

KESUKSESAN DAN KEGAGALAN IMPLEMENTASI SISTEM ERP: APAKAH KESALAHAN PERANTI LUNAK?

Wahyu Agus Winarno*

Abstract

Enterprise Resource Planning (ERP) are information systems that destined for firm manufacturing and also service that gets role to integrate and automates business process that is engaged operation aspect, production, and distribution at firm. ERP systems is a packaged business software system that enables a company to manage the efficient and effective use of resources and providing a total integrated solution for the organization's information-processing needs. But, ERP systems success own is not easily to be reached, because ERP software is not something that while is assembled/ implementation gets to walk success by itself. In this article tries to identify critical success factors (CSFs) ERP implementation. There are 14 CSFs and 10 failure factors that shall be regarded in the ERP Implementation.

Keywords: ERP; ERP Implementation; critical success factors.

1. Pendahuluan

Perkembangan proses busines dan kompleksnya persaingan busines global, memberikan tantangan tersendiri bagi manajemen untuk meningkatkan kinerja sistem informasi yang ada dalam perusahaan, agar lebih efektif dan efisien dalam mendukung pengambilan. Perusahaan yang ingin tetap dapat mempertahankan keunggulan kompetitif dan kesuksesannya, maka akan disibukkan dengan pendesainan program sistem informasi yang disesuaikan secara internal. Hal ini mengakibatkan adanya banyak sistem yang berdiri sendiri, meskipun sistem tersebut efisien bagi masing-masing bagian, tetapi sistem tersebut tidak memberikan keuntungan untuk keputusan strategis pada tingkat perusahaan karena kurangnya integrasi antar bagian yang memungkinkan transfer informasi lintas perusahaan (Hall dan Singleton, 2007). Salah satu cara untuk mewujudkan kesuksesan tersebut dapat dilakukan dengan cara mengintegrasikan sistem informasi, peningkatan efisiensi dari sistem informasi untuk menghasilkan manajemen yang lebih efisien dalam proses busines.

Enterprise Resource Planning (ERP) adalah sistem informasi manajemen yang mengoptimalkan distribusi sumber daya perusahaan dan membantu busines untuk mengintegrasikan semua sumber dayanya lebih cepat dan efektif untuk meningkatkan kinerja operasinya dan menambah daya saing (Hsiao, 2007). ERP menggabungkan semua sistem komputer dari area fungsional atau departemen ke dalam sebuah sistem terintegrasi yang mengakses sebuah basis data untuk memfasilitasi proses berbagai informasi untuk meningkatkan komunikasi di

KESUKSESAN DAN KEGAGALAN IMPLEMENTASI SISTEM ERP: APAKAH KESALAHAN PERANTI LUNAK?

perusahaan. Sistem seperti itu tidak disesuaikan untuk perusahaan tertentu, tetapi merupakan sistem umum yang menggabungkan berbagai praktik terbaik yang digunakan dalam bisnis. Sehingga perusahaan yang mengimplementasikan ERP membaurkan dan menyesuaikan proses bisnis dengan ERP. Dengan kata lain perusahaan mungkin harus mengubah cara dalam menjalankan bisnis agar bisa mendapatkan keuntungan penuh dari ERP.

Implementasi sistem ERP secara khusus memerlukan beberapa modul untuk diimplementasikan dan diintegrasikan kedalam bisnis, sehingga ada beberapa perbedaan strategi implementasi yang tersedia untuk perusahaan (Okrent dan Vokurka, 2004). Dengan mengimplementasikan ERP, tidak serta merta suatu perusahaan langsung memperoleh dampak yang menguntungkan dan *survive* dalam dunia bisnis. Banyak perusahaan berbondong-bondong untuk mengimplementasikan ERP, dan ternyata tidak dapat mencapai efisiensi dan penghematan biaya sesuai yang mereka rencanakan. Walaupun sebuah sistem ERP menawarkan keuntungan-keuntungan untuk perusahaan pengadopsinya, namun banyak perusahaan yang gagal dalam implementasinya sehingga menyebabkan kerugian karena investasi besar untuk sistem ERP tidak memberikan keuntungan-keuntungan. Tujuh puluh persen dari keseluruhan proyek ERP secara keseluruhan gagal untuk diimplementasikan setelah tiga tahun implementasi (Gillooly, 1998 dalam Gergaya dan Brady, 2005).

