

PENGARUH *TOP MANAGEMENT*, KONSULTAN DAN VENDOR TERHADAP SISTEM IMPLEMENTASI *ENTERPRISE RESOURCES PLANNING*

(Framework Research)

Zeplin Jiwa Husada Tarigan
Dosen Teknik Industri Universitas Kristen Petra, Surabaya
Program Doktorat Ilmu Manajemen Universitas Brawijaya Malang
Email : zeplin@peter.petra.ac.id

Implementasi ERP di perusahaan tidak terlepas dari kemampuan dan kualitas konsultan sebagai pendamping implementasi *key user* dan vendor sebagai penyedia *hardware* dan *software* ERP serta dukungan dari *top management* perusahaan. Penelitian ini mempersentasikan secara kerangka konseptual dalam mengidentifikasi bagaimana peranan manusia (*top management*, konsultan, vendor dan *key user*) dalam berkomunikasi yang efektif untuk menyelesaikan permasalahan dalam tahap proses implementasi. Kondisi ini diperlukan agar implementasi ERP dapat berhasil dan mendukung kinerja perusahaan.

1. Pendahuluan

Persaingan di dunia bisnis semakin kompleks, perusahaan-perusahaan mencoba untuk meningkatkan jumlah konsumennya dengan melakukan pelayanan yang cepat dan biaya yang murah dibandingkan dengan kompetitornya. Dalam meningkatkan daya saingnya lebih dari 60% perusahaan-perusahaan di Amerika Serikat telah memasang atau berencana untuk memasang sebuah paket sistem ERP. Popularitas dari sistem ERP ini juga dibuktikan dari pencapaian penjualannya yang melebihi US\$30 miliar di tahun 2002, sebuah peningkatan sebesar 300% dari tahun 1990an (Mabert, *et.al*).

Menurut Alexis Leon (2005) menyatakan bahwa ERP mempunyai keuntungan yakni : 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. Dengan pernyataan kedua peneliti sebelumnya maka perusahaan di Indonesia sudah dan sedang menjajaki implementasi teknologi tersebut.

Kegagalan implementasi ERP yang diteliti oleh Xue, *et al.* (2005) mengatakan bahwa budaya organisasi, lingkungan organisasi, faktor teknis merupakan faktor kegagalan implementasi ERP. Penelitian ini dilakukan pada 5 perusahaan di Cina yakni perusahaan kosmetik, farmasi, elektronik, *furniture*, pertambangan. Hasil survey

Robbin-Giowa di perusahaan Amerika pada tahun 2001 didapatkan hanya 51 % yang mengalami kegagalan implementasi ERP (IT Cortex, 2003), berbeda dengan di Cina yang diperkirakan tingkat keberhasilan implementasi ERP sebesar 10 % yang disampaikan oleh Zhang et al. 2003.

Berdasarkan penelitian yang sebelumnya menyatakan bahwa sedikit perusahaan yang berhasil menerapkan teknologi ERP. Peneliti ingin mengetahui bagaimana implementasi teknologi ERP di Indonesia dari faktor top management, vendor dan konsultan.

2. Top management

Komitmen dan kepemimpinan pada manajemen puncak pada sebuah organisasi merupakan faktor yang berpengaruh pada kesuksesan proyek (Bradford & Florin, 2003; Sun *et al.*, 2005; Umble *et al.*, 2003; Zhang *et al.*, 2005; Hammer and Stanton 1995; Jackson, 1997; Stanton *et al.*, 1993; Bashein *et al.*, 1994; Cooper and Markus, 1995; Harrison and Pratt, 1993; Towers, 1994; Rastogi, 1994; Furey, 1993; Hall *et al.*, 1993; Guha *et al.*, 1993; Carr, 1993; Zairi and Sinclair, 1995; Arendt *et al.*, 1995; Feltes and Karuppan, 1995). Kepemimpinan harus efektif (Holland and Kumar, 1995; Zairi and Sinclair, 1995), kuat (Jackson, 1997; Janson, 1992), *visible* (Jackson, 1997; Bashein *et al.*, 1994), dan kreatif dalam berpikir dan pemahaman (Hammer and Champy, 1993) dengan maksud untuk menyediakan pandangan yang jelas akan masa depan. Visi ini harus dikomunikasikan secara luas kepada karyawan yang terkait dan lebih termotivasi daripada secara langsung (Carr and Johansson, 1995; Hammer and Stanton, 1995). Implementasi ERP akan menentukan BPR (business process reengineering) perusahaan, sehingga business proses ini akan mengikuti sistem yang ada di dalam ERP, serta akan dilakukan penyesuaian. Selama dalam tahap implementasi dan penyesuaian dibutuhkan komitmen manajemen (Hug and Martin, 2006). Komitmen untuk kesuksesan proyek (Guha *et al.*, 1993; Berrington and Oblich, 1995; Dixon *et al.*, 1994) dan *support* manajemen (Rastogi, 1994; Dixon *et al.*, 1994; Furey, 1993). Wewenang dan pengetahuan yang cukup, dan komunikasi yang tepat dengan semua pihak dalam proses perubahan, adalah penting dan berhubungan dengan kemampuan organisasi secara

konsisten selama proses implementasi (Hammer and Champy, 1993, Stanton *et al.*, 1993)

3. Vendors

Vendor adalah orang-orang yang telah mengembangkan paket dari ERP. Mereka adalah orang-orang yang telah menginvestasikan banyak waktu dan usaha dalam penelitian terhadap solusi dari implementasi ERP.

Peranan dari para *vendor* adalah:

1. Para *vendor* harus menyediakan produk dan dokumentasi sesegara mungkin setelah kontrak ditandatangani. Setelah *software* dikirim, perusahaan dapat mengembangkan pelatihan dan melakukan percobaan software serta membentuk tim implementasi. *Vendor* bertanggung jawab untuk memperbaiki masalah yang ditemukan oleh para tim implementasi. Sehingga *vendor* harus memiliki perwakilan di perusahaan secara langsung berhubungan dengan tim implementasi.
2. *Vendor* menyediakan pelatihan kepada *key user*, orang yang akan memegang peranan dalam implementasi sistem. *Key user* ini adalah orang yang akan menegaskan, bagaimana software akan membantu perusahaan, atau dapat juga dikatakan sebagai orang yang menjelaskan bagaimana cara kerja dari *software* dan *hardware* ini.

Peranan *vendor* tidak berakhir dengan pelatihan, mereka juga berperan dalam sebuah proyek penting untuk mendukung fungsinya dan harus membuat bagaimana *software* dan *hardware* dapat diwujudkan menjadi sistem di perusahaan. Dengan demikian *vendor* mengerti benar perbedaan dari produk dan dapat membuat saran yang tepat, serta meningkatkan kinerja dari sistem sehingga berdampak pada kinerja perusahaan.

Implementasi yang sukses memberikan kepuasan kepada klien yang lain, karena adanya perbaikan terus menerus yakni penyesuaian kondisi nyata dengan kondisi sistem yang selalu didukung oleh *vendors*. Mereka harus memastikan dan menjamin bahwa sistem yang diaplikasikan semua secara global dan tim implementasi harus melakukan pengecekan terhadap keberhasilan implementasi. Manajemen harus

yakin bahwa *vendors* akan selalu mendukung secara berkelanjutan. Indikator yang digunakan oleh peneliti adalah kecepatan respon *vendors*, memperbaiki kemauan dan penyerahan yang bagus dan lain-lain. Jadi penjual akan terus berpartisipasi di semua tahap dalam implementasi, kebanyakan dalam kemampuan dan partisipasi *vendors* saat implementasi (Bailey & Pearson, 1993; Yusuf, *et al.*, 2004).

