

Analisis Kepercayaan Mahasiswa Terhadap Penggunaan E-Learning Universitas Dalam Pembelajaran Online

Novita Mariana¹, Rara Sriartati Redjeki², Saefurrohman³
^{1,2,3}Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank Semarang
Jl. Trilomba Juang No.1 Mugas Semarang

E-mail : novita_mariana@edu.unisbank.ac.id¹, rara_artati@edu.unisbank.ac.id²,
saefurr@edu.unisbank.ac.id³

ABSTRAK

Kepercayaan mahasiswa dalam menggunakan e-learning selama masa pandemi covid 19 adalah salah satu tujuan penting dari keberhasilan e-learning di Universitas. Meskipun sejumlah besar penelitian telah dilakukan untuk menyelidiki dan mengevaluasi kepercayaan pengguna e-learning, variabel-variabel yang mempengaruhi kepercayaan mahasiswa dalam penggunaan e-learning universitas menarik untuk diteliti lebih jauh. Penelitian ini ditujukan untuk menganalisis kepercayaan mahasiswa terhadap penggunaan e-learning universitas dalam perkuliahan online. Domain yang dipilih dari model masa lalu diadaptasi dan diintegrasikan dengan temuan teoritis dari penelitian kepercayaan penggunaan e-learning sebelumnya. Sebanyak enam konstruk sebagai instrumen diukur dalam penelitian ini: kemudahan penggunaan (PEOU), kegunaan (PU), kualitas informasi (IQ), kualitas sistem (Sys_Q), kualitas layanan (SQ) dan, kepercayaan (Trust). Konstruksi diukur menggunakan skala likert skala lima mulai dari 1 sangat tidak setuju hingga 5 sangat setuju, diambil dari pengukuran dalam studi sistem informasi. Enam hipotesis divalidasi secara empiris. Responden sebanyak 112 diambil dari mahasiswa Universitas Stikubank Semarang dari beberapa fakultas yg ada. Temuan penelitian menunjukkan kemudahan penggunaan mempunyai pengaruh yang sangat kuat terhadap kegunaan e-learning ; kegunaan, kualitas layanan, dan kualitas sistem merupakan penentu kepercayaan; sementara itu kualitas informasi berpengaruh positif terhadap kepercayaan tetapi tidak signifikan. Studi ini menarik perhatian substantif pada kebutuhan untuk memahami kepercayaan sebagai salah satu variabel penting dalam konteks sistem informasi.

Kata kunci : Kualitas Pelayanan, Kepercayaan, Kualitas Informasi, Kualitas Sistem, Kemudahan Penggunaan, Kegunaan, E-learning.

ABSTRACT

Student confidence in using e-learning during the COVID-19 pandemic is one of the important goals of successful e-learning at the University. Although a large number of studies have been carried out to investigate and evaluate user trust in e-learning, the variables that affect student confidence in the use of university e-learning are interesting to investigate further. This study aimed to analyze student confidence in the use of university e-learning in online lectures. The selected domains from past models were

adapted and integrated with theoretical findings from previous research on trustworthiness in the use of e-learning. A total of six constructs as instruments were measured in this study: perceived ease of use (PEOU), perceived usefulness (PU), information quality (IQ), system quality (Sys_Q), service quality (SQ) and, trust (Trust). Construction was measured using a five-point Likert scale ranging from 1 strongly disagree to 5 strongly agree, taken from measurements in information systems studies. Six hypotheses were validated empirically. A total of 112 respondents were taken from Stikubank University Semarang students from several faculties. The research findings show that ease of use has a very strong influence on the usability of e-learning; usability, service quality, and system quality are determinants of trust; meanwhile the quality of information has a positive effect on trust but not significant. This study draws substantive attention to the need to understand trust as one of the important variables in the context of information systems..

Keyword : Service Quality, Trust, Information Quality, System Quality, Perceived easy of use, Perceived Usefulness, E-learning.

