi di Kinerja Operasional akan memberi dampak kepada Kinerja Keuangan.

Untuk industri manufaktur seperti PT. XYZ, pernyataan dari *Top Management* adalah:

“ERP sudah menjadi keharusan. [nama perusahaan] melibatkan banyak vendor, barang-barang. [nama perusahaan] menerapkan *Just-in-time*. Persediaan harus nol di gudang. Begitu barang jadi harus langsung diserahkan ke customer”.

“Kedatangan barang di gudang harus sudah direncanakan. Karena begitu barang datang harus langsung diproduksi dan diserahkan ke *customer*. Kegiatan-kegiatan tersebut membutuhkan ketepatan dan kecepatan. Oleh karena itu kalau system down, akan menyebabkan kegiatan di bagian lain akan terkena dampaknya.”

Pernyataan dari *Top Management* ini sesuai dengan tulisan yang ditulis oleh Muscatello (2008) “*Top Management is often to look beyond the technical aspects of the projects to the organizational requirements for a successful implementation*”

Di PT. XYZ, *Top Management* sangat memberikan dukungan terhadap penerapan ERP serta memberikan mandate untuk menerapkan ERP secara konsisten dan berkesinambungan.

Untuk menerapkan ERP maka sumber daya manusia juga memberikan andil yang cukup besar karena kesuksesan dan kegagalan dari penerapan ERP tidak terlepas dari sumber daya manusia yang ada di dalam perusahaan. Hal ini dinyatakan oleh *Top Management*

“Di [nama perusahaan] wajib menerapkan ERP, karena sudah menjadi bagian dari perusahaan. Semua karyawan wajib mengikuti tata aturan. Jika karyawan tidak bisa ikut aturan perusahaan, karyawan tersebut sebaiknya meninggalkan perusahaan. Karyawan akan dikeluarkan apabila memang karyawan tidak mampu bekerja dengan ERP, karena ERP sudah menjadi kebutuhan di perusahaan. Karyawan tidak bisa bekerja tanpa ERP. Dengan konsekuensi seperti ini, maka jika karyawan tidak bisa menggunakan ERP, maka karyawan tersebut telah gagal bekerja dengan menggunakan ERP sistem”.

Pernyataan ini sesuai dengan tulisan oleh Muscatello (2008)

*“the most recurring theme in management literature concerning the failure of ERP systems is the inability of firms to take into account the new organizational, interdepartmental, and personnel aspects of work organizations. Managers sometimes neglect to assess not only the skill development needed by employees but also the organizational changes required of them”.*

Pengelolaan Sumber Daya Manusia adalah hal yang sangat penting di dalam penerapan ERP. Kegagalan di dalam mengelola Sumber Daya Manusia dapat mengakibatkan kegagalan di dalam penerapan ERP.

Salah satu bentuk pengelolaan sumber daya manusia adalah dengan memberikan *training* kepada setiap karyawan yang bekerja seperti yang sudah dilakukan oleh PT. XYZ

“karena penerapan ERP di [nama perusahaan] adalah suatu keharusan. Jika karyawan tidak mampu untuk bekerja dengan menggunakan ERP (yang merupakan Teknologi Informasi di perusahaan) maka karyawan tersebut akan dikeluarkan dari perusahaan, karena perusahaan mempunyai anggapan bahwa karyawan tersebut tidak mampu untuk bekerja dan beradaptasi dengan perusahaan”

Pernyataan ini sejalan dengan Muscatello (2008)

*“managers must be proactive in securing the technology training to ensure that their technical employees can run the ERP system effectively. The consequences of not having enough technical training can be catastrophic and lead to outright failure of the ERP system”.*

Kebutuhan akan pelatihan memberikan kepastian bahwa setiap karyawan untuk mendapat pelatihan adalah penting di industri manufaktur yang menerapkan ERP. Jika pelatihan di perusahaan dirasakan kurang memadai, maka perusahaan menggunakan jasa konsultan untuk memastikan bahwa kegiatan operasional di perusahaan tidak terganggu.

Dalam lingkungan perusahaan yang berbasis teknologi informasi, dalam hal ini adalah menggunakan ERP untuk melakukan proses bisnis di perusahaan, maka pengendalian internal mutlak diperlukan.

Pernyataan dari *Top Management*

“Internal control sudah integrated dengan sistem ERP tersebut. Sudah ada control di semua bagian”.