3. Konsultan

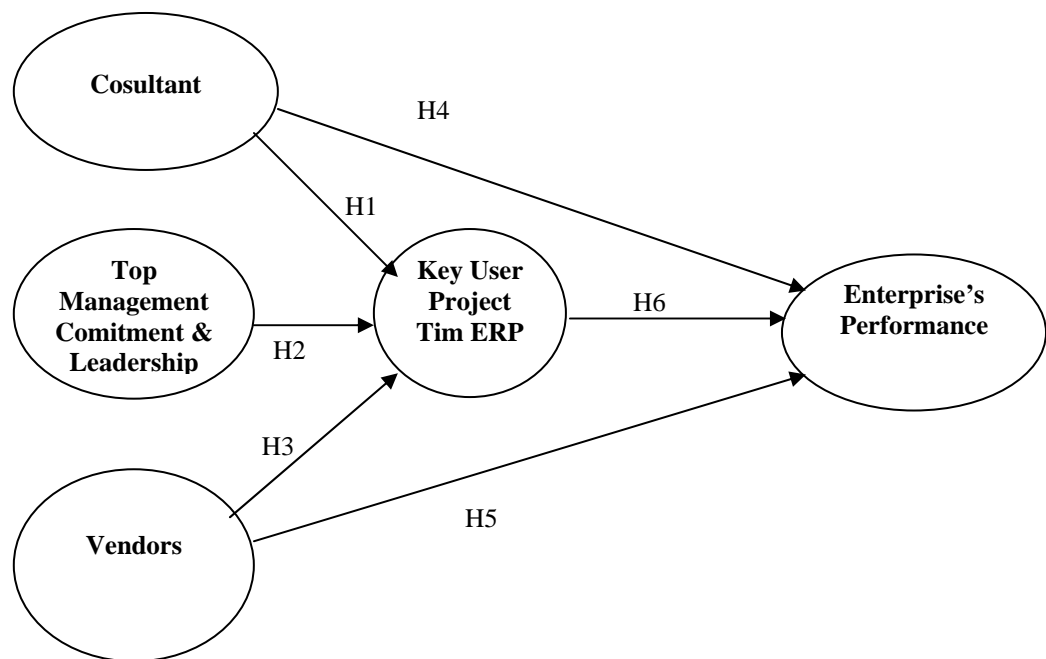
Konsultan bisnis adalah profesional yang ahli dalam perkembangan teknik dan metodologi untuk membagi implementasi dengan bermacam-macam masalah yang muncul secara tiba-tiba selama implementasi. Mereka ahli dalam administrasi, manajemen dan tipe kontrol dari proyek. Setiap dari mereka akan mempunyai banyak pengalaman implementasi dan dengan beragam industri dan praktek bisnis yang menghasilkan implementasi yang sukses.

Konsultan memahami dengan baik semua tingkat dari *life cycle* implementasi, paket evaluasi dan melakukan pelatihan terhadap *key user* dan *end user*. Dengan demikian konsultan adalah orang yang telah mampu melakukan implementasi bisnis ERP dan mempunyai investasi yang berjumlah besar, uang dan tenaga kerja untuk tujuannya. Konsultan mempunyai peranan penting dalam mempersiapkan keberlangsungan teknologi ERP, karena pada saat implementasi selesai maka tim implementasi perusahaan akan meneruskan dan *maintenance* dengan customisasi pada teknologi ERP. Boyle, 1995; Business Process Reengineering RIP, 1996; menyatakan dalam penelitiannya, kegagalan implementasi dapat terjadi karena buruknya hasil implementasi dari konsultan. Sedangkan menurut Gover, *et al.*, 1995 juga menyatakan kegagalan terjadi karena kurangnya dukungan dari konsultan eksternal selama proses. Indikator yang digunakan peneliti adalah hasil penelitian yang dilakukan oleh Wu, Wang, 2007 yakni *domain knowledge, related experience, project management, technical competency* dan *training*.

4. Kerangka Konseptual

Teknologi *enterprise resources planning*, dimana ERP ditentukan oleh tim proyek atau disebut sebagai *key user*, dimana *key user* ini dipengaruhi juga oleh komitmen top

management perusahaan, *vendors* dan konsultan. Kerangka pemikiran yang dijadikan sebagai landasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 4. Kerangka konsep penelitian

5. Hipotesa

- H1 = “Consultant” berpengaruh positif terhadap “(key user) project tim ERP” pada implementasi teknologi ERP.
- H2 = “Top management comitment & leadership” berpengaruh positif terhadap “(key user) project tim ERP” pada implementasi teknologi ERP.
- H3 = “Vendors” berpengaruh positif terhadap “(key user) project tim ERP” pada implementasi teknologi ERP.
- H4 = “Consultant” berpengaruh positif terhadap “enterprise performance” pada implementasi teknologi ERP.
- H5 = “Vendors” berpengaruh positif terhadap “enterprise performance” pada implementasi teknologi ERP.
- H6 = “Key User” berpengaruh positif terhadap “enterprise performance” pada implementasi teknologi ERP.

6. Penutup

Implementasi ERP di perusahaan tidak terlepas dari kemampuan dan kualitas konsultan sebagai pendamping implementasi *key user* dan vendor sebagai penyedia *hardware* dan

software ERP serta dukungan dari *top management* perusahaan. Penelitian ini akan menguji hubungan antara variabel top management komitmen, vendors dan konsultan.

