

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEBERHASILAN IMPLEMENTASI *ENTERPRISE RESOURCE PLANNING* SAP DI PT RKA

Afif Wildan Tamami¹

¹Mahasiswa Magister Manajemen Universitas Bina Nusantara, Jakarta

ABSTRAK

Enterprise Resource Planning (ERP) merupakan sebuah sistem yang terintegrasi untuk meningkatkan kinerja dan efisiensi perusahaan yang belakangan ini massif digunakan oleh berbagai instansi. Keberhasilan implementasi ERP sangat bergantung pada berbagai faktor yang mempengaruhi baik dari sisi karyawan, lingkungan kerja dan Infrastruktur IT. Penelitian ini menjelaskan tentang faktor yang mempengaruhi implementasi ERP SAP di PT. RKA dengan sampel 30 pegawai yang menggunakan ERP SAP. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa faktor Computer Self Efficacy tidak berpengaruh signifikan sementara faktor yang berpengaruh signifikan adalah faktor Lingkungan Kerja dan Infratruktur IT yang ada dalam perusahaan tersebut.

Kata kunci : ERP, implementation, Self Efficacy, Culture, IT Infrastructure

PENDAHULUAN

Dewasa ini, Penerapan ERP (*Enterprice Resource Planning*) sangat membantu manajemen dalam meningkatkan daya saing perusahaan, pengambilan keputusan yang tepat dan menyajikan data yang akurat untuk perencanaan dan evaluasi kinerja perusahaan terutama pada kecepatan pelaporan keuangan, efisiensi dan profitabilitas perusahaan (O'Brien, 2005). ERP merupakan sebuah system yang memiliki berbagai modul, dan solusi pengemasan bisnis yang memungkinkan organisasi untuk mengintegrasikan proses bisnis dan kinerja perusahaan, pendistribusian data, pengelolaan sumber data, dan menyediakan akses atas informasi secara actual (Wong *et al*, 2010).

Namun dibalik keunggulan yang ditawarkan, Implementasi ERP merupakan sebuah resiko yang harus ditanggung oleh manajemen perusahaan apabila mengalami kegagalan. Dalam sebuah study disebutkan bahwa 61,1 % proyek implementasi ERP lebih lama dari waktu yang dicanangkan, 74,1% melebihi anggaran yang ditentukan dan 48% lainnya hanya diimplementasikan 50% dari total modul yang direncanakan (krigsman, 2011). Hal ini akan mempengaruhi finansial dan efektifitas bisnis proses dalam perusahaan itu sendiri. Keberhasilan implementasi ERP dalam sebuah perusahaan tergantung banyak factor, terutama dari 1) sisi pekerja yang ada didalam struktur organisasi perusahaan. Kepercayaan, sikap, dan keterampilan, kurangnya motivasi dan kesadaran karyawan menentukan penerimaan implementasi ERP tersebut. 2) *Lingkungan pekerjaan* meliputi kebijakan management, culture perusahaan, komunikasi antar karyawan, komitmen dan menumbuhkan lingkungan kerja yang mendukung berjalannya implementasi ERP. 3. *Infrastruktur IT* dalam perusahaan. Dimana hambatan

teknologi dan kekurangan sumber daya yang juga merupakan faktor penantang yang penting untuk keberhasilan implementasi ERP tersebut (Stanciu, 2013).

Dengan keunggulan tersebut, manajemen PT RKA memutuskan untuk mengimplementasikan ERP, yaitu SAP yang diharapkan dapat membantu dan meningkatkan akurasi pelaporan dan produktifitas karyawan di dalamnya. Sebelumnya perusahaan ini menggunakan rekap data manual yang dimana terjadi perbedaan data antar unit, data tidak up to date, dan sering terjadi kesalahan dalam pelaporan kinerja masing-masing departemen. Pada akhirnya antar departemen cenderung untuk tertutup dengan departemen lain dalam satu struktur organisasi. Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud untuk mengetahui tingkat implementasi ERP SAP di PT RKA dan strategi yang bisa mendukung implementasi ERP SAP full modul berjalan.