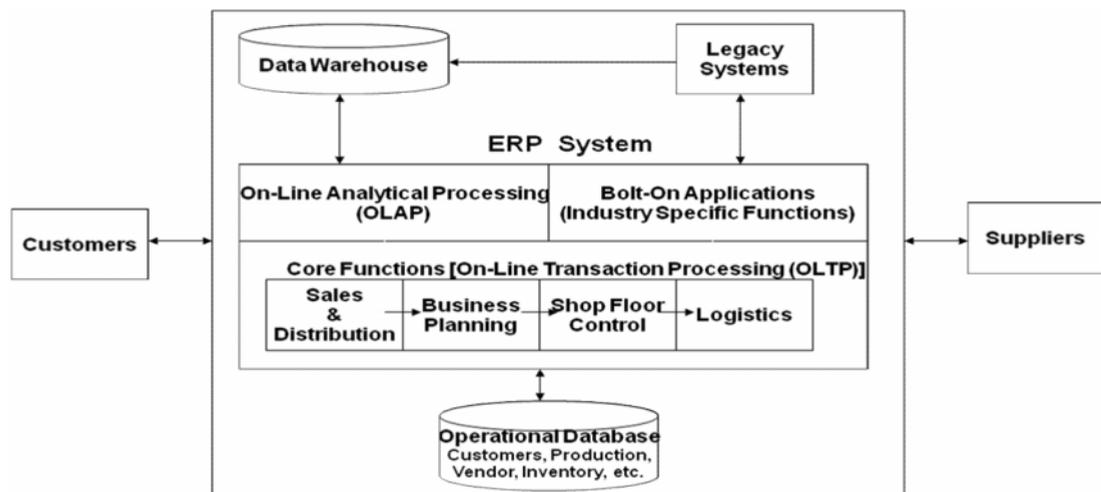
2. Pembahasan

2.1 Perencanaan Sumber Daya Perusahaan (Enterprise Resource Planning)

Sistem ERP adalah sebuah sistem informasi yang terintegrasi pada seluruh fungsi-fungsi perusahaan. ERP menyediakan layanan untuk semua departemen dalam organisasi. ERP sering disebut sebagai *Back Office Systems* yang mengindikasikan bahwa pelanggan dan publik secara umum tidak dilibatkan dalam sistem ini. Berbeda dengan *Front Office Systems* yang langsung berurusan dengan pelanggan seperti sistem untuk *e-Commerce*, *Customer Relationship Management (CRM)*, *e-Government* dan lain-lain (Wikipedia).

Fungsionalitas ERP dapat dikategorikan ke dalam dua kelompok umum aplikasi: aplikasi inti dan aplikasi analisis bisnis. Aplikasi inti (*core application*) adalah aplikasi yang secara operasional mendukung berbagai aktivitas harian perusahaan. Aplikasi inti meliputi, tetapi tidak terbatas pada penjualan, dan distribusi, perencanaan bisnis, perencanaan produksi, pengendalian pabrik, dan logistik. Aplikasi inti juga disebut sebagai aplikasi pemrosesan transaksi *online (On-line Transaction Processing – OLTP)*. Sedangkan yang kedua adalah aplikasi bisnis (*business application*) atau yang sering disebut pemrosesan analitis *online (Online Analytical Processing – OLAP)* meliputi pendukung keputusan, pemodelan, penarikan informasi, laporan/analitis *ad hoc*, serta analitis *what-if*. Sehingga disini ERP lebih dari sekadar sistem pemrosesan transaksi terperinci tetapi ERP adalah sebuah alat pendukung keputusan yang memasok pihak manajemen informasi *real-time* dan memungkinkan keputusan tepat waktu yang dibutuhkan untuk meningkatkan kinerja dan mencapai keunggulan kompetitif (Hall dan Singleton, 2007). Berikut merupakan gambar dari sistem ERP;

KESUKSESAN DAN KEGAGALAN IMPLEMENTASI SISTEM ERP: APAKAH KESALAHAN PERANTI LUNAK?



Gambar 2.1: Sistem ERP (Hall dan Singleton, 2007)

2.2 Implementasi Sistem ERP

Mengimplementasikan ERP lebih banyak hubungannya dengan mengubah cara suatu perusahaan menjalankan bisnisnya, daripada berhubungan dengan teknologi. Ada dua strategi untuk mengimplementasikan ERP yaitu pendekatan langsung (*big-bang approach*) dan pendekatan bertahap (*phased-in approach*) (Hall dan Singleton, 2007).