7. Daftar Pustaka

- Arendt, C., Landis, R., and Meister, T., 1995, "The Human Side of Change Part 4", *IIE Solutions*, May pp. 22 – 27.
- Bashein B., Markus, M., and Riley, P., 1994, "Precondition for BPR and how to Prevent Failures", *Information System Management*, Spring, pp.7-13.
- Berrington, C., and Oblich, R., 1995, "Translating Reengineering into Bottom Lines Result", *Industrial Engineering*, January pp.24-27.
- Bradford, M., and Florin, J., 2003, "Examining the Role of Innovation Diffusion Factors on the Implementation Success of Enterprise Resources Planning Systems", *International Journal of accounting Information System* 4 pp. 205 – 225.
- Carr, D., 1993, "Managing Effective for Business Process Redesign", *Cost Management*, fall pp.16-21.
- Cooper, R., and Markus, M., 1995, "Human Reengineering", *Sloan Management Review*, Summer, pp.39-50.
- Dixon, J., Arnold, P., Heineke, J., Kim, J., and Mulligan, P., 1994, "Business Process reengineering Improving in New strategic Directions", *California management review*, Summer, pp. 93-108.
- Feltes, P., and Karuppan, C., 1995, "Reengineering Getting Down to The Business of Doing Business", *Industrial Management*, Vol.37 No.4 pp. 3-12.
- Furey, T., 1993, "A Six Step Guide to Process Reengineering", *Planning Review*, March/April, 1993, pp. 20-23.
- Guha, S., Kettinger, W., and Teng, T., 1993, "Business Process Reengineering: Building a Comprehensive Methodology", *Information System Management*, Summer, pp. 13-22.
- Hall, J., Rosenthal, J., and Wade, J., 1993, "How to Make Reengineering Really Work", *Harvard Business Review* November-December, pp. 119-131.
- Hammer, M., and Stanton, S., 1995, "The Reengineering Revolution", HarperCollins, New York, NY.
- Harrison, D., and Pratt, M., 1993, "A Methodology For Reengineering Business", *Planning Review* March/April, pp. 6-11.
- Holland, D., and Kumar, S., 1995, "Getting past of Obstacles for Successful Reengineering", *Business Horizon*, May/June, pp.79-85.
- Hug, Z and Martin, T.N., 2006, "The Recovery of BPR Implementation Through an ERP Approach a Hospital Case Study", *International Journal Business Process Management* Vol 12 No.5 pp. 576 -587.
- IT Cortex, 2003, "Failure Rate, IT Cortex. Retrieved November 26, 2003, From The World wide Web: http://www.it-cortex.com/stat_failure_Rate.htm
- Jackson, N., 1997, "Business Process Reengineering '96", *Management Service*, February, pp.34-36.
- Leon, A., 2005 "Enterprise Resources Planning" McGraw-Hill Publishing Company Limited, New Delhi.

- Mabert, V.A., Soni A., Venkataramanan MA., "Enterprise Resources Planning Survey of US Manufacturing Firm", *Productin and Inventory Managment Journal* 2000, Vol 41 No.2 pp 52-58.
- Rastogi, P., 1994,"Nature, Significance and Rationale of Business Process Reengineering", *Productivity*, Vol 35 No.3 October/December pp. 467 -476.
- Stanton, T., Hammer, M., and Power, B., 1993, "Reengineering Getting Everone on Board", *IT Magazine*, Vol.25 No.4 April pp.22-27.
- 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.
- Towers, S., 1994, "*Business Process Reengineering : a Practical Handbook for Executives*", Stanley Thomas Ltd, Cheltenham.
- Umble, E.J., Haft, R.R., Umble, M.M., 2003, "Enterprise Resources Planning: Implementation Procedures and Critical Success Factors", *Europen Journal of Operation Research* 146 pp. 241-257.
- Xue, Y., *et al.*, 2005 "ERP Implementation Failure in China Case Studies with Implications for ERP Vendors", *International Journal Production Economics*.
- Yusuf, Y., *at al*, 2006 "Implementation of Enterprise Resources Planning in China", *International Journal Production Economics*
- Zang, Z., Lee, M.K.O., Huang, P., Zhang, L., Huang, X., 2005, "A framework of ERP systems implementation success in China: An empirical study" , *International Journal Production Economics* 98 pp. 56-80.
- Zairi, M., and Sinclair, D., 1995, "Business Process Re-engineering and Process Management: a Survey of Current Practice and Future Trends in Integrated Management", *Management decision*, Vol. 33 No.3 pp. 3-16.