KERANGKA TEORETIK

Self efficacy

Computer Self Efficacy, bahwa self efficacy adalah tingkat kepercayaan seseorang terhadap kemampuan mereka sendiri untuk melakukan tindakan tertentu (Bandura, 1982, 1997). Dan self efficacy bertindak sebagai kekuatan motivasi diri (Kankanhalli et al., 2005). Computer Efikasi diri berasal dari self efficacy yang memiliki arti yang sama tetapi fokus pada faktor-faktor perilaku yang mempengaruhi penggunaan atau kinerja komputer. *Computer Self Efficacy* telah menerima peningkatan perhatian sejak akhir 1980-an. self-efficacy adalah salah satu faktor penting yang mempengaruhi efektivitas pelatihan karyawan. Orang dengan self-efficacy yang tinggi menunjukkan hasil yang lebih baik dan akan merasa mudah dalam mengerjakan pekerjaannya (Tai, 2006). Menurut Chen, et al (2007).

Tingkat computer *self efficacy* seseorang akan mempengaruhi persepsi mereka terhadap kemampuan untuk menggunakan computer dengan baik (Compeau and Higgins, 1995). Selain itu kesadaran akan masa depan perilaku pengambilan keputusan dengan computer, menghasilkan tingkat pengaruh yang krusial terhadap perasaan serta tingkah laku personal (Lim et al., 2007). Selain itu *self efficacy* merupakan satu dari 30 index yang dibangun oleh Chen et al (2008) untuk mengevaluasi system e-learning. Tingkat kepercayaan diri untuk menggunakan computer akan memberi dampak positif terhadap transfer pengetahuan dan skill. (Park and Wentling, 2007)

Social/Social/culture Influence (OC)Influence

Selain dari aspek dalam diri karyawan (self efficacy), implementasi ERP juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan dimana karyawan itu ada dalam sebuah organisasi perusahaan. Pengaruh social menilai tentang sejauh mana hubungan social mempengaruhi perilaku seorang karyawan dalam membentuk persepsi tentang suatu sistem teknologi (ERP) (Herath and Rao, 2009). Kombinasi antara internet, jaringan dan teknologi komunikasi telah membentuk platform jaringan social yang baru, komunitas dan cara berkomunikasi dalam ranah social organisasi. Dalam keseharian lingkungan social menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat persepsi kemudahan dan adopsi dari teknologi salah satu individu (influencer) maka secara stuktur social cara berinteraksi dan berkomunikasi paling mendasar dipengaruhi oleh teknologi (Vannoy,2010).

Dalam perspektif teori social menyebutkan bahwa seorang individu akan melakukan beberapa tindakan karena dipengaruhi orang lain dan ketika individu tersebut menerima perubahan tersebut. Pengaruh sosial didefinisikan sebagai tingkat di mana individu merasa bahwa orang-orang penting percaya bahwa dia harus bergabung dengan kelompok, sejauh mana nilai-nilai individu menjadi anggota kelompok, sejauh mana keanggotaan kelompok adalah dianggap penting, sejauh mana individu percaya pada otoritas kelompok, dan sejauh mana individu percaya kebutuhan kelompok lebih penting daripada individu (Vannoy,2010).

IT Infrastructure Support

Infrastruktur jaringan menyediakan fondasi penting yang memungkinkan kesuksesan pengiriman pesan antar modul aplikasi. Dalam beberapa penelitian menyebutkan bahwa Infrastruktur IT dan jaringan internet berpengaruh positif terhadap implementasi ERP dalam sebuah perusahaan (Afaneh, 2015). Proses penyebaran informasi dan data di lingkungan bisnis yang kompleks saat ini semakin bergantung pada infrastruktur jaringan perusahaan. Jika jaringan di mana aplikasi ERP diimplementasikan mempunyai kinerja yang buruk atau sering menurun, perusahaan akan kehilangan pendapatan dan permasalahan itu akan menimbulkan biaya tambahan. interkoneksi antara jaringan, layanan dan aplikasi di seluruh lingkungan jaringan sangat penting untuk keberhasilan realisasi inisiatif transformasi proses bisnis seperti ERP, karena kinerja aplikasi ERP tidak akan berjalan dan beroperasi tanpa adanya jaringan IT infrasturktur yang memadai.

