

Studi Mengenai *ERP System Adoption* Berbasis *Technology Acceptance Model*

Rajesri Govindaraju
Leksananto Gondodiwirjo

Kelompok Keahlian Sistem Industri dan Tekno-ekonomi
Fakultas Teknologi Industri
Institut Teknologi Bandung

Abstrak

Sistem ERP adalah sistem informasi yang mengintegrasikan fungsi-fungsi bisnis dalam perusahaan, seperti fungsi manufaktur, keuangan dan manajemen rantai suplai. Sistem ERP tidak dapat meningkatkan performansi perusahaan bila tidak diadopsi dan digunakan secara teratur dan benar oleh para penggunanya. Dengan mengadopsi model dasar Technology Acceptance Model (TAM) dalam mempelajari proses penerimaan (adoption) sistem ERP oleh user dalam organisasi, penelitian ini menambahkan aspek peran project champion dalam menganalisis proses penerimaan sistem ERP oleh pengguna. Peran project champion disini dipelajari dengan yang memasukkan dua variabel independen tambahan yaitu technical champion dan organisational champion. Faktor lainnya yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perceived usefulness, intrinsic dan situational involvement, prior usage, argument for change, shared belief, project communication dan training. Pengambilan data dilakukan terhadap 123 responden yang merupakan karyawan pengguna sistem ERP di PT.Telkom Indonesia. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode Structural Equation Modelling (SEM), dan perangkat lunak pengolah data LISREL. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa perceived usefulness berpengaruh positif terhadap behavioral intention to use sistem ERP. Hasil dari penelitian juga menunjukkan bahwa technical champion, organisational champion, intrinsic dan situational involvement, argument for change, shared belief, project communication dan training secara tidak langsung berpengaruh positif terhadap behavioral intention to use sistem ERP.

Kata kunci: ERP, Behavioral intention to use ERP, User acceptance, adoption, Champions, TAM, SEM.

Pendahuluan

Investasi dalam teknologi informasi (*information technology*; IT) merupakan salah satu investasi terbesar yang dilakukan oleh perusahaan dengan tujuan meningkatkan performansi, efisiensi, efektivitas serta daya saing perusahaan. Sistem ERP merupakan sebuah sistem yang mengintegrasikan dan mengotomatisasikan aktivitas perusahaan seperti bagian manufaktur, keuangan dan manajemen rantai pasok (Gibson *et al.*, 1999). Themistocleous *et al.* (2001) menyatakan bahwa penggunaan aplikasi ERP memberikan beberapa benefit pada perusahaan, seperti memberikan solusi terhadap masalah-masalah sistem *legacy*, meningkatkan daya kompetisi perusahaan dan efisiensi bisnis. Di samping itu implementasi sistem ERP juga dapat menghasilkan banyak penghematan biaya.

Implementasi sistem ERP bukanlah investasi IT yang murah dan mudah. Menurut Murphy dan Simon (2001), biaya dari implementasi sistem ERP bervariasi. Implementasi untuk perusahaan kecil sekitar \$10 juta dan menghabiskan waktu 23 bulan dengan total biaya sekitar \$15,6 juta. Untuk perusahaan yang besar seperti Fortune 1000, implementasi sistem ERP dapat menghabiskan biaya lebih dari beberapa ratus juta dolar dan membutuhkan waktu 5 tahun. Walaupun demikian, *return on system investment* dari implementasi sistem ERP tidaklah jelas. Sebuah survey dari 63 perusahaan yang mengimplementasikan sistem ERP menunjukkan bahwa rata-rata kerugian yang ditimbulkan mencapai \$1,5 juta. Bahkan, implementasi sistem ERP dapat mengakibatkan kebangkrutan seperti yang dialami Fox-Meyer Drugs.

Themistocleous *et al.* (2001) mengatakan bahwa banyak pegawai perusahaan yang cenderung bereaksi negatif terhadap perubahan yang terjadi dengan adanya implementasi sistem ERP. *End-user* sering tidak terdorong untuk menggunakan sistem ERP, sementara disisi lain penggunaan sistem ERP dapat memberikan *benefit* baik bagi *end-user* sebagai individu maupun perusahaan (Govindaraju, 2002). Sistem komputer tidak bisa meningkatkan performansi dari organisasi apabila tidak digunakan (Davis *et al.*, 1989). Resistansi *end-user* dapat mengakibatkan tidak maksimalnya *benefit* yang diperoleh perusahaan dari implementasi sistem ERP.