1. PENDAHULUAN

Dalam pencarian motivasi mahasiswa dan pendorong di balik pembelajaran secara online selama masa pandemi covid 19, kami melakukan penelitian untuk mengidentifikasi hubungan antara e-learning dan kinerja individu, berdasarkan model kesuksesan sistem informasi karya DeLone dan McLean (2003) dalam konteks pembelajaran secara online. E-learning memungkinkan pengguna untuk belajar atau mendapatkan layanan dalam belajar online lebih efisien dan efektif, dengan demikian sistem e-learning menawarkan banyak keuntungan bagi mahasiswa, seperti penghematan waktu dan kemudahan melakukan proses belajar, hal tersebut diharapkan meningkatkan kepercayaan mahasiswa untuk menggunakan e-learning universitas.

Untuk mengadvokasi penerimaan pengguna tentang penggunaan sistem informasi, maka penting untuk memastikan tingkat kesesuaian antara kebutuhan dan harapan pengguna. Konstruksi keyakinan sikap dari model penerimaan teknologi, model keberhasilan sistem informasi dan teori perilaku yang direncanakan, misalnya memahami kegunaan, merasakan kemudahan penggunaan, sikap, niat, kualitas informasi dan kualitas sistem telah diselidiki dengan baik untuk menangkap efek perilaku penggunaan sistem informasi terkait kepercayaan dan kepuasan.

Dalam menentukan penerimaan juga, kepercayaan telah dipelajari secara luas sebagai faktor kunci. Antecedent umum dari keyakinan perilaku adalah sikap, kontrol perilaku persepsi, norma subjektif, kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan (Wu & Chen, 2005). Ada perdebatan mengenai apakah atribut kepercayaan seperti kejujuran, kemampuan dan integritas dapat dianggap berasal dari teknologi. Tetapi Li et al., (2008) memastikan bahwa atribut dapat diterapkan pada teknologi, terutama mengingat bahwa teknologi dirancang dan dioperasikan oleh manusia. Namun, meskipun kepercayaan tampaknya merupakan antecedent penting dari penerimaan pengguna (Wu & Chen, 2005), kepercayaan adalah hasil dari penerimaan sistem, yang kemudian mempengaruhi kepuasan pengguna sistem informasi. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh penerimaan pengguna terhadap kepercayaan sistem..

2. TINJAUAN PUSTAKA

Keberhasilan sistem informasi telah lama menjadi perhatian para peneliti sistem informasi. Dalam definisi yang paling sederhana, keberhasilan sistem informasi hanyalah variabel dependen atau output (DeLone dan Mclean, 1992). Dalam hal ini, banyak ukuran yang menentukan keberhasilan. Misalnya, model keberhasilan sistem informasi mengukur aspek-aspek keberhasilan SIM sebagai kualitas informasi,

kualitas sistem, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan dan manfaat bersih (Delone dan McLean, 2003). Mereka selanjutnya menambahkan manfaat bersih dapat diukur sebagai dampak kelompok kerja, dampak antar organisasi dan industri, dampak konsumen dan dampak sosial.

Di sisi lain, Smithson dan Hirschheim (1998) menggambarkan variabel output sebagai konsekuensi dari pengenalan sistem informasi baru, dan konsekuensi tersebut dapat mempengaruhi aspek ekonomi, organisasi, sosial dan manajemen pada tingkat makro, sektor, dan lain-lain. perusahaan, aplikasi dan pemangku kepentingan. Meskipun Delone dan McLean (2003) menyarankan banyak dimensi keberhasilan sistem informasi, yang penting adalah penggunaan dan dampak kinerja. Kepentingan dan pentingnya keberhasilan sistem informasi telah menyebabkan penyelidikan antedecedent. Yang menarik bagi para peneliti adalah kecocokan apropriasi, karakteristik individu dan kepercayaan yang dapat dipercaya. Sementara studi sebelumnya telah mengevaluasi dan mengungkap kecocokan sebagai prediktor untuk penggunaan sistem (Staples dan Seddon, 2004), dimensi fit tidak standar. Namun, sebagian besar mengikuti karya Goodhue dan Thompson (1995) dengan kualitas, penempatan, otorisasi, kompatibilitas, keandalan sistem dan kemudahan penggunaan menjadi ukuran umum.

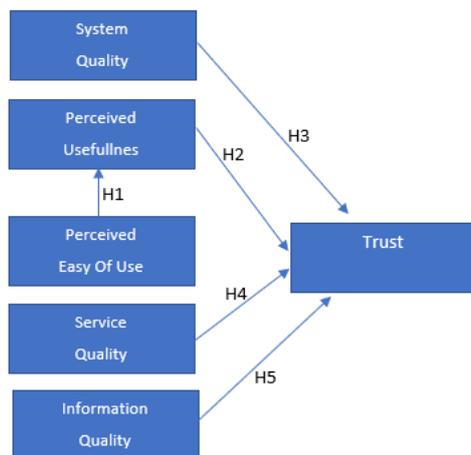
Dari karakteristik individu, Strong et al (2006) menemukan bahwa self-efficacy komputer berpengaruh terhadap pemanfaatan teknologi, yang dimoderasi oleh karakteristik teknologi yang dievaluasi. Dalam studi lain, Goodhue et al (2000) menerapkan konsep evaluasi pengguna sebagai pengganti kesesuaian tugas-teknologi, dan menggunakan karakteristik individu sebagai melek komputer, karakteristik dimanipulasi agar sesuai dengan teknologi.

Dalam upaya untuk mengukur evaluasi pengguna teknologi informasi dalam industri perawatan kesehatan, Pendhakar et al (2001) telah mengadopsi model Goodhue (1995). Namun, alih-alih menerapkan literasi komputer sebagai karakteristik individu, makna yang sangat terbatas dari item karakteristik individu telah digunakan. Hanya ada satu item yang mengukur pendidikan teknologi informasi sebelumnya dan item lain

yang mengukur persyaratan orientasi kerja. Selanjutnya pada penelitian sebelumnya, konsep trust dipelajari dalam konteks hubungan interpersonal yaitu manusia. Namun, di bidang sistem informasi, studi tentang kepercayaan difokuskan pada vendor web atau anggota tim virtual. Oleh karena itu, kepercayaan ada pada manusia, atau organisasi manusia.

Beberapa tahun ini ini, fokus telah bergeser ke mengevaluasi kepercayaan pada teknologi, di mana kepercayaan ditempatkan pada artefak teknologi, seperti agen perangkat lunak atau sistem informasi (Li et al, 2008). Kepercayaan pada sistem informasi adalah konsep yang layak seperti yang disoroti oleh McKnight et al (2002) karena mencerminkan kesediaan "secara perilaku bergantung pada perangkat lunak untuk melakukan tugas." Kepercayaan dipelajari dalam berbagai dimensi. Namun, aspek yang paling signifikan adalah ketika kepercayaan didefinisikan sebagai seperangkat keyakinan khusus tentang kebajikan, kemampuan dan integritas, yang oleh Gefen (2005) dan Mayer et al (1995) sebagai kepercayaan. Sementara ada perdebatan mengenai apakah atribut manusia seperti kebajikan dapat dianggap berasal dari teknologi, Li et al (2008) yakin bahwa atribut tersebut dapat diterapkan pada teknologi, terutama mengingat bahwa teknologi dirancang dan dioperasikan oleh manusia. Studi sebelumnya telah menyarankan kepercayaan berperan dalam memprediksi perilaku pengguna dalam mengadopsi teknologi (Jarvenpaa et al, 2000; Gefen et al, 2003).

Dengan demikian, berdasarkan pembahasan maka akan digunakan hipotesis dan kerangka kerja dalam penelitian ini seperti pada gambar 1.



Gambar 1 : Model Hipotesis Penelitian.

1. H1: Kemudahan Penggunaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kegunaan.
2. H2: Kegunaan Berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan.
3. H3: Kualitas Sistem Berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan.
4. H4: Kualitas Layanan Berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan.
5. H5: Kualitas Informasi Berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan.

3. METODOLOGI

Obyek dari Penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Stikubank Semarang dalam menggunakan e-learning. Obyek ini dipilih karena peneliti tertarik untuk melakukan evaluasi penggunaan e-learning universitas selama masa pandemi COVID 19. Aktivitas dalam melakukan penelitian meliputi:

1. Peneliti melakukan review terhadap penelitian sebelumnya yang terkait dengan penerimaan, kepercayaan dan kepuasan pengguna terhadap e-learning.
2. Review terhadap model evaluasi sistem informasi yang ada digunakan untuk memberikan landasan teori terhadap pengusunan kerangka dan variabelnya dalam mengembangkan dan membangun model.

3. Menganalisis kerangka model yang ada dan Menyusun kerangka model baru yang diusulkan.
4. Menetapkan Hipotesis dan melakukan Uji Model dengan menggunakan pendekatan Kuantitatif dengan software Statistik Analisis SPSS.

Jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder, baik dalam bentuk kuantitatif maupun kualitatif. Data primer diperoleh dari tanggapan responden dalam kuesioner yang disusun menjadi satu. Sedangkan data sekunder diperoleh dari kajian pustaka dari internasional sehingga data sekunder dapat dijadikan acuan dalam menginterpretasikan model dan hasil data primer.

Pengambilan sampel dilakukan secara probability sampling dimana setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama.

Enam konstruksi diukur dalam penelitian ini: kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, kemudahan penggunaan, Kegunaan dan kepercayaan. Konstruksi diukur menggunakan skala likert lima poin mulai dari 1 sangat tidak setuju sampai 5 sangat setuju, diambil dari ukuran dalam studi sistem informasi.

Item untuk kemudahan penggunaan, Kegunaan, kualitas informasi dan kualitas sistem diadopsi dari Staples dan Seddon (2004), sedangkan item kepercayaan diadopsi dari Gefen et al., (2003) dan Seddon dan Yip (1992).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden yg mengisi kuesioner sebanyak 113, sedangkan data yang diolah sebanyak 112 responden karena 1 responden tidak mengisi secara lengkap. Dari 112 responden rincianya adalah sebagai berikut; Laki-laki sebanyak 45 (40,2%) dan perempuan sebanyak 67 (59,8%) responden. Sedangkan rincian responden per fakultas yaitu, FTI sebanyak 41 , FEB sebanyak 31 , FH sebanyak 17, FBIB sebanyak 23 Responden.

4.1 Uji Instrumen

metode analisis factor digunakan dalam pengujian validitas. Valid tidaknya suatu

variabel yang diuji dilakukan dengan membandingkan nilai *component matrix* atau *factor loading*-nya dengan 0,4. Jika hasilnya lebih besar berarti *valid* dan jika lebih kecil item dari variabel yang diuji di drop dulu kemudian diuji kembali, sedangkan nilai *KMO and Bartlett's Test* lebih besar dari 0,5.

Tabel 1.
Hasil Uji Validitas Menurut Nilai KMO and Bartlett's Test

Variabel	Nilai KMO & Bartlett's Test	Nilai Uji	Ket.
Trust	0,749	0,5	Valid
IQ	0,858	0,5	Valid
SQ	0,882	0,5	Valid
Sys_Q	0,899	0,5	Valid
PEOU	0,5	0,5	Valid
PU	0,857	0,5	Valid

Berdasarkan hasil pengujian validitas instrumen dari setiap variabel penelitian dengan menggunakan bantuan program SPSS, diperoleh hasil dengan nilai KMO lebih besar dari nilai 0,5 dan nilai *component matrix* atau *factor loading*-nya lebih besar dari 0,4. Jadi dapat dinyatakan bahwa kualitas informasi (IQ), kualitas sistem (Sys_Q), kualitas layanan (SQ), kemudahan penggunaan (PEOU), Kegunaan (PU) dan kepercayaan (Trust) yang digunakan hasilnya valid.

Tabel 2.
Hasil Uji Nilai Component Matrix(a)

IQ	SQ	SYS_Q	PEOU	PU	Trust	Ket
,825	,773	,907	,941	,902	,925	Valid
,807	,872	,891	,941	,907	,904	Valid
,857	,871	,775		,917	,910	Valid
,750	,884	,905		,876		Valid
,825	,819	,884				Valid
,812						Valid

Sumber : Data primer yang diolah.

Sementara itu berdasarkan perhitungan SPSS nilai *r alpha* seperti yang terlihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Hasil alpha	Ket.
Trust	0,896	Reliabel
Information Quality	0,895	Reliabel
Service Quality	0,896	Reliabel
Sistem Quality	0,917	Reliabel
Perceived Ease of Use	0,869	Reliabel
Perceived Usefulness	0,920	Reliabel

Sumber : Hasil jawaban responden yang diolah.

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas dari setiap variabel penelitian dengan menggunakan bantuan program SPSS, diperoleh hasil dengan nilai *alpha* lebih besar dari nilai 0,6. Jadi dapat dinyatakan bahwa kualitas informasi (IQ), kualitas sistem (Sys_Q), kualitas layanan (SQ), kemudahan penggunaan (PEOU), Kegunaan (PU) dan kepercayaan (Trust) yang digunakan hasilnya *reliabel* atau dapat dipercaya.

4.2 Analisis Regresi

Berikut ini adalah hasil regresi pengaruh kemudahan penggunaan (PEOU) terhadap kegunaan (PU) e-learning.

Tabel 4.
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	B	Sig.	Keterangan
Konstanta	2,862	-	-
PEOU	0,844	0.000	Signifikan

Dengan Variabel terikat PU (Perceived Usefulness).

$$Y_{pu} = 2,862 + 0,844peou + e$$

Tabel dibawah ini hasil regresi pengaruh kualitas informasi (IQ), kualitas layanan (SQ), kualitas sistem (Sys_Q) dan kegunaan (PU) terhadap kepercayaan mahasiswa menggunakan e-learning universitas.

Tabel 5.
Hasil Uji Reliabilitas

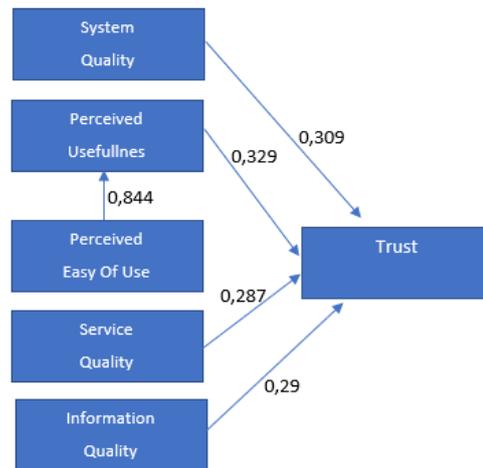
variabel	B	Sig.	Keterangan
Konstanta	-,399	-	-
IQ	,029	,738	Tdk Signifikan
SQ	,287	,007	Signifikan

Sys_Q	,309	,013	Signifikan
PU	,329	,000	Signifikan
Alpha	= 0,05		
R (Koefisien Determinasi)	= 0,907		
Adjusted R2	= 0,823		
F Hitung	= 124,675		
Sig.	= ,000		
Dengan Varibel terikat Kepercayaan (Trust).			

$$Y_{\text{trust}} = -399 + 0,29iq + 0,287sq + 3,09\text{sys_q} + 0,29pu + e$$

Hasil pengujian hipotesis ditunjukkan pada Tabel 4 dan 5. Mengacu pada tabel tersebut, terdapat bukti bahwa kemudahan penggunaan berhubungan sangat kuat dan signifikan dengan kegunaan dan kepercayaan. Namun kemudahan penggunaan hasilnya menunjukkan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kepercayaan. Sedangkan kualitas sistem dan kualitas layanan dan kegunaan juga berhubungan kuat dan signifikan dengan kepercayaan. Dari variabel independen yang ada variabel kegunaan memiliki pengaruh yang lebih tinggi terhadap kepercayaan sebagaimana digambarkan oleh bobot regresi sebesar 0,329. Selain itu, Berdasarkan hasil uji koefisien regresi berganda menggunakan uji F test menunjukkan signifikan, hal ini ditunjukkan dari nilai signifikansi sebesar $0,000 < \alpha$ signifikansi = 0,05. Sehingga dapat diketahui secara bersama-sama variabel kualitas layanan, kualitas informasi, kualitas sistem dan kegunaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepercayaan mahasiswa dalam menggunakan e-learning.

Berdasarkan pada tabel 5 nilai Adjusted R square sebesar 0,823. Artinya variabel independen yang terdiri variabel kualitas layanan, kualitas informasi, kualitas sistem dan kegunaan memiliki kontribusi pengaruh sebesar 82,3% terhadap kepercayaan mahasiswa. Dari angka tersebut berarti ada variabel independen di luar model regresi ini yang berpengaruh terhadap kepuasan nasabah yang hanya sebesar 17,7%.