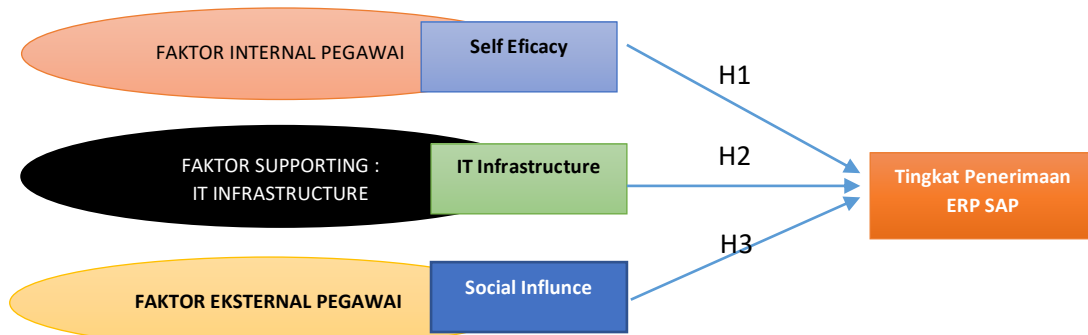
METODE

Population dan Sample

Studi ini akan menggunakan metodologi penelitian kualitatif, dimana data yang didapatkan diperoleh dari PT RKA. PT. RKA merupakan perusahaan yang bergerak di industri pelayanan dan restaurant on train yang mulai mengimplementasikan ERP SAP pada akhir tahun 2017, sudah 3 tahun perusahaan ini menjalankan implementasi ERP SAP namun dari semua modul yang telah ditetapkan belum sepenuhnya beroperasi. Isi kuesioner berisi pertanyaan untuk memvalidasi variabel yang diteliti dalam penelitian ini untuk melihat hubungan untuk variabel dengan penggunaan aktual sistem, Data dikumpulkan pada November 2019 dan disebarakan dengan metode purposive sampling dimana sample size 30 karyawan manajemen menengah pada PT RKA yang aktif menggunakan SAP sehari hari dari 343 orang karyawan yang ada di perusahaan tersebut.

Measurement scales

Skala pengukuran dan pernyataan dalam kuesioner dari literatur, serta jurnal terdahulu. Namun ada penyesuaian dengan konteks penelitian ini (Carmines dan Zeller, 1979). Konteks dari validitas dipengaruhi dari pertanyaan apakah sesuai dengan konteks yang akan diteliti ini. Dalam pengukuran nilai akan digunakan five point Likert Scale. Setelah semua data dikumpulkan, kami akan melakukan tes untuk menghitung hasil menggunakan SPSS, untuk mengukur nilai atau tingkat penerimaan SAP di PT RKA. Kerangka pemikiran dan hIotesi yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



H1 : Semakin tinggi self efficacy pegawai maka tingkat penerimaan ERP SAP semakin besar

H2 : Infrastruktur IT yang lengkap semakin meningkatkan penerimaan ERP SAP

H3 : Lingkungan kerja yang kondusif semakin meningkatkan penerimaan ERP SAP

Dari kerangka pemikiran dan hasil pengambilan sampel akan ditarik sebuah model regresi.

$$Y = \alpha + \beta x_1 + \beta x_2 + \beta x_3 + \varepsilon$$

Dimana model regresi ini menunjukkan bahwa

(Y) : tingkat penerimaan ERP SAP

(X1) : Computer Self Efficacy (CSE)

(X2) : Social/culture Influence (OC) dan,

(X3) : IT infrastructure (IT)

Demographic

Demografi dari karyawan yang dijadikan sampel adalah sebagai berikut :

Variable	Sample	
	Percentage	Frequency
Sex		
Male	73.3%	22
Female	26.7%	8
Total	100%	30
Age		
<25	16.7%	5
25-35	76.7%	23
36-45	6.7%	2
>45	0%	0
Total	100%	30
Educational Level		
SMA/SMK	36.7%	11
Diploma	26.7%	8
Sarjana	36.7%	11
Total	100%	30
Years of being in work		

<5	50%	15
5-10	46.7%	14
11-15	0%	0
>15	3.3%	1
Total	100%	30

Untuk melakukan Analisa terhadap data yang ada, pertama akan melakukan uji Validitas terlebih dahulu terhadap semua variable, yaitu untuk independent variable adalah Computer Self Efficacy(CSE) kemudian Social/culture Influence (OC)(OC), dan yang terakhir adalah IT Infrastructure (IT), kemudian untuk dependent variable adalah Penerimaan SAP (PS), uji tersebut dilakukan untuk mengetahui apakah data yang didapat tersebut dapat digunakan atau tidak, kemudian akan dilanjut dengan uji Reliabilitas untuk mengetahui apakah data tersebut dapat diandalkan, baru terakhir menguji menggunakan Regresi.

Statistical Analysis

Berdasarkan data yang didapat akan diolah menggunakan SPSS, dimana yang akan diuji menggunakan SPSS tersebut adalah

- Uji Validitas : untuk melakukan test apakah data yang didapat dari kuisioner tersebut tepat atau tidak. Jika nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel maka data valid.
- Uji Reliabilitas : untuk menentukan apakah data yang didapat bisa diandalkan atau tidak berdasarkan Cronbach's Alpha didapat. Jika alpha > dari 0,50 maka data reliabel.
- Uji Regresi: untuk mempelajari hubungan antara variable independent & dependent.

DISKUSI

Hasil Uji Validitas

Pada Uji Validitas dari variable *Computer Self Efficacy (CSE)* menunjukkan bahwa nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel yaitu 0,361. Sehingga semua pernyataan kuisioner tersebut adalah valid. Pada variable *Social/culture Influence (OC)* nilai r tabel adalah 0,361 dan dari hasil hitung diperoleh hasil lebih besar dari r tabel sehingga semua pernyataan pada variable OC adalah valid. Untuk variabel IT nilai r tabel adalah 0,361 sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai r tabel lebih kecil dari nilai r hitung yang menyatakan bahwa semua pernyataan pada variable IT adalah valid.

Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat kepercayaan dari alat ukur. Terbagi menjadi 4 bagian yaitu :

- a. jika nilai alpha lebih besar dari 0,90 maka reliabilitas sempurna
- b. jika nilai alpha antara 0,70-0,90 maka nilai reliabilitas tinggi
- c. jika nilai alpha 0,50-0,70 maka nilai reliabilitas moderat
- d. jika nilai alpha kurang dari 0,50 maka nilai reliabilitas rendah

Dari hasil Uji reliabilitas dari variable yang diukur dalam penelitian ini dapat diambil data sebagai berikut :

Variabel	Nilai Cronbach;s Alpha	Keterangan
CSE	0,896	Reliable Tinggi
OC	0,789	Reliable Tinggi
IT	0,779	Reliable Tinggi
SP	0,640	Reliable Moderat

Hasil Uji Regresi

Berdasarkan hasil uji yang telah dijalankan maka terlihat pada uji kali ini *Computer self efficacy (CSE)* saat diuji sendiri terhadap penerimaan SAP tidak memiliki pengaruh yang signifikan, sedangkan variable *Social/culture Influence (OC)* dan *IT Infrastructure (IT)* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *variable dependent* yaitu penerimaan ERP SAP. Secara rinci dijelaskan sebagai berikut ;

Variabel	Sig. 5%	Coefisient	Keterangan
Computer Self Efficacy (CSE)	0,987	-0,002	H1 Ditolak
Social Culture Influnce (OC)	0,023	0,386	H2 Diterima
IT Infrastruktire (IT)	0,014	0,396	H3 Diterima
Constanta	0,566	0,482	-

Dari tabel diatas dapat diambil persamaan terhadap penerimaan ERP SAP di PT. RKA sebagai berikut ;

$$Y = \alpha + \beta CSE + \beta OC + \beta IT + \varepsilon$$

$$Y = 0,482 - 0,002CSE + 0,386OC + 0,396IT + \varepsilon$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa apabila pada variabel CSE naik 1 persen maka akan mempengaruhi penurunan penerimaan ERP SAP dimana variable yang lain dianggap konstan atau tetap. Sementara apabila variabel OC naik 1 persen maka akan mempengaruhi penerimaan ERP SAP sebesar 0,386 persen dimana variabel yang lain dianggap konstan dan variabel IT akan mempengaruhi penerimaan ERP SAP sebesar 0,396 persen ketika variabel IT naik 1 persen. Sedangkan faktor lain yang tidak dijelaskan dalam model berpengaruh sebesar 0,482 persen ketika semua variabel dianggap konstan.

Dari penjelasan diatas dapat dijelaskan bahwa pada variable CSE dengan nilai signifikansi 0,987 pada nilai alpha 5 % menolak H1 artinya Computer self efficacy tidak berpengaruh secara signifikan terhadap penerimaan ERP SAP di PT RKA. Hal ini dipengaruhi bahwa pada perusahaan tersebut rata-rata pegawai yang menggunakan ERP SAP adalah pegawai yang sudah mengenal kecanggihan teknologi dan terbiasa dengan menggunakan teknologi terkini sehingga variable *Computer self efficacy* tidak berpengaruh pada penerimaan ERP SAP karena pegawai tidak mengalami kesulitan dalam pengoperasian ERP SAP.

Sementara pada variable *IT Infrastructure (IT)* bahwa nilai signifikansi pada alpha 5 % adalah 0,014 artinya H2 diterima pada variable ini dimana semakin lengkap infrastuktur IT maka implementasi ERP SAP semakin lancar dan tidak mengalami kendala karena jaringan dan hardware yang baik serta tim IT yang kompak berperan penting dalam mensukseskan implementasi ERP SAP di perusahaan ini. Hal ini berlaku sama pada

Social/Culture Influence (OC) memiliki nilai signifikanasi 0,023 sehingga menerima H3 yaitu semakin kondusif lingkungan kerja diperusahaan maka penerimaan ERP SAP semakin tinggi hal ini dipengaruhi karena faktor lingkungan dan dorongan rekan kerja serta kebijakan manajemen dalam memberikan reward dan punishment dalam implementasi ERP SAP berpengaruh positif terhadap penerimaan ERP SAP di perusahaan tersebut.

KESIMPULAN

Pada akhirnya dapat ditarik kesimpulan bahwa mengenai hipotesis yang telah dibuat pada awal sebagai berikut :

No	Hypotheses	Result
H1	Semakin tinggi self efficacy pegawai maka tingkat penerimaan ERP SAP semakin besar	Ditolak
H2	Infrastruktur IT yang lengkap semakin meningkatkan penerimaan ERP SAP	Diterima
H3	Lingkungan kerja yang kondusif semakin meningkatkan	Diterima

Sehingga dapat disimpulkan, agar SAP pada PT RKA dapat diterima dengan baik oleh para karyawan yang menggunakannya, IT Infrastruktur yang baik dan Social/culture Influence (OC) yang baik akan mendukung proses penerimaan SAP ini, sehingga dapat meningkatkan kinerja dari PT RKA tersebut.

Keberhasilan implementasi ERP pada suatu organisasi bergantung banyak faktor terutama mengenai kemampuan dan kemauan personal SDM yang mengoperasikan ERP SAP tersebut. Kondisi lingkungan organisasi serta komitmen manajemen tingkat atas yang menekankan pentingnya penggunaan ERP SAP serta kecepatan dan ketepatan jaringan dan infrastruktur yang baik untuk kelancaran dan kemudahan implementasi ERP SAP.