Pendekatan serentak adalah lebih ambisius dan berisiko daripada pendekatan bertahap. Pendekatan ini berusaha untuk berganti dari sistem lamanya ke sistem baru dalam satu kali kegiatan yang akan mengimplementasikan ERP di seluruh perusahaan. Kelebihan dari pendekatan ini adalah ketika periode penyesuaian awal telah dilewati dan budaya baru mulai berkembang, maka ERP akan beroperasi secara efektif dan akan memberikan keunggulan kompetitif bagi perusahaan. Kelemahannya adalah (1) membuat seluruh perusahaan berpindah sistem dan bersinkronisasi merupakan pekerjaan yang sulit, (2) dalam kebanyakan kondisi sistem ERP tidak memiliki kisaran fungsionalitas terkait serta tidak mirip dengan dengan sistem lama yang digantikan, (3) orang yang berada pada bagian input sering kali merasa memasukkan data lebih banyak daripada yang sebelumnya. Pendekatan yang kedua adalah pendekatan bertahap yang menjadi alternatif. Pendekatan ini akan sesuai untuk perusahaan yang terdiversifikasi dengan unit-unit yang tidak memiliki proses dan data yang sama. Implementasinya dimulai dengan satu atau lebih proses utama, dengan tujuan memasang ERP dan menjalankannya bersama-sama dengan sistem yang lama, dan kemudian secara sistematis sistem yang lama dihentikan.

2.3 Faktor-Faktor Sukses Kritis Implementasi Sistem ERP

Faktor kesuksesan kritis dalam konteks ERP didefinisikan sebagai faktor-faktor yang dibutuhkan untuk menjamin sebuah kesuksesan proyek ERP. Dalam penelitian Sanchez dan Bernal (2007) berdasarkan faktor-faktor yang diidentifikasi dari sembilan penelitian, dapat diidentifikasi bahwa terdapat 14 faktor sukses kritis dalam implementasi ERP. Dasar penentuan untuk proses seleksi adalah dengan berpedoman pada beberapa pertanyaan berikut: (1)

KESUKSESAN DAN KEGAGALAN IMPLEMENTASI SISTEM ERP: APAKAH KESALAHAN PERANTI LUNAK?

seberapa sering faktor-faktor tersebut muncul? (2) seberapa jelas deskripsi dari faktor-faktor tersebut? (3) seberapa relevan faktor-faktor tersebut ditemukan? Berikut merupakan ringkasan dari studi referensi yang dilakukan Sanchez dan Bernal (2007) dari Sembilan penelitian yang dipilih:

Relevant CSF Studies									
Critical Success Factors Analyzed	Bingi, Sharma, Godla, 1999	Holland and Ligth, 1999	Jarrat, Al-Mudimigh, Zairi, 2000	Somers and Nelson, 2001	Al-Mudimigh, Zairi, Al-Mashari, 2001	Akkermans and Van Helden, 2002	Zhang, Lee, Banerjee, 2002	Nah, Zuckweiler, Lau, 2003	Onur, and Eray, 2003
Top management support/ top management commitment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Project champion				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
User training and education/ Training employees	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
Employee morale	<input type="checkbox"/>								
User involvement							<input type="checkbox"/>		
Management expectation				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
ERP consultants/ Vendor/ Customer partnership	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>					
User of vendor's development tools				<input type="checkbox"/>					
ERP software package selection/ Careful selection of the appropriate package				<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Software development, testing, and troubleshooting								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sustainability of Software and Hardware							<input type="checkbox"/>		
Project management/ Effective project management		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Steering committee				<input type="checkbox"/>					
Use of consultant		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					

KESUKSESAN DAN KEGAGALAN IMPLEMENTASI SISTEM ERP: APAKAH KESALAHAN PERANTI LUNAK?

Minimal customization				<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>
Data analysis and conversion/ Data accuracy				<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
BPR/ BPC	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Defining the architecture				<input type="checkbox"/>					
Dedicated resources				<input type="checkbox"/>					
Project team competence				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
ERP teamwork and composition								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Change management culture and program/Change management			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Clear goals and objectives				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
Business plan and vision								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Education on new business process				<input type="checkbox"/>					
Effective communication/ Interdepartmental communication	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interdepartmental cooperation	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
ERP vendor/ Ongoing vendor support				<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
Implementation time	<input type="checkbox"/>								
Implementation cost	<input type="checkbox"/>								
ERP consultants	<input type="checkbox"/>								
Business case					<input type="checkbox"/>				
Monitoring and evaluation of performance								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Appropriate business and information technology legacy systems								<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IT infrastructure			<input type="checkbox"/>						

KESUKSESAN DAN KEGAGALAN IMPLEMENTASI SISTEM ERP: APAKAH KESALAHAN PERANTI LUNAK?