Gambar 2. Hasil Uji Model Penelitian.

5. KESIMPULAN

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menguji peran kepercayaan pada hubungan antara penerimaan pengguna sistem informasi yang diukur sebagai kemudahan penggunaan, kegunaan, kualitas informasi, kualitas layanan kualitas sistem. Sementara penelitian sebelumnya telah menemukan pengaruh yang kuat dari kepercayaan pada penerimaan pengguna, penelitian ini menyimpulkan bahwa kepercayaan merupakan hasil yang sesuai dari pencapaian tingkat penerimaan pengguna, dan kepercayaan. Hasil pemodelan mengkonfirmasi peran kepercayaan. Oleh karena itu hal ini menandakan pentingnya memastikan kesesuaian yang tepat dari penerimaan pengguna sebelum pengguna akan membangun keyakinan perilaku mereka dan mengkonfirmasi integritas dan kemampuan sistem. Selain itu, karena sistem lebih dapat dipercaya, harapannya pengguna akan lebih puas. Intinya, temuan dari penelitian ini menambah kontribusi terhadap pengetahuan dengan menguji dan mengevaluasi secara empiris peran kepercayaan dalam konteks sistem informasi. Penelitian selanjutnya ke depan sebaiknya meningkatkan model dengan mempertimbangkan lebih banyak dimensi penerimaan pengguna dan kriteria keberhasilan dari sistem informasi seperti dari konteks perilaku kognitif dan kriteria keberhasilan sistem informasi lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Delone, W.H., McLean, E.R., 1992. Information systems success: the quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 60–95.
- DeLone, W.H., McLean, E.R., 2003. The DeLone and McLean model of information system success. *Journal of Management Information System* 19, 9–30
- Gefen, D., Karahanna, E., & Straub, D. (2003). Trust & TAM in online-shopping. *MIS Quarterly*, 27(1), 51–90.
- Goodhue, D. L., Klein, B. D., & March, S. T. (2000). User evaluations of IS as surrogates for objective performance. *Information & Management*, 38, 87–101.
- Jarvenpaa, S. L., Tractinsky, N., and Vitale, M. "Consumer Trust in an Internet Store," *Information Technology and Management* (1), 2000, pp. 45-71.
- Li, X., Hess, T. J., & Valacich, J. S. (2008). Why do we trust new technology? A study of initial trust formation with organizational information systems. *Journal of Strategic Information Systems*, 17(1), 39–71.
- Mayer, Roger C., Davis James H. & Schoorman F. David. (1995). An Integrative Model of Organizational trust. *Academy of Management Review*, (20), 3, 709-734.
- McKnight, D. H., Choudhury, V., & Kacmar, C. (2002). Developing and validating trust measures for e-commerce, an integrative typology. *Information Systems Research*, 13(3), 3343–3359.
- Pendharkar, P. C., Rodger, J. A., & Khosrow-Pour, M. (2001). Development and testing of an instrument for measuring the user evaluations of information technology in health care. *Journal of Computer Information Systems*, 41(4), 84–89.
- Seddon, P.B. & Yip, S.K. (1992). An empirical evaluation of user information satisfaction (UIS) measures for use with general ledger account software, *Journal of Information Systems*, 5, 75-92.
- Smithson, S., and Hirschheim, R. Analysing information system evaluation: Another look at an old problem. *European Journal of Information Systems*, 7, 3 (1998), 158–174.
- Staples, D. S., & Seddon, P. (2004). Testing the Technology-to-Performance Chain Model, *Journal of Organizational and End User Computing*, 16 (4), 17 – 37.
- Strong, D.M.; Dishaw, M.T.; and Bandy, D.B. Extending task technology fit with computer self-efficacy. *Database for Advances in Information Systems*, 37, 2–3 (2006), 96–107.
- Wu, I. L., and Chen, J. L. (2005). An extension of Trust and TAM model with TPB in the initial adoption of on-line tax: An empirical study. *Int. J. Human-Computer Studies* 62 (2005) 784–808.