

# PERANAN PARA MANAJER DEPARTEMEN (*KEY USER ERP*) TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN MELALUI IMPLEMENTASI ERP (Studi kasus Perusahaan Manufaktur Jawa Timur)

*Zeplin Jiwa Husada Tarigan*  
Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi  
Universitas Kristen Petra, Surabaya  
zeplin@peter.petra.ac.id

## ABSTRAK

Teknologi yang berperan dalam mengintegrasikan tiap fungsi dalam perusahaan, adalah teknologi *Enterprise Resources Planning* (ERP). Teknologi ERP dapat mengintegrasikan fungsi marketing, fungsi produksi, fungsi logistik, fungsi finance, fungsi sumber daya manusia, dan fungsi lainnya. Bagaimana peranan para manajer departemen (*key user*) mengimplementasikan ERP di perusahaan agar dapat berhasil dan sesuai kebutuhan melalui keunggulan teknologi yang dimiliki oleh ERP, proses manajemen organisasi, manajemen data dan desain proses dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Hasil survey dengan cara wawancara dan penyebaran kuisioner pada industri manufaktur Jawa Timur didapatkan bahwa kinerja perusahaan ditentukan oleh proses manajemen organisasi dan desain proses. Sedangkan keunggulan yang dimiliki ERP dan manajemen data tidak memiliki kontribusi secara signifikan. Efektifitas para manajer berpengaruh positif dan signifikan terhadap keunggulan ERP, proses manajemen perusahaan, penyediaan data dan desain proses yang disesuaikan dengan teknologi ERP.

Kata kunci : Teknologi ERP, Kinerja perusahaan, *Key user*

## 1. Pendahuluan

Persaingan semakin kompleks di dunia bisnis, mengakibatkan perusahaan sulit untuk memilih dan menerapkan strategi-strategi yang telah ada dalam memenangkan persaingan bisnis. Strategi-strategi yang ada perlu dilengkapi dengan pelayanan yang cepat dan berdampak pada biaya yang murah untuk meningkatkan daya saing. Salah satu cara untuk mewujudkan kesuksesan tersebut dapat dilakukan dengan cara mengintegrasikan sistem informasi, peningkatan efisiensi dari sistem informasi untuk menghasilkan manajemen lebih efisien dalam proses bisnis. Dampak dari efisiensi dalam manajemen ini diharapkan semakin meningkatkan daya saingnya di pasar yang kompetitif. Persoalannya sampai saat ini masih terdapat perusahaan yang belum mengintegrasikan sistem informasi dalam pengelolaan organisasinya. Selama ini dalam prosesnya perusahaan-perusahaan tersebut hanya didukung oleh aktivitas individual pada lokasi kerja masing-masing. Realitas ini dapat menyebabkan mudah terjadinya kesalahpahaman dalam komunikasi data antara lokasi kerja satu dengan lokasi kerja lainnya. Tiap individu akan menyampaikan data pada lokasi kerjanya sendiri-sendiri, yang bisa jadi terdapat perbedaan mendasar dalam penyampaian data, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk koordinasi dalam penyediaan data dibandingkan dengan perusahaan yang telah mengintegrasikan fungsi-fungsinya. Data yang diintegrasikan ini dapat membantu proses bisnis yang efisien dan memudahkan pengambilan keputusan oleh manajemen perusahaan. ERP mempunyai keuntungan antara lain; pengurangan *lead-time*, pengiriman tepat waktu, pengurangan dalam waktu siklus, kepuasan

pelanggan yang lebih baik, kinerja pemasok yang lebih baik, peningkatan fleksibilitas, pengurangan dalam biaya-biaya kualitas, penggunaan sumber daya yang lebih baik, peningkatan akurasi informasi dan kemampuan pembuatan keputusan (Leon, 2005).