Dari beberapa faktor kritis yang ada di tabel diatas dapat diringkas menjadi 14 faktor sukses kritis implementasi ERP yaitu:

1. Top management support.
2. Business process reengineering.
3. Project management.
4. Project champion.
5. End users involvement.
6. Training and support for users.
7. Having external consultants.
8. Change management plan.
9. ERP system selection.
10. Vision statement and adequate business plan.
11. To facilitate of changes in the organizational structure in the “legacy systems” and in the IT infrastructure.
12. Communication.
13. Teamwork composition for the ERP project.
14. Tests and problem solutions.

Dari hasil penelitian tersebut, peneliti mengelompokkan dan meranking faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan implementasi ERP. Berikut ringkasan hasil penelitian Sanchez dan Bernal (2007):

Kelompok (Group)	Faktor sukses Kritis (CSFs)	Peringkat
Human Factors	• Teamwork composition	3
	• Communication	4
	• Project Champion	9
	• End users involvement	10
Technological Factors	• Project management	2
	• ERP system selection	6
	• Training and support for users	8
	• Tests and problem solution	12
	• To facilitate changes in the organizational structure, in the “legacy systems” and in the IT infrastructure	13
Organizational Factors	• Top management support	1
	• Business process reengineering	5
	• Having External Consultants	7
	• Change Management Plan	11
	• Vision statement and adequate business plan	14

KESUKSESAN DAN KEGAGALAN IMPLEMENTASI SISTEM ERP: APAKAH KESALAHAN PERANTI LUNAK?

2.4 Faktor-Faktor yang Memberi Kontribusi Kegagalan Implementasi ERP

Investasi ERP sangat mahal dan pilihan ERP yang salah bisa menjadi mimpi buruk bagi perusahaan. Sistem ERP dapat menghancurkan perusahaan yang mengistalnya. Dalam survey yang dilakukan Deloitte Consulting atas 64 perusahaan yang tercantum dalam Fortune 500, 25% perusahaan yang disurvei menyatakan bahwa mereka pernah mengalami penurunan kinerja yang tajam pada periode setelah impelmentasi (Hall dan Singleton, 2007). ERP yang berhasil digunakan oleh sebuah perusahaan tidak menjadi jaminan berhasil di perusahaan yang lain. Bahkan dalam beberapa kasus yang ekstrim, evaluasi pilihan ERP menghasilkan rekomendasi untuk tidak membeli ERP, tetapi memperbaiki proses busines yang ada. Berikut merupakan faktor-faktor kegagalan implementasi ERP (Barton, 2001).

Failure Factors of ERP Implementations	Explanation
Inherent complexity of ERP implementation	Sistem ERP adalah kompleks, dan pengimplementasiannya bisa jadi sulit, membutuhkan waktu yang banyak dan merupakan suatu proyek yang mahal bagi perusahaan. Teknologi sangat terintegrasi dan memerlukan komitmen dari seluruh divisi dan sering berakibat pada berubahnya proses busines perusahaan.
Outside consultant issues	Keberhasilan proyek tergantung pada keahlian dan pengalaman yang biasanya tidak dimiliki secara internal. Hampir semua implementasi ERP melibatkan konsultan luar yang mengkoordinasi proyek, mengidentifikasi kebutuhan perusahaan, memilih paket ERP dan mengelola perpindahannya. Keluhan yang sering timbul adalah perusahaan konsultan yang menjanjikan praktisi berpengalaman ternyata mengirim pekerja magang yang tidak berkompetensi. Jika tidak, meskipun konsultan yang dikirim mengetahui dan paham atas peranti lunak yang di instal, tetapi mempunyai keterbatasan pada pemahaman atas proses busines klien.
Inadequate training	Kurangnya pelatihan merupakan penyebab kegagalan implementasi ERP. Tidak hanya pendidikan pada staff teknik, tetapi juga komunitas pengguna yang mendukung secara nyata pekerjaan dengan sistem. ERP merubah cara perusahaan untuk menjalankan busines, alih-alih pelatihan setiap orang bagaimana menjalankan busines secara berbeda, tetapi mereka dilatih pada software komputer baru. Perusahaan harus mencari orang yang tepat

KESUKSESAN DAN KEGAGALAN IMPLEMENTASI SISTEM ERP: APAKAH KESALAHAN PERANTI LUNAK?