Beberapa penelitian terdahulu telah mengkaji hal-hal yang mempengaruhi kemampuan perusahaan untuk mendapatkan *benefit* dari sistem ERP. Dalam penelitiannya, Davis *et al.* (1989) membandingkan dua teori *Theory Reasoned Action* (TRA) dan *Technology Acceptance Model* (TAM) untuk melihat *user-acceptance* terhadap teknologi informasi. TRA merupakan sebuah model yang berasal dari psikologi sosial yang meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi *intended behaviors*. Menurut TRA, performansi seseorang atas suatu perilaku dipengaruhi oleh behavioral intention (BI) untuk melakukan perilaku tersebut. BI juga dipengaruhi atas *attitude* seseorang (A) dan *Subjective norm* (SN).

TAM yang diperkenalkan oleh Davis (1986) merupakan adaptasi dari TRA yang digunakan sebagai model penerimaan user (*user-acceptance*) sistem informasi. Tujuan dari TAM adalah memberikan penjelasan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan sistem informasi secara umum. TAM menunjukkan bahwa faktor utama yang mempengaruhi penerimaan terhadap sistem informasi adalah *perceived usefulness* dan *perceived ease of use*. *Perceived usefulness* (PU) adalah persepsi seseorang mengenai sejauh mana penggunaan sistem informasi akan meningkatkan performansi bekerja seseorang dalam organisasi. Sementara itu *perceived ease of use* (EOU) menggambarkan kemudahan dalam menggunakan sistem informasi tersebut.

Penelitian-penelitian lainnya terhadap penerimaan sistem informasi oleh user dilakukan oleh Venkatesh dan Davis (2000), Luarn dan Lin (2005), Igbaria *et al.* (1997) dan Venkatesh *et al.* (2003). Literatur yang meneliti *user-acceptance* terhadap TI dalam *Health Care Information System* dilakukan oleh Succi dan Walter (1999) serta Chau dan Hu (2002). Penelitian-penelitian yang meneliti *user-acceptance* terhadap sistem internet dilakukan oleh Gardner dan Amoroso (2004), Gefen dan Straub (1997), serta Moon dan Kim (2001). Sementara itu penelitian-penelitian yang dilakukan oleh Amoako-Gyampah dan Salam (2004), Amoako-Gyampah (2007), Succi dan Walter (1999), Nah *et al.* (2004) serta Amoako-Gyampah (2004) mengkaji penerimaan user terhadap sistem ERP.

Howell *et al.* (2005) berpendapat bahwa dalam konteks inovasi di perusahaan, *champion* mempunyai kekuatan yang mampu menggerakkan opini publik dan mempengaruhi sikap dan perilaku stakeholders lainnya dalam organisasi. *Champion* merupakan individu yang secara aktif dan antusias melakukan inovasi dan memiliki kemampuan untuk mengubah tekanan politik dan sosial dalam perusahaan menjadi sesuatu yang mendukung dalam pengembangan inovasi tersebut. Penggunaan sistem ERP dalam organisasi oleh para individu pengguna dapat dipandang sebagai suatu aktivitas inovasi proses pada level individu di perusahaan. Sejalan dengan ini penulis menduga keberadaan *champion* dalam implementasi ERP di perusahaan-pun berpotensi untuk meningkatkan penerimaan sistem ERP oleh user. Di sisi lain belum ditemukan penelitian yang mengkaji pengaruh *champion* dalam implementasi ERP, khususnya pada fase penerimaan (*acceptance*). Untuk itu penelitian ini bertujuan melihat pengaruh faktor-faktor individual dan organisasional yang mempengaruhi penerimaan user terhadap sistem ERP dengan menggunakan model dasar TAM dengan menambahkan keberadaan *champion* (*organisational champion* dan *technical champion*) sebagai faktor yang dapat mendorong user untuk menggunakan sistem ERP.

Pengembangan Model

Model acuan yang digunakan adalah model *user-acceptance* yang dikembangkan oleh Amoako-Gyampah dan Salam (2004) serta Amoako-Gyampah (2007). Model penelitian yang dikembangkan menggambarkan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penerimaan sistem ERP oleh user, yang dapat dikelompokkan dalam dua perspektif yaitu perspektif organisasi dan perspektif individual.

Amoako-Gyampah dan Salam (2004) melihat bahwa faktor *belief* terhadap *benefit* dari sistem ERP, *project communication* dan *training* akan mempengaruhi PU dan EOU serta *behavioral intention*. *Shared belief* menunjukkan tingkat sejauh mana terjadi pertukaran opini dan *belief* mengenai *benefit* dari implementasi sistem ERP, di kalangan user, rekan sejawat dan tim kerja di sekitar user di dalam organisasi (Zmud dan Cox, 1979). Bradley dan Lee (2004) melakukan analisis terhadap pengaruh *training* terhadap implementasi sistem ERP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa training sebelum implementasi, selama implementasi serta setelah implementasi memberikan pengaruh terhadap PU dan EOU. *Training* memberikan kesempatan para manajer untuk melakukan sebuah proses penyebaran informasi mengenai kegunaan sistem ERP. *Training* merupakan sebuah mekanisme dimana user bisa berinteraksi dengan sistem ERP ataupun *prototype* dari sistem ERP. User bisa melakukan proses pembelajaran terhadap sistem ERP dan pengaruhnya terhadap proses bisnis perusahaan melalui *training*. Komunikasi menjadi penting karena informasi mengenai *benefit* dari implementasi sistem ERP mengalir dari satu individu ke individu lainnya, yang pada akhirnya menambah tingkat kepercayaan terhadap benefit dari implementasi sistem ERP.