Penelitian Yusuf *et al.*, (2006) dan Umble *et al.*, (2003) masih dalam tahap eksplorasi peranan manajemen puncak pada perusahaan Huck International, Inc. terhadap implementasi ERP. Hasil penelitian menunjukkan terdapatnya ketidakpahaman manajemen terhadap ERP, tidak adanya dukungan secara penuh terhadap biaya implementasi, tidak aktif berkomunikasi dan berpartisipasi selama implementasi. Pada penelitian Soja (2006) mengamati 22 faktor yang mempunyai peranan dalam implementasi ERP dengan sampel data 22 perusahaan penyedia jasa implementasi ERP dan faktor terbesar pada urutan pertama adalah faktor manajemen komitmen. Penelitian Huang *et al.*, (2004) menyatakan bahwa peranan manajemen puncak merupakan faktor utama penyebab kegagalan implementasi ERP dengan nilai faktor loading sebesar 0,11 dari 10 faktor yang ada. Nah *et al.* (2001) meneliti komitmen manajemen puncak mempunyai peranan dalam mengatasi konflik yang terjadi pada saat implementasi ERP serta pengalokasian sumber daya. Aladwani (2001) penelitian yang dilakukan masih dalam tahap kerangka konseptual tentang peranan komitmen manajemen puncak dalam implementasi ERP khususnya pada bagian marketing dan strategi di marketing. Proses-proses keputusan yang dilakukan manajemen ditentukan oleh informasi yang mereka terima dari *key user*.

Proses penggunaan dan adopsi sistem ERP di dalam perusahaan merupakan tanggung jawab proyek tim yang terdiri dari beberapa orang. Dalam tim tersebut terdapat *key user* yang berada di bawah koordinasi

seorang proyek manajer, serta mereka harus paham tentang ERP dan bisnis proses perusahaan. Beberapa langkah proses implementasi ERP pada perusahaan dilakukan melalui beberapa jalan yakni manajemen organisasi perusahaan memilih dan menetapkan beberapa orang yang bertanggung jawab penuh terhadap persiapan dan penyelesaian ERP dengan arahan manajemen perusahaan yang disebut dengan *key user* (Wu and Wang, 2007). Kelompok *key user* dibentuk dan ditugaskan untuk memperkirakan potensi penggunaan suatu ERP dalam menilai keberhasilan implementasi ERP yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan (Leon, A., 2005). *Key user* bukan pembuat ataupun perancang *software*, akan tetapi sebatas melakukan kustomisasi terhadap *software* agar sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Selain itu *key user* membantu menentukan konsultan yang sesuai dan bekerjasama dengan mereka untuk mencari kebutuhan-kebutuhan lain dalam mempersiapkan implementasi ERP. Dalam tahap implementasi konsultan berada dalam arahan *key user*, sebab sistem merupakan sebuah paket konfigurasi sistem informasi. *Customization* dan desain proses biasanya melibatkan hubungan yang kuat antara *key user* dan *consultan* (Umble, et al., 2003). *Key user* menyesuaikan bisnis proses yang ada pada perusahaan dengan melakukan *customization software* ERP dan mengarahkan *end users* untuk menyediakan data-data yang dibutuhkan sistem ERP. Penyediaan data-data ini disesuaikan dengan *report* dan *tabel data* dan bentuk format data perusahaan dalam akuntansi dan keuangan yang mempunyai pengaruh pada masalah teknik pelaporan keuangan ke pemerintah (Xue et al., 2005). Proses implementasi ERP dikatakan berakhir bila keluaran *data management* dari hasil proses ERP dapat digunakan oleh perusahaan dan membantu dalam mengambil keputusan. Pada tahap selanjutnya, *end user* sudah dapat memahami fungsinya masing-masing.

## 2. Posisi penelitian

Posisi Penelitian berguna untuk mengetahui posisi mana yang akan diteliti dan didapatkan oleh peneliti pada penelitian ini yakni :

### a. Efektifitas Key user

Tim proyek yang berasal dari interdisiplin ilmu dan memiliki pengalaman yang berbeda-beda sering terjadi konflik antar anggota tim mengakibatkan waktu penyelesaian implementasi ERP lebih lama. Ditambah lagi, adanya tim proyek yang tidak memiliki sikap dan motivasi yang kuat serta tidak komunikatif akan menghambat implementasi (Mandal & Gunasekaran, 2003). Selain itu, komposisi tim proyek yang tidak tepat

dan tidak komunikasi juga menyebabkan terjadinya konflik (Huang et al., 2004). Sedangkan untuk manajer proyek atau koordinator proyek yang tidak memahami elemen-elemen proyek dan tidak memiliki kepemimpinan yang karismatik merupakan faktor yang menghambat implementasi ERP (Wu & Wang, 2007). Penelitian ini memfokuskan kepada *key user* yang merupakan tim proyek dan memiliki area bisnis proses di perusahaan.

### b. Desain Proses

Penelitian sebelumnya masih menekankan bagaimana melakukan perubahan proses yang minimal disesuaikan dengan *software* ERP, dan mengantisipasi kesalahan proses (Nah et al., 2001), integrasi proses antara pembelian, manufaktur dan distribusi (Mashari et al., 2003), proses adopsi disebuah perusahaan, desain proses sampai ke tahap detail aktivitas disesuaikan dengan *software* ERP (Huang et al., 2004). Pada penelitian sebelumnya masih belum ditingkatkan bagaimana cara untuk melakukan perubahan proses dan siapa yang melakukan perubahan. Menurut Wu dan Wang (2007) yang melakukan desain implementasi ERP pada perusahaan adalah *key user*. Penelitian ini menekankan pada aktivitas operasional dan komunikasi antar *key user* dalam mendesain proses-proses yang ada di perusahaan untuk mengimplementasikan ERP.

### c. Manajemen Data

Kebutuhan data-data dalam proses implementasi, dan akurasi data dalam menyediakan data secara *real time* akan mempermudah pengambilan keputusan manager dan mempercepat proses implementasi ERP (Umble et al., 2003). Struktur data yang ada pada system ERP dapat memberikan informasi yang fleksibel dan terintegrasi (Mandal & Gunasekaran, 2003). Penelitian ini menekankan persiapan teknis implementasi ERP dan integritas data, serta laporan yang akan digunakan oleh manajemen perusahaan.

### d. Strength of Technology ERP

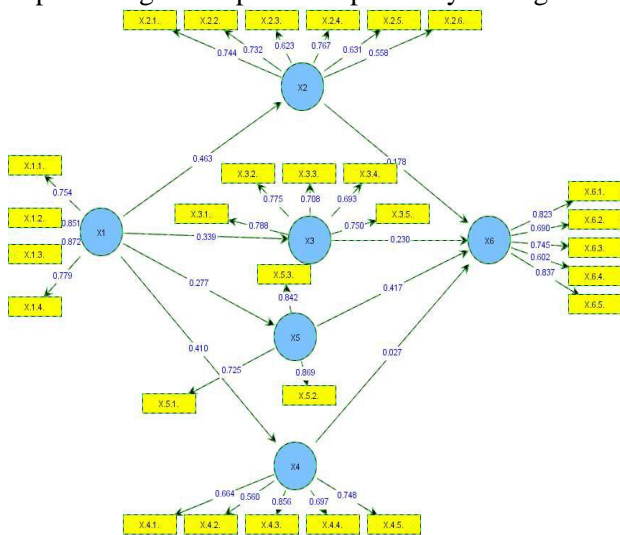
*Software* ERP dipilih oleh perusahaan dengan mempertimbangkan kemampuan *software* dan *hardware* ERP, pengetahuan pemasok *software* ERP, dukungan dari konsultan, *software* yang ter-*upgrade*, teknologi terbaru (Mashari et al., 2003). Perusahaan akan menggunakan *software* ERP yang dilihat dari stabilitas *software*, fungsi *software* dalam mengintegrasikan sistem dan keandalan sistem (Wu & Wang, 2007). Jika ditemukan keterbatasan *software* dan *hardware* maka *software* perlu dikembangkan sesuai kebutuhan dengan melakukan *customizable* (Nah et al., 2001). Penelitian ini menekankan pada keunggulan produk ERP.

### 3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini mengambil sumber data dari perusahaan-perusahaan yang telah terdaftar di Departemen Perindustrian dan Perdagangan Jawa Timur (DISPERINDAG) pada wilayah tingkat Kotamadya Surabaya, Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Gresik yang terdiri atas perusahaan-perusahaan manufaktur berjumlah 324 perusahaan yang terdiri atas: 181 perusahaan penanaman modal dalam negeri dan 143 perusahaan penanaman modal asing, dan yang telah menerapkan ERP lebih dari 6 bulan sebanyak 143 perusahaan. Dari populasi 143 perusahaan yang sudah menerapkan ERP berupa *SAP, Oracle, Baan, Peoplesoft, JD Edwards, MFG Pro* dan pengembangan sendiri sistem informasi terintegrasi di Jawa Timur akan ditentukan perusahaan mana saja yang menjadi sampel pada penelitian sebanyak 43 perusahaan. Pada penelitian ini memilih pada wilayah Kotamadya/Kabupaten tersebut karena jumlah perusahaan manufaktur terkonsentrasi pada wilayah tersebut.

### 4. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisa model struktur maka dapat dirangkum hipotesis-hipotesisnya sebagai berikut:



Gambar 1. Model struktural output PLS (Partial Least Square)

Tabel 1. Rangkuman Hasil Hipotesis Penelitian

Variabel Pertama	Variabel Kedua	Variabel Perantara	Hasil
<i>Effective Key User</i>	<i>Strength of Teknologi ERP</i>	Tidak ada	++

	Proses manajemen organisasi	Tidak ada	++
	Manajemen data	Tidak ada	++
	Desain proses implementasi	Tidak ada	++
	<i>Enterprise's Performance</i>	X5	++
<i>Strength of Teknologi ERP</i>	<i>Enterprise's Performance</i>	Tidak ada	-
Proses manajemen organisasi	<i>Enterprise's Performance</i>	Tidak ada	+
Manajemen data	<i>Enterprise's Performance</i>	Tidak ada	-
Desain proses implementasi	<i>Enterprise's Performance</i>	Tidak ada	++

Catatan : ++ Signifikan pada 0,5; + signifikan pada 0,1 dan - tidak signifikan

### 5. Implikasi Penelitian

Peranan *key user* dalam implementasi ERP pada perusahaan Jawa Timur terhadap *strong of product ERP*, proses manajemen, manajemen data dan desain proses implementasi berpengaruh positif dan memperkuat proses implementasi di Taiwan yang diamati oleh Wu & Wang (2007), di Cina oleh Zang *et al*, 2005, saran-saran dari *key user* terhadap keberlangsungan teknologi ERP di Spanyol oleh Bueno & Salmeron (2008) dan Choi *et. al.*, (2007) menyatakan bahwa pengalaman dan sikap keinginan belajar *key user* berpengaruh positif dalam efektifitas kerjanya dalam penggunaan teknologi ERP di Korea. Hal ini hampir sama dengan proses implementasi ERP di Jawa Timur yang sudah cukup lama untuk memahami *software* dan *hardware* produk ERP tersebut, disamping itu jumlah komputer yang ada pada perusahaan telah memadai.

Desain proses implementasi yang efektif pada perusahaan di Jawa Timur terhadap kinerja perusahaan berbeda dengan proses implementasi yang diamati oleh Zang *et al*, 2005 di Cina, Bueno & Salmeron (2008) proses implementasi pada perusahaan di Spanyol dalam mendesain implementasi ERP yang efektif dengan konsep yang benar berpengaruh terhadap kinerja perusahaan dan mengenai adaptasi/penyesuaian proses (*business process reengineering*) berpengaruh negatif terhadap implementasi yang sukses untuk mencapai kinerja perusahaan. Penelitian ini mengkonfirmasi penelitian sebelumnya memiliki objek yang hampir sama. Disamping itu pada perusahaan manufaktur di Jawa Timur dalam melakukan desain proses untuk

implementasi ERP belum ada persiapan, khususnya dalam persiapan pembuatan SOP (standard operating procedure) dan kejelasan hubungan antara departemen. Hasil penelitian ini mengkonfirmasi hasil penelitian. Pada perusahaan tersebut terdapat komunikasi dua arah antara *top management* dan *key user* dengan baik sehingga para manajer merasa aman dan memiliki motivasi yang kuat dalam implementasi ERP.