	<p>untuk memberi pelatihan, dan memahami proses bisnis sekarang dan dapat menghubungkan dengan peranti lunak yang baru (ERP).</p>
<p>Process risk and process barriers</p>	<p>“<i>Process Risk</i>” atau risiko proses adalah risiko yang akan diterima berupa kerugian keuangan signifikan atau kerugian akan reputasinya sebagai hasil perubahan yang signifikan dalam perusahaan melakukan sesuatu. Terdapat beberapa tipe dari risiko proses:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Performance dips</i> – menurunnya efisiensi selama para karyawan belajar pekerjaan dan teknologi baru. 2. <i>Project fights</i> – ketika masalah terjadi, manajemen puncak menurunkan proyek. 3. <i>Process fumbles</i> – implementasi baru, mungkin tidak tepat waktu sesuai yang direncanakan, dan masalah kinerja. 4. <i>Process failures</i> – setelah berjalan, proses baru yang sederhana tidak dapat bekerja. <p>Terdapat tiga hambatan proses yang memberikan kontribusi kegagalan ERP:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Focusing on technology</i> – peranti lunak dengan sendirinya tidak akan dapat memecahkan masalah bisnis. 2. <i>Ignoring requirements definition</i> – proses-proses yang diadopsi untuk menyesuaikan peranti lunak atau proses-proses warisan/ yang lama diangkat ke dalam peranti lunak yang tidak didesain untuk menanganinya. 3. <i>Skipping the implementation plan phase</i> – melompat dari definisi yang diperlukan untuk tahap pengembangan.
<p>Corporate culture</p>	<p>Beberapa proyek ERP gagal karena para karyawan tidak menyadari kebutuhan dan keuntungan dari proyek. Periode penyesuaian akan dibutuhkan bagi setiap orang untuk dapat mencapai titik kenyamanan bekerja dalam kurva pembelajaran. Tergantung pada budaya perusahaan dan sikap atas perubahan dalam</p>

KESUKSESAN DAN KEGAGALAN IMPLEMENTASI SISTEM ERP: APAKAH KESALAHAN PERANTI LUNAK?

	<p>perusahaan, penyesuaian mungkin akan membutuhkan waktu lama dan bahkan akan menjadi resistan terhadap perubahan. Orang biasanya cenderung mempertahankan <i>comfort zone</i>, yang dalam hal ini, jika sudah merasa nyaman akan sangat sulit untuk melakukan perubahan, apalagi jika sampai saat tersebut semua operasi dan prosedur dirasa sudah cukup baik tanpa perlu memakai suatu sistem baru dalam hal ini ERP.</p>
Unrealistic expectations	<p>Terkadang harapan karyawan tidak realitis dengan aplikasi baru. Sebagai contoh karyawan menginginkan aplikasi kecerdasan bisnis dipasang berdampingan dengan ERP, disisi lain ERP tidak dapat <i>bolt-on</i> dengan aplikasi tersebut, sehingga perusahaan menganggap proyek itu gagal. Padahal disebabkan harapan yang lebih atas proyek ERP.</p>
Over-customization of software	<p>Kustomisasi yang berlebih atas peranti lunak juga dapat memicu kegagalan implementasi ERP. Terkadang pemilihan peranti lunak ERP tidak memperhatikan proses bisnis perusahaan, jadi akan terlalu banyak modifikasi dan kustomisasi atas software ERP yang dipilih. Ketika perusahaan mengimplementasikan ERP dan berantarmuka dengan sistem manajemen hubungan pelanggan dan peranti lunak logistik dari dua vendor yang berbeda dan tidak dapat <i>bolt-on</i> maka ERP tidak akan efektif berjalan. Kesuksesan ERP adalah juga tergantung bagaimana agen mencari dan menemukan paket ERP yang mencerminkan praktik bisnisnya, sehingga tidak perlu lagi modifikasi yang signifikan. Atau jika dengan modifikasi setidaknya dapat <i>bolt-on</i> dengan peranti lunak yang lain.</p>
Using IT to solve the problem	<p>Beberapa perusahaan terkadang beranggapan bahwa kebutuhan bisnis diukur dengan kepuasan tingkat tinggi dengan ERP. Sering kali manajemen mengaplikasikan teknologi sebagai solusi yang benar atas kekurangan fundamental yang mendasari proses bisnis. Perusahaan mengimplementasikan ERP sering memandang teknologi baru sebagai kompetensi inti baru, tetapi hal tersebut seharusnya hanya dipandang sebagai cara</p>

KESUKSESAN DAN KEGAGALAN IMPLEMENTASI SISTEM ERP: APAKAH KESALAHAN PERANTI LUNAK?