Amoako-Gyampah (2007) juga menggunakan TAM sebagai model dasar dalam penelitiannya serta menambahkan faktor-faktor lainnya yang mempengaruhi tingkat penerimaan sistem ERP yaitu tingkat keterlibatan *user* selama proses implementasi sistem ERP, *the arguments for changing the technology, extent of usage of current legacy technology* serta *intrinsic involvement*. Situational *involvement* mengacu kepada keterlibatan *user* dalam proses pengembangan dan implementasi sistem ERP sedangkan *intrinsic involvement* mengacu kepada penilaian individu terhadap relevansi suatu objek terhadap dirinya. *lintrinsic involvement* mengacu kepada kepercayaan orang terhadap dua hal, yaitu relevansi individu dan kepentingan terhadap objek tersebut (Hartwick dan Barki, 1994). Amoako-Gyampah (2007) melihat bahwa *argument for change* yang dimengerti dan diterima oleh para *user* dalam konteks implementasi sistem ERP akan memberikan pengaruh terhadap *perceived usefulness* (PU). Alasan untuk melakukan perubahan melalui implementasi sistem ERP akan berpengaruh terhadap PU dari penggunaan teknologi. *User* yang mengerti alasan pentingnya implementasi sistem ERP bagi perusahaan akan terdorong untuk menggunakan sistem ERP. *Prior usage* mengacu kepada frekuensi dan persepsi kualitas dari penggunaan sistem informasi terintegrasi yang sejenis dengan sistem ERP, di masa lalu. Benbasat *et al.* (1986; dikutip dari Amoako-Gyampah, 2007) mengatakan bahwa frekuensi dan keterbiasaan *user* dalam penggunaan sistem informasi terintegrasi yang sejenis dengan sistem ERP akan mempengaruhi persepsi *user* terhadap sistem ERP yang diterapkan oleh perusahaan.

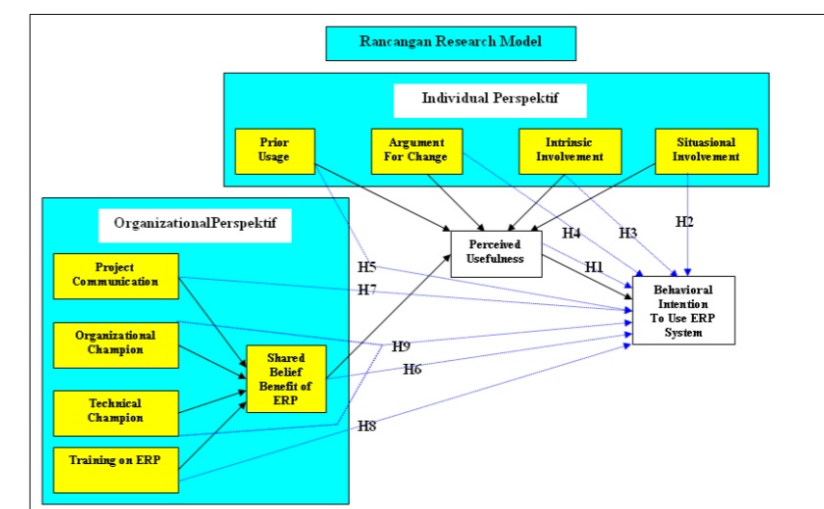
Selain faktor-faktor di atas, penelitian ini memasukkan faktor lainnya yaitu *project champion*. Selain sejalan dengan pendapat Howell *et al.* (2005), keputusan memasukkan faktor ini juga didasarkan pada pernyataan Amoako-Gyampah dan Salam (2004: p.734): "This implies that managers may be able to influence belief about the ERP system through training, the use of project champions as opinion leaders, and appropriate information dissemination."

Penelitian ini membedakan dua jenis *champion*, yaitu *technical champion* dan *organisational champion*. *Technical champion* (diadaptasikan dari *technical innovator*) adalah seseorang yang memiliki kemampuan teknis dalam implementasi sistem ERP dan mampu memberikan kepercayaan kepada *stakeholders* terkait lainnya terhadap keberhasilan implementasi sistem ERP dari sisi teknis. Selain itu juga, individu tersebut mampu mendefinisikan kebutuhan sistem dan mampu memilih sistem ERP yang terbaik bagi perusahaan serta mampu mengambil keputusan dengan baik dalam setiap tahap implementasi sistem ERP. *Organizational champion* (diadaptasikan *business innovator*) adalah seseorang yang memiliki kemampuan organisasi dan manajemen yang baik, serta dipercaya akan memikirkan yang terbaik bagi perusahaan dan bagi para *stakeholders* lain di perusahaan. *Organizational champion* dipandang mampu menampung dan menerima serta mempertimbangkan ide, saran dan kritik dari pihak yang terlibat dalam implementasi sistem ERP dan juga mampu berperan dalam upaya menghindarkan dan menyelesaikan pertentangan yang timbul dalam organisasi selama implementasi sistem ERP.

Model penelitian yang dikembangkan dan penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1. Hipotesis yang dibangun adalah sebagai berikut:

H1 : *Perceived usefulness* dari sistem ERP akan memberikan pengaruh positif terhadap *behavioral intention* dalam penggunaan sistem ERP.

- H2 : Keterlibatan *user* dalam proses implementasi sistem ERP (*situational involvement*) akan memberikan pengaruh secara positif terhadap *behavioral intention* dalam penggunaan sistem ERP yang dimediasikan oleh *perceived usefulness*.
- H3 : *Intrinsic involvement* terhadap sistem ERP akan memberikan dampak positif terhadap *behavioral intention* dalam penggunaan sistem ERP dengan dimediasikan oleh *perceived usefulness*.
- H4 : *Prior usage* terhadap sistem yang sejenis dengan sistem ERP akan berpengaruh positif terhadap *behavioral intention* dalam penggunaan sistem ERP yang dimediasikan oleh *perceived usefulness*.
- H5 : *Argument for change* terhadap sistem ERP akan memberikan dampak positif terhadap *behavioral intention* dalam penggunaan sistem ERP yang dimediasikan oleh *perceived usefulness*.
- H6 : *Shared belief* terhadap *benefit* implementasi sistem ERP akan memberikan pengaruh positif terhadap *behavioral intention* dalam penggunaan sistem ERP yang dimediasikan oleh *perceived usefulness*.
- H7 : *Project communication* memberikan pengaruh positif terhadap *behavioral intention* dalam penggunaan sistem ERP yang dimediasikan oleh *perceived usefulness* dan *shared belief*.
- H8 : *Training* akan berpengaruh positif terhadap *behavioral intention* dalam penggunaan sistem ERP yang dimediasikan oleh *perceived usefulness* dan *shared belief*.
- H9a : Keberadaan "Technical" *project champion* memberikan dampak positif terhadap *behavioral intention* dalam penggunaan sistem ERP yang dimediasikan oleh *perceived usefulness* dan *shared belief*.
- H9b : Keberadaan "Organisational" *project champion* memberikan dampak positif terhadap *behavioral intention* dalam penggunaan sistem ERP yang dimediasikan oleh *perceived usefulness* dan *shared belief*.



Gambar 1. Model Penelitian

Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner. Kuesioner yang dirancang menggunakan model Likert-type dengan 6 skala. Kuesioner disusun dengan mengacu pada operasionalisasi variabel. Untuk menjaga agar pernyataan yang tertera dalam kuesioner konsisten terhadap model konstruk atau tujuan penelitian, serta membantu menjamin agar semua pernyataan yang ada sudah mencakup semua aspek yang ingin diukur.

Pengumpulan data dilakukan di PT Telekomunikasi Indonesia yang telah mengimplementasikan sistem ERP SAP R/3 sejak tahun 2001. Penyebaran kuesioner dilakukan terhadap 123 responden yang adalah user sistem ERP. Berdasarkan data yang dikumpulkan, diketahui bahwa responden yang berasal dari Divisi *Information System* berjumlah 11 orang, dari Divisi *Knowledge Management* berjumlah 6 orang, dari Divisi *Training Center* berjumlah 26 orang, dari Divisi *Internal Audit* berjumlah 14 orang, dari Divisi *Finance* berjumlah 9 orang, dari Divisi *Regional III Pt.Telkom* berjumlah 24 orang, dari Divisi *FLP* berjumlah 13 orang, dan dari Divisi *Riset and Development* berjumlah 20 orang.

Alat bantu statistik LISREL 8.50 digunakan untuk menguji model penelitian. Pengolahan data dilakukan dalam dua tahapan. Pada tahapan pertama dilakukan pengujian model dengan menggunakan *confirmatory factor analysis (CFA)* untuk mengevaluasi item-item atau indikator dari setiap konstruk. Kemudian dibangun model persamaan struktural dan dilakukan analisis jalur yang menghubungkan konstruk-konstruk seperti yang didefinisikan pada hipotesis, melalui pengujian secara simultan. Analisis jalur ini dapat membantu mengkaji apakah framework konseptual tsu hipotesis-hipotesis yang yang didefinisikan dapat didukung oleh data empiris.

Tabel spesifikasi alat ukur yang dapat dilihat pada Tabel 1 merupakan tabel yang menjelaskan keseluruhan isi dari alat ukur dalam penelitian. Tabel spesifikasi disusun untuk menjadi pemandu dalam penyusunan kuesioner. Pada tabel ini, variabel-variabel manifes yang akan digunakan untuk mengukur variabel laten diturunkan dari dimensi-dimensi yang menyusun variabel laten tersebut dimana variabel manifes ini akan diukur melalui item-item pernyataan kuesioner.

Tabel 1 Daftar variabel yang diukur dalam penelitian

No	Variabel Laten	Jumlah Variabel Manifes	Variabel Manifes
1	Behavioral Intention (BI)	4 buah	BI1-BI4
2	Perceived Usefulness (PU)	7 buah	PU1-PU4
Individual Perspektif			
3	Situational Involvement (SI)	3 buah	SI1-SI4
4	Intrinsic Involvement (II)	4 buah	II1-II4
5	Prior Usage (PRU)	3 buah	PRU1-PRU3
6	Argument For Change (AC)	7 buah	AC1-AC7
Organisational Perspektif			
7	Shared Belief (SB)	3 buah	SB1-SB3
8	Project Communication (PC)	5 buah	PC1-PC4
9	Training (T)	5 buah	T1-T4
10	Technical Champion (TC)	5 buah	TC1-TC4
11	Organisational Champion (OC)	5 buah	OC1-OC4

Pengujian reliabilitas alat ukur dilakukan untuk mengetahui keandalan alat ukur yang digunakan untuk mengukur variabel-variabel laten dalam penelitian. Metode yang digunakan adalah metode *Alpha Cronbach* yang mengukur tingkat konsistensi internal dari alat ukur yang digunakan. Software SPSS 12.0 digunakan sebagai alat bantu untuk mengukur reabilitas alat ukur dan diperoleh nilai adalah 0.963 sehingga dapat dikatakan bahwa reabilitasnya sangat baik karena mendekati angka 1.

Analisis asumsi normalitas dan multikolinearitas harus dipenuhi dalam penggunaan SEM dengan tujuan mendapatkan hasil estimasi dari SEM yang lebih baik. *Software Lisrel* memberikan fasilitas untuk mentransformasi data yang digunakan penelitian ini untuk mendapatkan data yang terdistribusi normal. Dalam penelitian ini, seluruh data hasil penyebaran kuesioner sudah ditransformasikan menjadi data yang berdistribusi normal. Hasil analisis uji multikolinearitas dengan SPSS 12.0 menunjukkan semua nilai VIF variabel penelitian berada di bawah batas 10.0 yang mengindikasikan bahwa tidak terdapat multikolinearitas di dalam data penelitian.

Tabel 2 Validitas Variabel Laten

Variabel Manifes	Bebet Faktor (f)	Nilai Statistik t	Nilai R ²	GOF					Variabel Manifes	Bebet Faktor (f)	Nilai Statistik t	Nilai R ²	GOF							
				RMSEA	X ² /df (P)	GFI	AGFI	NFI					NNFI	RMSEA	X ² /df (P)	GFI	AGFI	NFI	NNFI	
BI 1	0.45	6.07	0.41	0.132	3.11; 2;	0.98	0.88	0.93	0.86	SB 1	0.61	6.33	0.53	0.0	0.0; 0.0; (1.00)	PERFECT FIT				
BI 2	0.27	4.72	0.25							SB 2	0.47	6.09	0.47							
BI 3	0.40	5.47	0.33							BI 4	0.46	6.03	0.40							
BI 4	0.46	6.03	0.40							PC 2	0.82	9.36	0.65							
PU 1	0.41	6.56	0.33	0.0	11.96; 14; (0.61)	0.97	0.95	0.98	1.00	PC 3	0.75	8.75	0.56	0.098	4.35; 2; (0.11)	0.98	0.91	0.98	0.96	
PU 2	0.57	8.88	0.53							PC 4	0.67	7.27	0.42							
PU 3	0.47	7.81	0.44							PC 5	0.50	7.38	0.43							
PU 4	0.45	8.66	0.51							T 1	0.68	9.07	0.56							
PU 5	0.49	9.38	0.57							T 2	0.68	8.95	0.55							
PU 6	0.62	8.86	0.53							T 3	0.54	7.21	0.40							
PU 7	0.48	9.49	0.58							T 4	0.75	8.52	0.51							
SI 1	0.61	5.99	0.31	0.0	0.0; 0.0; (1.00)	PERFECT FIT					T 5	0.65	9.69	0.62	0.057	6.98; 5; (0.22)	0.98	0.93	0.98	0.99
SI 2	0.98	8.42	0.64																	
SI 3	1.03	8.53	0.66																	
II 1	0.55	7.68	0.50	0.0	1.80; 2; (0.41)	0.99	0.96	0.99	1.00	TC 1	0.68	9.07	0.56	0.000	0.73; 5; (0.98)	1.00	0.99	1.00	1.00	
II 2	0.47	6.66	0.39							TC 2	0.68	8.95	0.55							
II 3	0.38	8.06	0.54							TC 3	0.54	7.21	0.40							
II 4	0.41	6.48	0.37							TC 4	0.75	8.52	0.51							
AC 1	0.41	6.57	0.33	0.077	20.69; 12; (0.65)	0.95	0.89	0.96	0.97	TC 5	0.65	9.69	0.62	0.053	6.68; 5; (0.25)	0.98	0.94	0.96	0.98	
AC 2	0.45	8.01	0.48							OC 1	0.36	5.42	0.26							
AC 3	0.55	10.42	0.68							OC 2	0.45	7.39	0.44							
AC 4	0.49	9.72	0.60							OC 3	0.40	6.47	0.35							
AC 5	0.49	9.12	0.55							OC 4	0.64	9.38	0.67							
AC 6	0.45	7.54	0.41							OC 5	0.38	6.74	0.38							
AC 7	0.36	7.12	0.37																	

Hasil analisis uji validitas variabel laten dapat dilihat pada Tabel 2 kecuali untuk variabel laten PRU karena tidak memenuhi syarat *degree of freedom*. Semua nilai statistik t hitung berada di luar batas kritis dengan nilai t yang > |1,96| dan semua indikator variabel laten memiliki nilai reabilitas yang baik dengan nilai R2 melebihi 0,2. Nilai RMSEA (kesesuaian model) menunjukkan nilai yang valid, yang ditunjukkan oleh dari nilai P yang signifikan dan RMSEA yang lebih kecil dari 0,1 kecuali untuk BI, serta nilai P dari chi-square >0.05 menunjukkan bahwa model fit kecuali untuk BI. Adapun nilai GFI, AGFI, NFI dan NNFI menunjukkan bahwa konstruk-konstruk tersebut valid.

Analisis

Analisis terhadap bagian model yang terkait dengan variabel-variabel independen dalam kategori perspektif individu dilakukan untuk menguji hubungan antar variabel *behavioral intention*, *perceived usefulness*, *situational involvement*, *intrinsic involvement* dan *argument for change* dengan hasil seperti yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil Pengolahan Sub-Model Perspektif Individual

Variabel Dependent	Pengaruh	Variabel Independent	Bobot Faktor	Nilai Statistik t
PU	Langsung	SI	0.99	4.07
		II	0.99	5.94
		AC	1.09	6.65
BI	Langsung	PU	1.21	4.85
	Tidak Langsung	SI	1.20	3.71
		II	1.32	4.95
		AC	1.32	5.35
<i>Goodness of fit statistics</i>				
RMSEA	0.13			
χ^2 , df, (P)	689.18; 228; (0.0)			
GFI, AGFI	0.64; 0.57			
NFI, NNFI	0.89; 0.91			

Dari pemeriksaan variabel laten yang berpengaruh langsung terhadap variabel *perceived usefulness*, diketahui bahwa *situational involvement* dan *intrinsic involvement* memberikan pengaruh yang sama terhadap *perceived usefulness* yaitu sebesar 0.99, sedangkan *argument for change* memberikan pengaruh terbesar sebesar 1.09. Hal ini menunjukkan bahwa *situational involvement*, *intrinsic involvement* dan *argument for change* secara signifikan memberikan pengaruh positif terhadap *perceived usefulness*. *Perceived usefulness* memberikan pengaruh sebesar 1.21 terhadap *behavioral intention*, yang menunjukkan bahwa *perceived usefulness* secara signifikan memberikan pengaruh positif terhadap *behavioral intention*. *Situational involvement*, *intrinsic involvement* dan *argument for change* memberikan pengaruh secara tidak langsung sebesar 1.20, 1.32, dan 1.32 terhadap *behavioral intention*, dan dapat dilihat bahwa *intrinsic involvement* dan *argument for change* memberikan pengaruh terbesar terhadap *behavioral intention*. Dengan demikian, *situational involvement*, *intrinsic involvement* dan *argument for change* memberikan secara signifikan memberikan pengaruh positif secara tidak langsung *behavioral intention* yang dimediasikan melalui *perceived usefulness*. Maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menerima H1, H2, H3 dan H5.

Analisis terhadap bagian model yang terkait dengan variabel-variabel independen dalam kategori perspektif organisasional dilakukan untuk menguji hubungan antar variabel *behavioral intention*, *perceived usefulness*, *shared belief*, *project communication*, *technical champions* dan *organizational champions* dengan hasil seperti yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Dari pemeriksaan variabel laten yang berpengaruh langsung terhadap *shared belief*, diketahui bahwa *project communication*, *training*, *technical champions* dan *organizational champions* memberikan pengaruh terhadap *shared belief* sebesar 1.46, 1.33, 1.18, 0.92 Hal ini menunjukkan bahwa *project communication*, *training*, *technical champions* dan *organizational champions* secara signifikan memberikan pengaruh positif terhadap *shared belief*. *Perceived usefulness* memberikan pengaruh sebesar 1.04 terhadap *behavioral intention*, yang menunjukkan bahwa *perceived usefulness* secara signifikan memberikan pengaruh positif terhadap *behavioral intention*. *Shared belief* memberikan pengaruh tidak langsung sebesar 0.95 terhadap *behavioral intention*. Dari hasil ini juga dapat kita simpulkan bahwa *shared belief* secara signifikan berpengaruh positif terhadap *behavioral intention*. *Project communication*, *training*, *technical champions* dan *organizational champions* memberikan pengaruh tidak langsung sebesar 1.38, 1.26, 1.11 dan 0.87 terhadap *behavioral intention*. Dengan demikian, *Project communication*, *training*, *technical champions* dan *organizational champions* secara signifikan berpengaruh positif terhadap *behavioral intention* yang dimediasikan melalui *perceived usefulness* dan *shared belief*. Jadi dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menerima H6, H7, H8, H9a dan H9b.

Tabel 4 Hasil Pengolahan Sub-Model Perspektif Organisasional

Variabel Dependent	Pengaruh	Variabel Independent	Bobot Faktor	Nilai Statistik t
SB	Langsung	PC	1.46	5.23
		T	1.33	5.31
		TC	1.18	5.29
		OC	0.92	4.69
PU	Langsung	SB	0.91	4.55
BI	Langsung	PU	1.04	4.86
	Tidak Langsung	SB	0.95	4.53
		PC	1.38	5.20
		T	1.26	5.28
		TC	1.11	5.26
		OC	0.87	4.67
<i>Goodness of fit statistics</i>				
RMSEA	0.11			
χ^2 , df, (P)	1108.05; 431; (0.0)			
GFI, AGFI	0.62; 0.57			
NFI, NNFI	0.90; 0.93			

Kesimpulan

Penelitian empiris terhadap pengguna ERP di PT. Telkom menunjukkan bahwa *perceived usefulness* secara signifikan memberikan pengaruh positif terhadap *behavioral intention*. Hal ini berarti bahwa perusahaan dapat meningkatkan dorongan karyawan untuk menggunakan sistem ERP dengan cara memperbaiki persepsi karyawan terhadap kegunaan sistem ERP dalam meningkatkan performansi kerjanya. *Situational involvement* secara signifikan memberikan pengaruh positif secara tidak langsung

terhadap *behavioral intention* yang dimediasikan oleh *perceived usefulness*. Hal ini memperlihatkan bahwa keterlibatan karyawan dalam proses implementasi sistem ERP dapat meningkatkan dorongan karyawan pengguna sistem ERP untuk menggunakan sistem ERP yang digunakan oleh perusahaan. *Intrinsic involvement* secara signifikan memberikan pengaruh positif secara tidak langsung terhadap *behavioral intention* yang dimediasikan oleh *perceived usefulness*. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi yang positif dari karyawan pengguna sistem ERP dalam perusahaan terhadap relevansi sistem ERP untuk dirinya dapat meningkatkan dorongan untuk menggunakan sistem ERP yang diimplementasikan oleh perusahaan.

Keberadaan *technical champions* secara signifikan berpengaruh positif tidak langsung terhadap *behavioral intention* yang dimediasikan oleh *perceived usefulness* dan *shared belief*. Hal ini memperlihatkan bahwa keterlibatan seseorang yang memiliki kapabilitas kuat dalam menjalankan implementasi sistem ERP dari sisi teknis mampu menggerakkan orang-orang yang terlibat untuk mendukung dalam proses implementasi sistem ERP dapat mendorong para karyawan untuk berkeinginan menggunakan sistem ERP. *Organizational champions* secara signifikan berpengaruh positif tidak langsung terhadap *behavioral intention* yang dimediasikan oleh *perceived usefulness* dan *shared belief*. Hal ini menunjukkan bahwa keterlibatan seseorang yang memiliki kapabilitas kuat dalam menjalankan implementasi proyek dari sisi manajemen dan organisasi mampu menggerakkan orang-orang yang terlibat untuk mendukung dalam implementasi sistem ERP serta mendorong karyawan untuk menggunakan sistem ERP.

Referensi

- Amoako-Gyampah, K. (2004), "ERP implementation factors: A comparison of managerial and end-user perspectives", *Business Process Management Journal*, Vol. 10 No. 2, 171-183.
- Amoako-Gyampah, K. (2007), "Perceived usefulness, user involvement and behavioral intention: An empirical study of ERP implementation", *Computers in Human Behavior*, Vol. 23 No. 3, pp. 1232-48.
- Amoako-Gyampah, K. dan Salam, A.F. (2004), "An extension of the technology acceptance model in an ERP implementation environment", *Information & Management*, Vol. 41-No. 6, pp. 731-745.
- Benbasat, I., Dexter, A.S. dan Todd, P. (1986), "An experimental program investigating color-enhanced and graphical information presentation: An integration of the findings", *Communication of the ACM*, .
- Bradley, J. dan Lee, C.C. (2004), "ERP training and user satisfaction", *Proceedings of the 10th Americas Conference on Information Systems*, New York.
- Chau, P.Y.K. dan Hu, P.J.H. (2002), "Investigating healthcare professionals' decisions to accept telemedicine technology: An empirical test of competing theories", *Information & Management*, Vol. 39 No. 4, pp. 297-311.
- Davis, F.D. (1986), "A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results", *Unpublished Doctoral Dissertation*, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology.
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P. dan Warshaw, P.R. (1989), "User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models", *Management Science*, Vol. 35 No. 8, pp. 982-1003.
- Gardner, C. dan Amoroso, D.L. (2004), "Development of an instrument to measure the acceptance of internet technology by consumers", *Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences*, IEEE, Washington, Vol. 8, 5-8 January.
- Gefen, D. dan Straub, D.W. (1997), "Gender differences in the perception and use of E-mail: An extension to the technology acceptance model", *MIS Quarterly*, Vol. 21 No. 4, pp. 389-400.
- Gibson, N., Holland, C.P. dan Light, B. (1999), "Enterprise Resource Planning: A business approach to systems development", *Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, Track 7.
- Govindaraju, R. (2002), "A framework for studying enterprise systems implementations from an organisational perspective", *Working Paper*, LSIK ITB.
- Hartwick, J. dan Barki, H. (1994), "Explaining the role of user participation in information system usage", *Management Science*, Vol. 40 No. 4, pp. 440-465.
- Howell, J.M., Shea, C.M. dan Higgins, C.A. (2005), "Champions of product innovations: defining, developing, and validating a measure of champion behavior", *Journal of Business Venturing*, Vol. 20 No. 5, pp. 641-661.
- Igbaria, M., Zinatelli, N., Cragg, P. dan Cavaye, A.L.M. (1997), "Personal computing acceptance factors in small firms: A structural equation model", *MIS Quarterly*, Vol. 21 No. 3, pp. 279-305.
- Luarn, P. and Lin, H.H. (2005), "Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking", *Computers in Human Behavior*, Vol. 21 No. 6, pp. 873-891.
- Moon, J.-W. dan Kim, Y.-G. (2001), "Extending the TAM for a World-Wide-Web context", *Information & Management*, Vol. 38 No. 4, pp. 217-230.
- Murphy, K.E. dan Simon, S.J. (2001), "Using cost benefit analysis for Enterprise Resource Planning project evaluation: A case for including intangibles", *Proceedings of the 34th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HISC 34)*, Vol. 8, pp. 8018-27.
- Nah, F.F.-H., Tan, X. dan The, S.H. (2004), "An empirical investigation on end-users' acceptance of enterprise systems", *Information Resources Management Journal*, Vol. 17 No. 3, pp. 32-53.
- Succi, M.J. dan Walter, Z.D. (1999), "Theory of user acceptance of information technologies: An examination of health care professionals", *Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, Track 4.
- Themistocleous, M., Irani, Z., O'Keefe, R.M. dan Paul, R. (2001), "ERP problems and application integration issues: An empirical survey", *Proceedings of the 34th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HISC 34)*, Vol. 9, pp. 9045-54.
- Venkatesh, V. dan Davis, F.D. (2000), "A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies", *Management Science*, Vol. 46 No. 2, pp. 186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. dan Davis, F.D. (2003), "User Acceptance of Information Technology: Toward A Unified View", *MIS Quarterly*, Vol. 27 No. 3, pp. 425-478.
- Zmud, R.W. dan Cox, J.F. (1979), "The implementation process: A change approach", *MIS Quarterly*, Vol. 3 No. 2, pp. 34-43.