DAFTAR PUSTAKA

- Afaneh, suha , issam alhadid and heba almalahmeh. 2015. *Relationship between organizational factors, technological factors and enterprise resource planning system implementation*. International journal of managing information technology (ijmit) vol.7, no.1, february 2015
- Bandura, a. (1982). *Self-efficacy mechanism in human agency.*, 122-147.
- Bandura, a. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New york: freeman.
- Chen, c. S. (2007). *Exploring potential factors leading to effective training.*. Journal of management, vol. 26 no. 9, pp. 843-56.
- Chen, n.-s. K.-w.-j. (2008). *Mining an e-learning domain concept*. *Computers & education*, vol. 50 no. 3, pp. 1009-21.
- Chin-lung hsu, j. C.-c. (2008). *Acceptance of blog usage: the roles of technology acceptance, social influence and knowledge sharing motivation*. 65-74.
- Compeou, d. R. (1995). *Computer self efficacy: development of a measure and initial test*. Mis quarterly june 1995.

- Etöz, murat and muharrem düğenci. 2015. *Determination of effective critical success factors in successful implementation of erp by using fuzzy dematel method*. The journal of faculty of economics and administrative sciences y.2015, vol.20, no.1, pp.115-126
- Guinea, ana ortiz de and jane webster.2015. *The missing links cultural, software, task and personal influences on computer self-efficacy*. The international journal of human resource management, 2015 vol. 26, no. 7, 905–931
- Gupta, shivam and subhas c misra. 2016. *Compliance, network, security and the people related factors in cloud erp implementation*. International journal of communication systems int. J. Commun. Syst. 2016; 29:1395–1419 published 26 january 2016 in wiley online library
- Hayashi, albert, charlie chen, terry ryan and jiinpo wu. *The role of social presence and moderating role of computer self efficacy in predicting the continuance usage of e-learning systems*. Journal of information systems education, vol. 15(2)
- Hwang, yujong.2013. *Investigating the influence of cultural orientation and innovativeness on ERP adoption*. Journal of global information technology management is the property of ivy league publishing
- Jia, dawei, asim bhatti and saeid nahavandi. 2014. *The impact of self-efficacy and perceived system efficacy on effectiveness of virtual training systems*. Behaviour & information technology, 2014. Vol. 33, no. 1, 16–35
- Kankanhalli, a. T. (2005). *Contributing knowledge to electronic knowledge repositories: an empirical investigation*. Mis quarterly, 113-143.
- Light, Zaglago, idisemi. Apulu, craig. Chapman, and hanifa shah. 2013. *The impact of culture in enterprise resource planning system implementation*. Roceedings of the world congress on engineering 2013 vol i, wce 2013, july 3 - 5, 2013
- Mitra, prokreeti and sasmita mishra. 2016. *Behavioral aspects of ERP implementation a conceptual review*. Information, knowledge, and management volume 11, 2016
- O'brien, j. (2005). *Introduction to information system, 12th edition*. New york: mcgraw hill companies inc
- Park, j. A. (2007). *Factors associated with transfer of training in workplace*. Journal of workplace learning, vol. 19 no. 5, pp. 311-29.
- Park, s. Y. (2009). *An analysis of the technology acceptance model in understanding university students' behavioral intention to use e-learning*. Educational technology & society, 12 (3)
- Peci, matus and pavel vazan. 2014. *The biggest critical failure factors in ERP implementation*. Applied Mechanics and Materials Vols. 519-520 (2014) pp 1478-1482
- Sekaran, u. (2006). *Research methods for business: a skill building approach*. New york, usa: john wiley & sons.
- Stanciu, victoria & andrei tinca. 2013. *ERP solutions between success and failure*. Applied mechanics and materials vols. 519-520 (2014) pp 1478-1482
- Tai, w. T. (2006). *Effects of training framing, general self-efficacy and training motivation on trainees' training effectiveness*. Personnel review, vol. 35 issue: 1, pp.51-65.
- Vannoy, sandra a.and prashant palvia. 2010. *The social influence model of technology adoption*. Communications of the acm june 2013 vol 53 no 6
- Wong, ada and patrick y.k. Chau,2010. *Critical failure factors in ERP implementation*. 9th pacific asia conference on information systems.