	<p>untuk mencapai kompetensi melalui proses bisnis yang lebih baik. Seharusnya juga bahwa evolusi bisnis pada ERP adalah tidak lebih dari alat-alat peranti lunak saja. Sebuah kesuksesan organisasi akan tergantung pada pendesainan ulang proses dan pengkustomisasian teknologi yang sesuai dengan prosesnya daripada cara yang lain.</p> <p>Sebelum melakukan pemilihan paket ERP, perlu dilakukan evaluasi kebutuhan atas ERP yang antara lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apa yang diinginkan untuk menjalankan bisnisnya. • Masalah apa yang perlu dipecahkan. • Apa yang menjadi prioritas. • Proses sekarang – apa yang bekerja dan apa yang tidak dapat bekerja. • Sebuah rencana implementasi – termasuk ketepatan waktu dan apa yang dapat diberikan. • Software apa yang terbaik yang dapat memecahkan masalah itu dan sesuai dengan tujuan serta prioritas perusahaan.
<p>Timeline flexibility</p>	<p>Fleksibilitas ketepatan waktu juga merupakan sesuatu yang krusial dalam implementasi ERP. Sangat penting untuk membuat jadwal dalam implementasi ERP. Karena proses adalah panjang dan rumit dan penundaan akan meningkatkan seara substansial biaya-biaya. Sehingga manajemen harus mereviu dengan hati-hati perpanjangan waktu yang tepat untuk meyakinkan proyekitu sukses. Sebagai contoh pada kuartal ketiga Hershey tahun 1999 turun sebesar 12,4% dibandingkan penjualan sebelumnya dan pendapatan turun 18,6%. Masalah disebabkan oleh dua kesalahan strategis yaitu keterlambatan jadwal untuk memutuskan berpindah ke sistem baru dan Hershey mencoba untuk melakukan terlalu banyak hal dalam satu kali implementasi (Hall dan Singleton, 2007).</p>
<p>Infrastructure issues</p>	<p>Masalah ketidaksiapan infrastruktur juga akan menjadi faktor kegagalan impelentasi ERP. Masalah infrastruktur harus dipertimbangkan dalam memperlancar</p>

KESUKSESAN DAN KEGAGALAN IMPLEMENTASI SISTEM ERP: APAKAH KESALAHAN PERANTI LUNAK?

	sistem yang besar. Teknologi server, pengukuran bandwidth, dan basis data yang diperlukan harus semua dipersiapkan sebelum instalasi sistem.
--	--

Penelitian yang dilakukan Somers dan Nelson 2001 menunjukkan bahwa *ranking mean* dari faktor-faktor sukses kritis implementasi ERP adalah dari faktor organisasi yaitu dukungan manajemen puncak. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Plant dan Willcocks, 2007 yang menyatakan bahwa dukungan manajemen puncak baik sebelum maupun sesudah implementasi adalah sangat luar biasa penting. Penelitian Sanchaz dan Bernal, 2007 menyatakan bahwa masalah utama untuk dipecahkan ketika implementasi ERP adalah meyakinkan bahwa waktu dan lingkungan yang melingkupi organisasi adalah cukup untuk meyakinkan dukungan yang kuat dari manajemen puncak untuk proyek. Manajemen seharusnya meng-upate pengetahuannya mengenai sistem informasi komputer dan dalam waktu yang sama harus membuat dan mengkolaborasi dengan ahli dan anggota tim sistem informasi. Manajemen harus benar-benar mendefinisikan dari awal strategi yang membuat kepemimpinan proyek tampak dan efektif. Aktivitas yang dipersiapkan yang berhubungan dengan faktor-faktor sukses kritis adalah (1) dukungan manajemen puncak (*top management support*), (2) manajemen proyek, (3) komposisi anggota kerja dari proyek ERP dan komunikasi (*teamwork composition for the ERP project and communication*).