Salah satu dimensi dari COSO adalah *Information and Communication*, sehingga pernyataan dari *Top Management* dapat diinterpretasikan bahwa informasi merupakan sarana yang penting bagi perusahaan terkait dengan pelaksanaan pengendalian internal di perusahaan. Informasi mengenai kebijakan pengendalian internal ini harus dikomunikasikan kepada pihak internal dan eksternal. Hal ini untuk menjamin bahwa pelaksanaan pengendalian internal sudah sesuai dengan yang ditetapkan oleh perusahaan.

Bagi pihak eksternal, informasi yang diterima adalah untuk mendapatkan gambaran mengenai keberadaan perusahaan. Informasi yang digunakan oleh pihak internal, hal ini menjadi sesuatu yang sangat penting, yaitu untuk mengkomunikasikan kebijakan, sasaran, dan tanggung jawab pelaksanaan pengendalian internal terhadap setiap bagian yang ada di perusahaan.

Karyawan adalah pihak yang paling terlibat di dalam setiap kegiatan yang ada di perusahaan. Sehingga hasil evaluasi pengendalian internal perlu dikomunikasikan kepada karyawan termasuk manajemen senior dan dewan direksi untuk dapat dilakukan perbaikan.

Untuk penerapan GCG, *Top Management* menyatakan

“Policy GCG yang dimiliki oleh [nama perusahaan], dilatarbelakangi oleh sebuah keyakinan, bahwa GCG merupakan sebuah keharusan bagi [nama perusahaan], jikalau [nama perusahaan] ingin terus bertumbuh secara berkesinambungan dalam jangka yang panjang (*sustainable growth*)”.

“Pilar utama penerapan GCG adalah komitmen yang sangat jelas dan berkesinambungan dalam jangka waktu yang panjang dari *top management*. *Commitment* tsb harus dituntut sampai pada level dimana *top management* harus mampu menjadi role model dari penerapan GCG tsb. Tanpa itu, GCG hanya akan menjadi jargon”.

“Sanksi bagi pelanggar GCG, bertahap tergantung pada level pelanggarannya. Dari level teguran lisan untuk pelanggar di level yang ringan, sampai dengan sanksi PHK/ pidana bagi level pelanggaran yang dikategorikan sbg level fraud.”

Pernyataan dari *Top Management* mendukung penelitian yang dilakukan oleh (Uhlener 2007) yang menunjukkan hasil bahwa *corporate governance* dapat diidentifikasi sebagai faktor yang mempengaruhi *accountability, monitoring and enabling management to exercise enterprise*

Pengaruh Penerapan ERP, Ketaatan kepada COSO, dan Penerapan GCG terhadap Kinerja Operasional dapat disimpulkan bahwa di dalam Penerapan ERP juga harus turut mengelola resiko yaitu dengan memberi perhatian yang lebih baik terhadap penerapan *internal control* dan struktur tata kelola perusahaan (*governance structure*) untuk memberi nilai bagi perusahaan (Bhimani, 2009).

*Top Management* dari PT. XYZ, mengatakan bahwa dengan melakukan penerapan pengendalian internal yang disertai dengan penerapan GCG yang berkelanjutan dan konsisten telah membawa perusahaan ini menjadi perusahaan yang mempunyai ROE cukup tinggi yaitu 40%.

## 5. Penutup

Dari pembahasan yang telah dilakukan di paragraph di atas, maka dapat disimpulkan bahwa untuk industri manufaktur yang menerapkan teknologi informasi (dalam hal ini adalah

menerapkan ERP) perlu menerapkan pengendalian internal yang disertai dengan *good corporate governance* secara konsisten dan berkesinambungan.

Implikasi manajerial adalah mandat dan dukungan dari *Top Management* untuk perusahaan yang menerapkan teknologi informasi harus disertai dengan komitmen yang kuat untuk menerapkan *good corporate governance*. Penerapan *good corporate governance* merupakan tanggung jawab semua level perusahaan yaitu mulai dari *Top Management* hingga di *Operational Management*.

Keterbatasan penelitian ini adalah jumlah respondent yang belum mewakili populasi terhadap industri manufaktur yang menerapkan teknologi informasi (dalam hal ini adalah menerapkan ERP). Untuk penelitian lanjutan, maka dapat dilakukan kepada lebih banyak perusahaan di industri manufaktur. Penelitian lanjutan juga dapat dilakukan dengan melakukan pengujian hipotesis untuk keterkaitan antar variabel .

## Daftar Pustaka

- Al-Mashari, M. (2002). "Enterprise resource planning (ERP) systems: a research agenda". *Industrial Management and Data Systems*. 102(3). 165-170
- Alshawi,S; Themistocleus, M and Almadani, R. (2004). "Integrating diverse ERP systems: a case study". *The Journal of Enterprise Information Management*. 44(6). 454-462.
- Bhimani, Alnoor. (2009). "Risk Management, corporate governance and management accounting: Emerging interdependencies". *Management Accounting Research*. Vol. 20. Pp2-5.
- COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commision*). (2013, a). An overview of COSO's 2013 Internal Control-Integrated Framework.
- Djohanputro, Bramantyo. (2008, a). *Manajemen Keuangan Korporat*. Penerbit PPM. Jakarta.
- Eisenhardt, K, M. (1989). "Agency Theory: An Assessment and review", *The Academy of Management Review*. 14(1). 57-74.
- Jensen, M; Meckling, W. (1976). "Theory of the firm: Managerial behavior, agency cost, and ownership structure". *Journal of Financial Economics*. 3. 305-360.
- KNKG (Komite Nasional Kebijakan Governance). (2006). *Pedoman Umum Good Corporate Governance Indonesia*.
- Ke, Weiling; Wei, KK. (2008). "Organizational culture and leadership in ERP implementation". *Decision Support System*. Vol. 45. Pp. 208-218.
- Madapusi, A; D'Souza, D. (2012). The influence of ERP system implementation on the operational performance of an organization. *International Journal of Information Management*. 32. 24-34.
- Muscattello, JR; Small, MH; Chen, IJ. (2003). "Implementing enterprise resource planning (ERP) systems in small and midsize manufacturing firms". *International Journals of Operations and Production Management*. 23(8). 850-871.
- Mulyadi. (1997). "*Akuntansi Manajemen: Konsep, manfaat dan rekayasa*". Edisi kedua. Bagian Penerbitan Sekolah tinggi Ilmu Ekonomi YKPN. Yogyakarta.

- Momoh, A; Roy, R; Shehab, E. (2010). "Challenges in enterprise resource planning implementation: state-of-the art". *Business Process Management Journal*. 16(4). 537-565.
- Morris, John. J. (2011). "The Impact of Enterprise Resource Planning (ERP Systems on the Effectiveness of Internal Controls over Financial Reporting". *Journal of Information Systems*. 25(1). 129-157.
- Parr, A; Shanks, G. (2000). "A model of ERP project implementation". *Journal of Information Technology*. 15(4). 301-320.
- Presley, A. (2006). "ERP investment analysis using the strategic alignment model". *Management Research News*. 29(5). 17-49.
- Ray, R. (2012). "*Enterprise Resource Planning, Text & Cases*". Tata McGraw Hill Education Private Limited. New Delhi.
- Rainer, R.K; Cegielski, CG. (2011). *Introduction to Information Systems, Enabling and Transforming Business*. Third Edition. International Student Version. John Wiley & Sons, Inc. ISBN: 978-0-470-55310-7.
- Sambamurthy. V; Kirsch L.J. (2000). "An integrative framework of the information systems development process". *Decis Sci*. 31(2). 391-411.
- Sucipto.(2003). "Penilaian Kinerja Keuangan."Jurnal Akuntansi. Universitas Sumatra Utara. Medan.
- Uhlener, L; Wright, Mike; Huse, M. (2007). "Private Firms and Corporate Governance: An Integrated Economic and Management Perspective". *Small Business Economics*. 29. 225-241.
- Vijayakumar, U. (2009). "Top Management Control Functions for Information Systems in Small and Medium Enterprise". *Informatica Economică*. 13(4). 109-113.
- Wibisono, Dermawan. (2011). "*Manajemen Kinerja Korporasi & Organisasi: Panduan Penyusunan Indikator*". Penerbit Erlangga. Jakarta. ISBN: 978-979-099-249-8
- Wren, Daniel, A; Arthur G. Bedelan; John D. Breeze. (2002). "The Foundation of Henry Fayol's Administrative Theory". *Management Decision*. Vol. 40. No. 9. Pp.906-918.