## 6. Kesimpulan

Hasil survey dengan cara wawancara dan penyebaran kuisioner pada industri manufaktur Jawa Timur didapatkan bahwa kinerja perusahaan ditentukan oleh proses manajemen organisasi dan desain proses. Sedangkan keunggulan yang dimiliki ERP dan manajemen data tidak memiliki kontribusi secara signifikan. Efektifitas para manajer berpengaruh positif dan signifikan terhadap keunggulan ERP, proses manajemen perusahaan, penyediaan data dan desain proses yang disesuaikan dengan teknologi ERP.

## DAFTAR ACUAN

- Aladwani, A.M., 2001, "Change Management Strategies For Successful ERP Implementation", *Business Process Management Journal*, Vol.7 no.3 pp. 266-275.
- Bueno, S., and Salmeron, J.L., 2008, "Fuzzy Modeling Enterprise Resources Planning Tool Selection", *Computer Standards & Interface* 30 pp. 137-148.
- Choi, D.H., Kim, J., Kim, S.H., 2007, "ERP Training with a Web-Based Electronic Learning System: The Flow Theory Perspective", *International Journal of Human Computer Studies* 65 pp. 223-243.
- Huang, S.M., Chang, I.C., Li, S.H., Lin, M.T., 2004, "Assessing risk in ERP Projects: Identify and Prioritize the Factors", *Industrial Management and Data Systems* Vol. 104 No.8 pp. 681-688.
- IBM COPIS Manual, 1972. IBM, White Plains, NY.
- Jacobs, F.R., Weston, F.C.T., 2007 "Enterprise Resource Planning (ERP)- A Brief Hiatory", *Journal of Operation Management*, www.Elsevier.com/locate/jom.
- Leon, A., 2005 "Enterprise Resources Planning" McGraw-Hill Publishing Company Limited, New Delhi.
- Mandal, P., and Gunasekaran, A., 2003 "Issues in Implementing ERP: A Case Study" *European Journal of Operational Research* 146 pp. 274-283.
- Mashari, M.A., and Zairi, M., 1999, "BPR Implementation Process: an Analysis of Key Success and Failure Factors", *Business Process Management, Journal*, Vol. 5 No.1. pp. 87-112.
- Nah, F., Lau, J., and Kuang, 2001, "Critical Factor For Successful Implementation of Enterprise System", *Business Process Management Journal* Vol.7 No.3, pp. 285-297.
- Robinson, W., 2006, "My Career with PICS. Unpublished Manuscript, Received February 24.
- Sekaran, U., 1992, "Research Methods For Business", John Wiley & Sons, Inc. Canada.
- Solimun. 2002. *Structural Equation Modelling (SEM)*. Cetakan I. Penerbit Universitas Negeri Malang. Malang.
- Soja, P., 2006, "Success Factor in ERP Implementation: Lesson From Practice", *Journal of Enterprise Information Management* Vol.19 No.6 pp.646-661.
- Sun, A.Y.T., Yazdani, A., Overend, J.D., 2005, "Achievement Assessment for Enterprise Resources Planning (ERP) System Implementation Based on Critical Success Factors (CFS)", *International Journal Production Economics* 98 pp. 189-203.
- SAP R/3 Mysap.com, december 2007.
- Umble, E.J., Haft, R.R., Umble, M.M., 2003, "Enterprise Resources Planning: Implementation Procedures and Critical Success Factors", *European Journal of Operation Research* 146 pp. 241-257.
- Wu, J.H., Wang, Y. M., 2007, "Measuring ERP success: The key-users " viewpoint of the ERP to produce a viable IS in the organization", *Computer in Human Behavior* 23 pp. 1582 – 1596.
- Yusuf, Y., Gunasekaran, A., Wu, C., 2006, "Implementation of Enterprise Resource Planning in China", *Journal Technovation* 26 pp. 1324-1336.
- Xue, Y., Liang, H., Boulton, W.R., Snyder, C.A., 2005, "ERP Implementation Failure in China: Case Studies With Implications for ERP Vendors", *International Journal Production Economics* 97 pp. 279-295.