Seperti diketahui bahwa instalasi dan implementasi ERP adalah suatu keputusan yang harus diambil dan dimulai oleh para *Top Executive*, artinya keputusan harusnya adalah *Top Down*. Apalagi dengan implementasi dan instalasi ini akan berakibat perubahan terhadap proses business. ERP adalah *crossfunction* dalam satu perusahaan. Orang-orang harus komit untuk melakukan perubahan di bagian masing-masing. Orang yang dimasukkan dalam proyek akan meluangkan waktunya sebagian besar untuk proyek ini yang pada awalnya tentu kelihatan seperti hal yang tidak berguna sama sekali. Disinilah dibutuhkan *support* dan sponsorship dari *Top Executive* (Supriyadi, 2005).

Faktor kedua yang juga penting adalah muncul dari faktor teknologi yaitu pelatihan dan dukungan untuk para pengguna (*training and support users*). *Training* memberikan peran yang besar untuk menentukan sukses tidaknya implementasi dan instalasi dari ERP. Karyawan yang selama ini bekerja dengan prosedur yang telah ada dan akan berubah tentu sesuatu yang sulit, tapi perubahan bisa dilakukan dengan memberikan pelatihan bagi para *implementor* dan *user* sehingga saat sistem dijalankan maka para user sudah mengetahui kira-kira apa yang akan dilakukan. Biaya pelatihan dapat lebih tinggi daripada yang diperkirakan sebelumnya karena pihak manajemen hanya fokus pada biaya untuk mengajarkan pada karyawan tentang peranti lunak, padahal karyawan juga harus belajar berbagai prosedur baru yang sering kali dilupakan dalam proses penganggaan (Hall dan Singleton, 2007).

Faktor ketiga adalah komposisi anggota tim (*teamwork composition*). Kepedulian atas implementasi ERP adalah merupakan tugas dari semua bagian, bukan hanya milik satu departemen atau bagian saja. Ketika proyek dianggap sebagai proyek dari satu departemen saja maka implementasi tidak akan berhasil karena implementasi dan instalasi ERP adalah *crossfunction*, artinya proyek tidak

KESUKSESAN DAN KEGAGALAN IMPLEMENTASI SISTEM ERP: APAKAH KESALAHAN PERANTI LUNAK?

akan berjalan semestinya jika ada asumsi bahwa proyek ini hanya milik satu bagian atau departemen saja, misalnya saat implementasi di *Departemen Finance*, maka departemen lain merasa tidak berkepentingan dan jika terjadi *fail*, dianggap adalah *fail* tersebut hanya milik departemen yang bersangkutan. Padahal dengan ERP ini nantinya akan terjadi keterkaitan yang erat antar departemen dan terjadi transparansi dan juga sinergi antara satu bagian dengan bagian yang lain (Supriyadi, 2005).

Dari paparan diatas bahwa dapat dilihat ternyata faktor terpenting dalam kesuksesan implementasi ERP adalah bukan semata-mata terletak pada faktor teknologi yaitu peranti lunak dari ERP itu sendiri. Terkadang kebanyakan perusahaan beranggapan bahwa ketika proses pengimplementasian gagal, maka peranti lunak yang dianggap salah atau gagal, padahal satu area yang perlu mendapat perhatian khusus adalah proses dari implementasi itu sendiri.

3. Simpulan

ERP adalah salah satu solusi bisnis yang sekarang ini dapat menjadikan proses bisnis lebih terintegrasi dan lebih efisien. Tetapi ERP bukan kunci utama untuk menciptakan keunggulan kompetitif ketika proses implementasi proyek tidak sesuai dengan proses bisnis perusahaan. Disisi lain, perusahaan juga tidak boleh beranggapan bahwa ketika implementasi ERP gagal, maka sistem peranti lunak-lah yang mempunyai kekurangan atau salah. Perusahaan harus melihat banyak sisi untuk mengevaluasi kesuksesan implementasi ERP. Banyak faktor yang mempengaruhi kesuksesan dan kegagalan implementasi ERP.

Faktor sukses kritis implementasi ERP dapat dikategorikan kedalam tiga kelompok yaitu faktor manusia, teknologi dan organisasi. Ketiga faktor itu harus menjadi pegangan bagi perusahaan untuk mengevaluasi kesuksesan implementasi. Penelitian menunjukkan bahwa dukungan manajemen puncak, memegang peranan terpenting dalam faktor organisasi. Manajemen proyek dan pelatihan serta dukungan dari para pengguna menempati urutan kedua sebagai faktor teknologi atas kesuksesan ERP. Sedangkan komposisi kerja tim sebagai faktor manusia, menempati urutan ketiga dari kesuksesan implementasi ERP. Hal ini menunjukkan bahwa bukan peranti lunak yang menjadi faktor kunci kesuksesan melainkan ketiga faktor tersebut.

Kegagalan yang terjadi dalam proses implementasi, dapat ditelusuri melalui tiga area kunci, yang pertama adalah seberapa baik proses sesuai dengan teknologi. Tia akan bekerja dengan baik jika sesuai dengan proses bisnis, karena peranti lunak saja adalah tidak cukup. Kedua adalah bagaimana sistem itu disusun, dan yang ketiga adalah tips dari pelatihan yang diterima oleh karyawan. Jika pelatihan hanya fokus pada bagaimana menggunakan sistem yang baru tanpa memperhatikan bagaimana sistem itu bekerja dengan proses bisnisnya, tidak ada satupun bagian dari organisasi yang dapat membuat lompatan dan memperoleh nilai tambah dari proses bisnis yang baru untuk mencapai keunggulan kompetitif kecuali hanya sekadar pemborosan waktu dan biaya saja.

Daftar Pustaka

- Akkermans, H., dan Helden K. Van. 2002. "Vicious and Virtuous Cycles in ERP Implementation: A Case Study of Interrelations between Critical Success Factors. *European Journal of Information Systems*.
- Al-Mudimigh, A., Zairi, M., dan Al-Mashari, M. 2001. ERP Software Implementation: An Integrative Framework. *European Journal of Information Systems*.
- Barton, Patricia. 2001. "Enterprise Resource Planning Factors Affecting Success and Failure," http://www.umsl.edu/~sauterv/analysis/488_f01_papers/Barton.doc
- Bingi, P., Sharma, M. K., dan Godla, J. K. 1999. "Critical Issues Affecting an ERP Implementation," *Information Systems Management*
- Gergaya, Vidyaranya B., dan Brady, Cydnee. 2005. "Success and Failure Factors of Adopting SAP in ERP System Implementation," *Business Process Management Journal*. Vol. 11 No. 5.
- Hall, James A dan Singleton, Tommie. 2007. "Information Technology Auditing and Assurance," 2nd ed. Thomson Learning.
- Holland, C. P., dan Light, B. 1999. "A Critical Success Factors Model for ERP Implementation," *IEEE Software*.
- Hsiao, Yuan-Du., Yang, Ching-Chow., Lin, Wen-Tsann., Lee, Wei-Cheng. 2007. "A study on Key Failure Factors for Introducing Enterprise Resource Planning," *Human Systems Management*.
- Jarrar, Y. F., Al-Mudimigh, A., dan Zairi, M. 2000. "ERP Implementation Critical Success Factors – the Role and Impact of Business Process Management. In: *Management of Innovation and Technology, ICMIT 2000: Proceedings of the 2000 IEEE International Conference*.
- Nah, Fiona F., Zuckweiler, K., dan Lau, Janet L. 2003. "ERP Implementation: Chief Information Officers Perception of Critical Success Factors. *International Journal of Human – Computer Interaction*.
- Okrent, Michael D., dan Vokurka, Robert J., 2004. "Process Mapping in Successful ERP Implementations" *Industrial Management and Data Systems*. Vol. 104. No. 8.
- Plant, Robert dan Willcocks, Leslie. 2007. "Critical Success Factor in International ERP Implementations: a Case Research Approach," *Journal of Computer Information Systems*.
- Sanchez, Noe Garcia dan Bernal, Luis E. Perez. 2007. "Determination of Critical Success Factors in Implementing an ERP System: a Field Study in Mexican Enterprises," *Information Technology for Development*. Vol. 13.
- Somers, T. M., dan Nelson, K. 2001. "The impact of critical success factors across the stages of enterprise resource planning implementations," *IEEE*

KESUKSESAN DAN KEGAGALAN IMPLEMENTASI SISTEM ERP: APAKAH KESALAHAN PERANTI LUNAK?

Proceedings of The 34th Hawaii International Conference On System Science, January, 3–6.

Supriyadi. 2005. "Teknologi Informasi dan Fungsi Bisnis"
<http://supriadi.awardspace.com/TI%20dan%20Fungsi%20Bisnis.doc>

Zhang, L., Lee, M., dan Banerjee, P. 2002. "Critical Success Factors of Enterprise Resource Planning Systems Implementation Success in China. IEEE Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences.