



PERILAKU MAHASISWA TERHADAP PENGGUNAAN *e-SIM* AKADEMIK SEBAGAI SARANA PENUNJANG PELAYANAN AKADEMIK

Budi Setiawan

STIA LAN Bandung, Jalan Cimandiri No. 34-38, Bandung – 40115

Email: buchesetiawan@yahoo.com

Student Behaviors toward Electronic Academic Information System (e-SIMAK) as the Supporting Instrument of Academic Services

Abstract

This research aims at identifying student behaviors toward the use of electronic academic information system at STIA LAN Bandung. This research employs a model once applied by Asmoro and Gardner (2004) in their research to internet users. The model is called Technology Acceptance Model (Davis, 1989) which is widely used in information system research. The model was then developed by incorporating external variables comprising gender, complexity, experience, and voluntariness.

In this research, the data were collected through questionnaires distributed to students of STIA LAN Bandung who had already utilized *e-SIMAK*. 116 respondents returned the questionnaires and, by using Partial Least Square, 95 of them were worthy of being analyzed.

The result shows that the obligation to use *e-SIMAK* causes less significant influence of behavioral intention to actual use. In addition, complexity significantly influences actual use. Meanwhile, gender also contributes significant influence to perceived ease of use.

Keywords: *e-Filing, Technology Acceptance Model, Model Penerimaan Teknologi, Partial Least Square.*

A. PENDAHULUAN

Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi – Lembaga Administrasi Negara (STIA-LAN) merupakan suatu perguruan tinggi kedinasan di bawah naungan Lembaga Administrasi Negara (LAN) yang mempunyai tugas menyelenggarakan pendidikan akademik bagi pegawai negeri. Eksistensi STIA-LAN pada dasarnya tidak terlepas dari usaha-usaha yang dilakukan pemerintah dalam menyempurnakan aparatur dan sistem administrasi negara sehingga diperlukan tenaga ahli profesional di bidang ilmu administrasi yang berpendidikan akademik.

Sejalan dengan tuntutan masyarakat akan kompetensi aparatur dan dibarengi dengan tuntutan pengisian platform organisasi, maka STIA-LAN Bandung berusaha menjawabnya dengan menyelenggarakan beberapa jurusan dan program studi, baik jenjang Diploma 3 (tiga), Strata 1 (satu), maupun Strata 2 (dua). Dengan berkembangnya konsentrasi dibidang administrasi akademik dan administrasi umum, dan mengingat keberadaan STIA-LAN Bandung yang diharapkan akan dapat mencetak aparatur negara yang profesional di bidangnya melalui penyelenggara pendidikan tinggi, maka kebutuhan untuk mengembangkan teknologi informasi di STIA-LAN Bandung menjadi persyaratan mutlak untuk dipenuhi. Hal ini menjadi suatu kebutuhan karena kondisi pegawai STIA-LAN Bandung yang terbatas dari sisi kuantitas (Jumlah pegawai), namun dari sisi kualitas pegawainya rata-rata berpendidikan Strata-1 dan Strata-2, maka dukungan IT dalam hal teknologi informasi yang dikemas dalam Sistem Informasi Akademik akan sangat membantu dalam menangani permasalahan

di bidang Akademik dan Kesekretariatan agar secara komprehensif STIA-LAN Bandung mampu mengendalikan proses pembelajaran dengan baik dan lancar.

Perkembangan kondisi penerimaan mahasiswa baru untuk 10 tahun terakhir yang terus bertambah sudah barang tentu akan menjadi masalah besar ke depannya dan akan menyita waktu, tenaga dan biaya untuk proses penanganannya. Kondisi ini dapat dilihat dari trend perkembangan penerimaan mahasiswa baru yang ada kecenderungan meningkat dari Tahun 2000 s.d. Tahun 2010 adalah sebagai berikut:

Tahun	2000	2001	2002	2003
Jumlah Penerimaan	458	389	319	205

Tahun	2004	2005	2006	2007
Jumlah Penerimaan	211	204	306	319

Tahun	2008	2009	2010
Jumlah Penerimaan	328	335	443

Sumber: Sekretariat Penerimaan Mahasiswa Baru STIA-LAN Bandung

Saat ini STIA-LAN Bandung sedang mengembangkan *Information Communication Technology* (ICT) seperti misalnya; SIMAK, Hot Spot Area di tempat-tempat strategis dalam proses pembelajaran, dan pemanfaatan IT ini di setiap ruang kelas. Namun demikian kondisi yang sudah ada saat





ini masih dirasakan belum maksimal dan belum dimanfaatkan dengan baik oleh setiap mahasiswa, dosen pengajar maupun oleh staf sekretariat di lingkungan STIA-LAN Bandung.

Dengan kondisi yang seperti ini, maka dipandang perlu penulis untuk membuat tulisan hasil yang berhubungan dengan pemanfaatan IT ini oleh setiap mahasiswa STIA-LAN Bandung, dengan mengambil topik "EVALUASI PERILAKU MAHASISWA TERHADAP PENGGUNAAN *e-SIM* AKADEMIK SEBAGAI SARANA PENUNJANG PELAYANAN AKADEMIK".

B. PENERIMAAN *e-SIM* AKADEMIK OLEH MAHASISWA

Mahasiswa, Dosen, dan penyelenggara pendidikan adalah komponen-komponen yang tidak bisa dilepaskan dari proses pendidikan tinggi di STIA-LAN Bandung. Dimana peranan ke tiga komponen tersebut akan menjadi titik sentral dalam menciptakan kualitas pendidikan yang lebih baik. Sesuai dengan ketentuan yang ada dalam pedoman penyelenggaraan pendidikan STIA-LAN Bandung tahun 2008, yang didalamnya tertuang kebijakan mutu penyelenggaraan pendidikan tinggi kedinasan yaitu; selalu berupaya untuk menghasilkan lulusan yang profesional, memiliki keunggulan yang kompetitif, berwawasan global, berdaya saing dan siap mengelola sumber daya manusia aparatur. Dengan kebijakan mutu tersebut, maka STIA-LAN Bandung terus berupaya meningkatkan kualitas penyelenggaraan pendidikannya dengan melakukan sinergi di ketiga komponen tersebut yaitu; mahasiswa, dosen dan penyelenggara pendidikan. Salah satu upaya tersebut adalah meningkatkan sarana proses pembelajaran melalui penggunaan ICT di lingkungan STIA-LAN Bandung. Untuk keperluan tersebut khususnya dalam penelitian yang dilakukan ini, maka penulis akan memberikan terlebih dahulu beberapa definisi dalam bentuk kerangka tinjauan pustaka untuk memudahkan pembaca dalam mengidentifikasi permasalahan penelitian yang akan dilakukan. Khususnya dalam mengoperasionalkan variabel-variabel penelitian yang akan di ukur.

Dillon (2001) mendefinisikan penerimaan pengguna (*user acceptance*) sebagai keinginan yang ditunjukkan dalam suatu grup pengguna untuk menggunakan teknologi informasi.

Penerimaan Teknologi didefinisikan sebagai keluasan sebaran dari suatu teknologi pada proses organisasional atau masyarakat dan menjadi bagian utuh dari tugas-tugas yang berhubungan dengan proses tersebut (Cooper and Zmud 1990; Fichman and Kemerer 1997).

Pengguna dalam hal ini adalah mahasiswa dan teknologi informasi yang dimaksud adalah *e-SIM* Akademik sehingga pengertian yang dimaksud disini

adalah keinginan yang ditunjukkan oleh mahasiswa untuk menggunakan *e-SIM* Akademik serta keluasan penggunaan *e-SIM* Akademik diserap oleh mahasiswa untuk melakukan suatu proses organisasional yang dalam hal ini adalah pelaporan dan pengendalian kualitas akademik setiap mahasiswa dan memudahkan mahasiswa dalam mengakses data dan informasi mengenai perkembangan studinya.

Penelitian ini menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) yang merupakan teori yang di kembangkan Davis et al. (1989) dari Teori Aksi Rencana atau *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang dikembangkan oleh Martin Fishbein dan Icek Ajzen (1975,1980) dari teori perilaku yang mengarah pada penelitian terhadap sikap dan perilaku.

TAM dikhususkan digunakan di bidang sistem informasi untuk memprediksi penerimaan dan penggunaan di pekerjaan individual pemakai (Jogiyanto, 2007). TAM merupakan model penelitian yang paling luas digunakan untuk meneliti perilaku pengguna dalam menerima dan menggunakan teknologi. Bentuk original TAM memiliki konstruk-*Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, *Attitude*, *Behavioral Intention* dan *Actual Use*. Pada penelitian Amoroso dan Gardner (2004) ditambahkan beberapa konstruk eksternal yaitu *Gender*, *Complexity*, *Experience* dan *Voluntariness*.

C. REVERENSI HASIL PENELITIAN SEBELUMNYA

Penelitian yang telah dilakukan oleh Amoroso dan Gardner pada tahun 2004 dengan objek penelitian internet memberikan hasil sebagai berikut.

1. Pentingnya Pengalaman menggunakan internet sebagai variabel yang mempengaruhi *Perceived Usefulness of the Internet* dan *Behavioral Intention to Use the Internet*.
2. Kesukarelaan (*Voluntariness*) juga ditemukan berkorelasi terhadap *Behavioral Intention to Use the Internet*.
3. *Perceived Complexity Using the Internet* dapat menjadi hubungan yang signifikan terhadap *Perceived Usefulness* (seperti pada *Perceived Ease of Use*) dan secara langsung mempengaruhi *Perceived Use*.
4. Gender dapat memiliki peran yang penting terhadap variabel-variabel "belief" (*Perceived Usefulness* dan *Perceived Ease of Use*) sebaik perannya yang secara langsung pada *Perceived Use the Internet*.

D. PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Penelitian ini mengadopsi penelitian Amoroso dan Gardner (2004) tentang penggunaan internet, dengan cara mengubah objek, dari obyek internet



menjadi obyek *e-filing*. Konstruk-konstruk pada penelitian tentang *e-filing* ini terdiri dari 5 (lima) konstruk original TAM yang dikembangkan oleh Davis et al. (1989) dengan ditambah 4 (empat) konstruk eksternal.

Berikut adalah hipotesis yang dikembangkan dari variabel internal dan eksternal TAM dalam penelitian ini.

1. *Perceived Usefulness*:

Pada berbagai penelitian menunjukkan bahwa *perceived usefulness* berpengaruh sangat kuat pada penggunaan senyatanya. Davis (1989) menemukan bahwa hubungan *perceived usefulness* terhadap *actual use* lebih kuat dibandingkan dengan konstruk manapun. Szajna (1996) juga menemukan hubungan yang signifikan antar dua konstruk tersebut. Demikian pula Igbaria et al. (1997), juga menemukan hal yang sama bahwa *perceived usefulness* mempunyai pengaruh langsung terhadap penggunaan senyatanya. Terakhir Sun (2003) telah mengkonfirmasi juga bahwa *usefulness* sebagai faktor yang paling penting yang mempengaruhi penerimaan pengguna dengan sedikit perkecualian.

Hipotesis 1 (H1):

Perceived usefulness of the e-SIM Akademik secara positif berkorelasi terhadap *attitude toward using the e-SIM Akademik*, *behavioral intention to use the e-SIM Akademik*, dan *actual using of the e-SIM Akademik*.

2. *Perceived ease of use the e-SIM Akademik*

Perceived ease of use the e-SIM Akademik dapat menyakinkan pengguna *e-SIM Akademik* bahwa teknologi yang akan digunakannya mudah dan bukan merupakan beban bagi mereka. Pada model TAM 2 masih tetap memakai *Perceived ease of use* yang digunakan dari TAM sebagai determinan langsung dari *Perceived of usefulness* (Venkatesh and Davis, 2000). Konstruk ini telah beberapa kali teruji keandalannya (*reliability*) Lin (2000) dengan nilai *Cronbach's alpha* 0,85, Moon (2001) dengan nilai *Cronbach's alpha* 0,93. Chau (1996) menemukan bahwa *perceived ease of use* mempengaruhi *usefulness*, *attitude*, *behavior intention* dan *actual use*.

Hipotesis 2 (H2):

Perceived ease of use of the e-SIM Akademik secara positif berkorelasi terhadap *perceived usefulness of the e-SIM Akademik* dan *attitude toward using the e-SIM Akademik*.

3. *Attitude Toward Using the e-SIM Akademik*

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa *attitude* tidak secara signifikan mempengaruhi *behavior intention* maupun *actual use*. Sun (2003)

menemukan bahwa *attitude* bukan merupakan pemrediksi andal terhadap *behavior intention* maupun *actual use*. Adapun Amoroso dan Gardner (2004) menyatakan bahwa pengguna mungkin memiliki sikap yang positif jika mereka percaya bahwa penggunaan teknologi akan meningkatkan kinerja dan produktivitas mereka.

Hipotesis 3 (H3):

Attitude toward using the e-SIM Akademik secara positif berkorelasi terhadap *behavior toward using the e-SIM Akademik*.

4. *Behavioral Intention*

Banyak penelitian berhenti sampai pada *behavioral intention* karena kesulitan untuk mengukur *actual use* meskipun *behavioral intention* merupakan pengukur kekuatan dari minat seseorang untuk melakukan suatu perilaku. Penelitian yang dilakukan oleh Davis et al. (1989), Taylor dan Todd (1995), serta Verkantesh dan Davis (2000) menyatakan bahwa *behavior intention* adalah pemrediksi yang baik terhadap *actual use*.

Hipotesis 4 (H4):

Behavior toward using the e-SIM Akademik secara positif berkorelasi terhadap *actual use the e-SIM Akademik*.

5. *Gender*

Penelitian pengaruh gender terhadap penggunaan *e-mail* dilakukan oleh Gefen dan Straub (1997) dengan hasil bahwa perbedaan jenis kelamin mempunyai persepsi yang berbeda. Pease (2006) juga menemukan bahwa wanita cenderung kesulitan untuk menerima suatu teknologi. Gilroy dan Desai (1986) menemukan bahwa mahasiswa wanita merasa lebih gelisah terhadap komputer daripada mahasiswa pria.

Hipotesis 5 (H5):

Gender akan mempengaruhi *the perceived use of the e-SIM Akademik*, *perceived usefulness of the e-SIM Akademik*, dan *actual use the e-SIM Akademik*.

6. *Pengalaman (Experience)*

Ajzen dan Fishbein (1980) menemukan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara pengguna berpengalaman dengan yang tidak berpengalaman dalam mempengaruhi *actual use*. Kajian Taylor dan Todd (1995) terhadap pengguna yang berpengalaman dan yang tidak berpengalaman menunjukkan bahwa ada korelasi yang kuat antara minat menggunakan (*behavior intention*) suatu teknologi dan perilaku penggunaan (*behavior usage*) suatu teknologi bagi pengguna yang berpengalaman. Agarwal dan Prasad (1999) melaporkan bahwa ada hubungan kuat antara seseorang yang mempunyai





pengalaman terhadap suatu teknologi dan perilakunya terhadap teknologi yang mirip.

Hipotesis 6 (H6):

Pengalaman menggunakan *e-SIM* Akademik akan berkorelasi terhadap *actual use the e-SIM Akademik* dan *the behavioral intention to use the e-SIM Akademik*.

7. Kompleksitas (Complexity)

Complexity (kerumitan) didefinisikan sebagai tingkat harapan pengguna bahwa teknologi bebas dari usaha (Amoroso dan Gardner, 2004). Rogers dan Shoemakers (1971) mendefinisikan *perceived complexity* sebagai tingkatan persepsi terhadap teknologi komputer yang dipersepsikan sebagai hal yang relatif sulit dipahami dan digunakan. Thomson et al. (1991) menemukan bahwa semakin kompleks (rumit) suatu inovasi, semakin rendah tingkat penyerapannya. Igarria et al. (1995) menemukan hubungan yang kuat antara *perceived complexity*, *perceived usefulness* dan *actual use*.

Hipotesis 7 (H7):

Perceived complexity of using the e-SIM Akademik akan berkorelasi terhadap *perceived usefulness of the e-SIM Akademik filing* dan *actual use the e-SIM Akademik*.

8. Kesukarelaan (Voluntariness)

Menurut Venkatesh dan Davis (2000) tingkat kesukarelaan didefinisikan sebagai perluasan pengadopsi-pengadopsi potensial mempersepsikan keputusan mengadopsi bukanlah suatu paksaan. Definisi tersebut dalam bahasa aslinya

adalah sebagai berikut: “*The level of voluntariness is defined as the extent to which potential adopters perceive the adoption decision to be non-mandatory*”.

Moore dan Bensabat (1991) menyarankan bahwa tidak perlu kesukarelaan sesungguhnya (*actual voluntariness*) tetapi cukup persepsi kesukarelaan (*perception of voluntariness*). Sun dan Zhang (2003) menemukan bahwa *voluntariness* dipertimbangkan sebagai faktor pemoderasi (*moderating faktor*) dalam membentuk *behavior intention to use*.

Hipotesis 8 (H8):

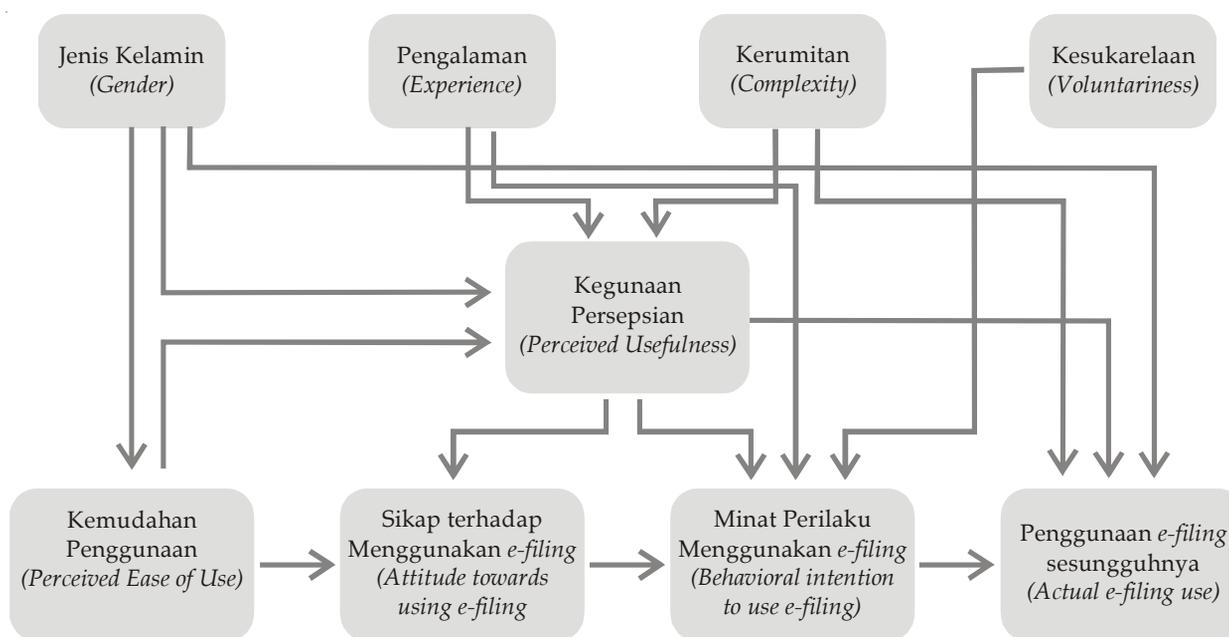
Voluntariness of using the e-SIM Akademik secara positif berkorelasi *the behavioral intention to use the e-SIM Akademik*.

Kerangka pemikiran Amoroso dan Gardner (2004) yang telah diubah objeknya dari obyek internet menjadi obyek *e-filing*, mengubah model penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.

E. UNIT ANALISIS DAN SAMPEL PENGAMATAN

Populasi dalam penelitian ini adalah “Mahasiswa STIA-LAN Bandung yang sedang aktif mengikuti perkuliahan”. Berdasarkan catatan di bagian administrasi kemahasiswaan sampai dengan Semester Genap 2010 ada sebanyak 974 mahasiswa yang aktif dan terbagi dalam 2 (dua) Jenjang Studi: Strata-1 dan Strata-2 (Tabel 2).

Untuk penelitian ini, penulis melakukan proses pengambilan sampel dan mencoba untuk meneliti secara acak terhadap unit analisis mahasiswa STIA-LAN Bandung yang terpilih kedalam sampel penelitian. Teknik penentuan sampel dari mahasiswa



Gambar 1: Model TAM oleh Amoroso dan Gardner (2004)



Tabel 2: Daftar Populasi Mahasiswa Aktif STIA-LAN Bandung

No.	Jurusan/Program Studi	Jumlah
1.	Strata-2	176
	a. Magister Pembangunan Daerah	68
	b. Magister Ekonomi Publik	34
	c. Magister Sumber Daya Manusia	65
	d. Magister Kebijakan Publik	9
2.	Strata-1	798
	a. Manajemen Pembangunan Daerah (MPD)	192
	b. Manajemen Ekonomi Publik-Kuangan Publik (MEP-KP)	179
	c. Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM)	427
	Total	974

Sumber: Data Mahasiswa di Sekretariat STIA-LAN Bandung Tahun 2010

STIA-LAN Bandung yang masih aktif akan menggunakan teknik *Probability Sampling* dengan cara random sampling, sehingga dapat diterapkan sampling acak sederhana dengan alokasi proporsional. Dalam konteks ini, maka dapat dipertimbangkan seberapa besar nilai korelasi dugaan (ρ =rho), selain itu ditetapkan pula seberapa besar derajat kepercayaan (σ = alpha) dan *power of test* (kuasa uji = $1 - \beta$), sehingga besarnya ukuran sampel dapat ditentukan sebesar 116 responden.

Jika diambil sampel secara proporsional untuk masing-masing program yang dalam hal ini adalah Strata-2 dan Strata-1, maka diperoleh gambaran pada Tabel 3.

F. ANALISIS DAN PENGOLAHAN DATA

Pengolahan data menggunakan Analisis Multivariat yang digunakan untuk menjelaskan variabel-variabel yang diteliti ($X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7$ dan X_8) dan akan melihat secara deskriptif kecenderungan responden dalam menjawab setiap atribut yang diberikan dalam kuesioner. Untuk menilai bagaimana respon penilaian responden terhadap masing-masing atribut penelitian digunakan teknik klasifikasi skor total seluruh responden (Al Rasyid, 1993:128).

Teknik pengujian data adalah menggunakan *Partial Least Square* (PLS) dibantu dengan perangkat lunak yang digunakan dalam pengujian data tersebut yaitu SPSS Ver.16.0. Metode analisis yang digunakan adalah menggunakan *Partial Least Square* (PLS). PLS adalah metode *Structural Equation Modelling* (SEM) berbasis komponen yang bertujuan prediksi. Menurut Wold (1985) PLS merupakan metode analisis yang *powerfull* karena tidak didasarkan banyak asumsi. Data tidak harus berdistribusi normal multivariat, sampel tidak harus besar dan *residual distribution*. Dibandingkan *Covariance-based SEM*, PLS menghilangkan dua masalah serius yaitu *inadmissible solution* dan *factor indeterminacy* (Fornell dan Bookstein, 1982). Teknik *Partial Least Square* (PLS) banyak digunakan untuk analisis kausal-prediktif (*causal-predictive analysis*) yang rumit dan teori yang mendukungnya kurang (Jogiyanto, 2007, hal.137). Maka dengan menggunakan PLS tidak diperlukan uji kenormalan data dan jumlah sampel tidak harus lebih dari tiga puluh.

G. HASIL PEMBAHASAN

Kuesioner yang kembali berjumlah 116 kuesioner, tetapi yang dapat digunakan dalam pembahasan berjumlah 95 kuesioner. Adapun 21 kuesioner yang lain tidak dapat digunakan karena tidak terisi secara

Tabel 3: Jumlah Ukuran Sampel dengan cara Proporsional

No.	Jurusan/Program Studi	Populasi	Sampel
1.	Strata-2	176	21
	a. Magister Pembangunan Daerah	68	8
	b. Magister Ekonomi Publik	34	4
	c. Magister Sumber Daya Manusia	65	8
	d. Magister Kebijakan Publik	9	1
2.	Strata-1	798	95
	a. Manajemen Pembangunan Daerah (MPD)	192	23
	b. Manajemen Ekonomi Publik-Kuangan Publik (MEP-KP)	179	21
	c. Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM)	427	51
	Total	974	116

Sumber: Data Mahasiswa di Sekretariat STIA-LAN Bandung Tahun 2010





Tabel 4: Latent Variable Correlations

	Actual Use	Attitude	Behavioral Intention	Complexity	Experience	Gender	Perceived Ease of Use	Perceived Usefulness	Voluntariness
Actual Use	1,000000								
Attitude	0,492859	1,000000							
Behavioral Intention	0,503412	0,868656	1,000000						
Complexity	-0,523974	-0,483473	-0,539470	1,000000					
Experience	0,537301	0,728283	0,656195	-0,321512	1,000000				
Gender	-0,247437	-0,287046	-0,266190	0,187366	-0,235278	1,000000			
Perceived Ease of Use	0,508161	0,952884	0,843534	-0,488843	0,740816	-0,285978	1,000000		
Perceived Usefulness	0,486571	0,736616	0,742696	-0,450094	0,545356	-0,165290	0,707102	1,000000	
Voluntariness	0,588854	0,714281	0,696835	-0,577460	0,719087	-0,261414	0,672712	0,628793	1,000000

Sumber: Output SPSS

lengkap. Kuesioner yang ada tidak hanya diisi oleh mereka yang telah menggunakan *e-SIM* Akademik, namun juga diisi oleh mereka yang hanya sekedar mencoba *e-SIM* Akademik. Hal ini dimaksudkan agar dapat dilakukan analisis minat perilaku (*behavioral intention*) mahasiswa dalam penggunaan *e-SIM* Akademik.

Jumlah responden wanita dan pria cukup yang mengisi kuesioner lengkap berimbang yaitu 49 responden wanita dan 46 responden pria. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengelompokan responden berdasarkan jenis kelaminnya cukup terwakili. Mayoritas responden ternyata juga adalah mahasiswa yang mengindikasikan bahwa *e-SIM* Akademik telah diterima oleh para mahasiswa, sedangkan besarnya minat mahasiswa terhadap penggunaan *e-SIM* Akademik akan dapat dilihat dalam hasil penelitian ini.

Pengujian reabilitas dan validitas instrumen telah dilakukan dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha* atau *Composite Reliability* dan dapat disimpulkan bahwa

nilai korelasi antar konstruk yang menunjukkan keandalan dan validitasnya terhadap konstruk yang ada.

Korelasi antar konstruk (*Latent Variable*) menunjukkan bahwa keandalan suatu konstruk lebih baik apabila nilai korelasi suatu konstruk terhadap konstruk itu sendiri lebih besar daripada nilai korelasi antara konstruk tersebut dengan konstruk yang lain (Ghozali, 2005). Pada tabel di atas menunjukkan bahwa semua konstruk mempunyai keandalan tinggi.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan perhitungan t-statistik dan koefisien korelasi yang hasilnya disajikan pada Tabel 5 dan Tabel 6.

Hasil analisis di atas menunjukkan bahwa seluruh hubungan antar konstruk original TAM berpengaruh signifikan terhadap *Actual Use* kecuali *Behavioral Intention* sedangkan dari konstruk eksternal TAM kembangan Amoroso dan Gardner hanya signifikan pada hubungan *Complexity* terhadap *Actual Use* serta *Gender* terhadap *Perceived Ease of Use*.

Tabel 5: Path Coefficient (t-Values)

Variabel Yang Di Teliti	t-Stat	t-tabel Sig-90%	t-tabel Sig-95%	Keterangan
Attitude → Behavioral Intention	5,603078	1,665	1,992	Signifikan pada 90% dan 95%
Behavioral Intention → Actual Use	0,863750	1,665	1,992	Tidak signifikan pada 90% dan 95%
Complexity → Actual Use	2,068557	1,665	1,992	Signifikan pada 90% dan 95%
Complexity → Perceived Usefulness	1,342407	1,665	1,992	Tidak signifikan pada 90% dan 95%
Experience → Behavioral Intention	0,039955	1,665	1,992	Tidak signifikan pada 90% dan 95%
Experience → Perceived Usefulness	0,854409	1,665	1,992	Tidak signifikan pada 90% dan 95%
Gender → Actual Use	1,516610	1,665	1,992	Tidak signifikan pada 90% dan 95%
Gender → Perceived Ease of Use	2,918901	1,665	1,992	Signifikan pada 90% dan 95%
Gender → Perceived Usefulness	1,019858	1,665	1,992	Tidak signifikan pada 90% dan 95%
Perceived Ease of Use → Attitude	12,392329	1,665	1,992	Signifikan pada 90% dan 95%
Perceived Ease of Use → Perceived Usefulness	4,100266	1,665	1,992	Signifikan pada 90% dan 95%
Perceived Usefulness → Actual Use	1,357713	1,665	1,992	Tidak signifikan pada 90% dan 95%
Perceived Usefulness → Attitude	1,668835	1,665	1,992	Signifikan pada 90% tapi tidak signifikan pada 95%
Perceived Usefulness → Behavioral Intention	2,028910	1,665	1,992	Signifikan pada 90% dan 95% Tidak signifikan pada 90% dan 95%
Voluntariness → Behavioral Intention	1,271925	1,665	1,992	

Sumber: Output Metode Smart PLS Olahan.



Tabel 6: *Path Coefficients* (Koefisien Relasi)

Variabel Yang Di Teliti	Paths	Keterangan
<i>Attitude</i> → <i>Behavioral Intention</i>	0,396791	Berkorelasi positif
<i>Behavioral Intention</i> → <i>Actual Use</i>	0,302906	Berkorelasi positif
<i>Complexity</i> → <i>Actual Use</i>	-0,295976	Berkorelasi negatif
<i>Complexity</i> → <i>Perceived Usefulness</i>	-0,097580	Berkorelasi negatif
<i>Experience</i> → <i>Behavioral Intention</i>	-0,000603	Berkorelasi negatif
<i>Experience</i> → <i>Perceived Usefulness</i>	0,029347	Berkorelasi positif
<i>Gender</i> → <i>Actual Use</i>	-0,080832	Berkorelasi negatif
<i>Gender</i> → <i>Perceived Ease of Use</i>	-0,076358	Berkorelasi negatif
<i>Gender</i> → <i>Perceived Usefulness</i>	0,026693	Berkorelasi positif
<i>Perceived Ease of Use</i> → <i>Attitude</i>	1,561533	Berkorelasi positif
<i>Perceived Ease of Use</i> → <i>Perceived Usefulness</i>	1,225827	Berkorelasi positif
<i>Perceived Usefulness</i> → <i>Actual Use</i>	0,291216	Berkorelasi positif
<i>Perceived Usefulness</i> → <i>Attitude</i>	0,111923	Berkorelasi positif
<i>Perceived Usefulness</i> → <i>Behavioral Intention</i>	0,109642	Berkorelasi positif
<i>Voluntariness</i> → <i>Behavioral Intention</i>	0,036599	Berkorelasi positif

Sumber: Output Metode Smart PLS Olahan.

Sikap mahasiswa terhadap penggunaan *e-SIM* Akademik dipengaruhi oleh persepsi kegunaannya pada tingkat keyakinan 90%. Hal ini menunjukkan jika mahasiswa merasa bahwa penggunaan *e-SIM* Akademik adalah semakin penting maka mahasiswa akan merasa nyaman dan menikmati penggunaan *e-SIM* Akademik.

Minat perilaku (*behavioral intention*) mahasiswa dalam penggunaan *e-SIM* Akademik yang dipengaruhi secara signifikan oleh persepsi kegunaan pada tingkat kepercayaan 95% menunjukkan bahwa mahasiswa akan selalu mencoba menggunakan *e-SIM* Akademik dalam setiap kali dan akan melaporkan dan memberikan komentar maupun masukan kepada Sekretariat karena menganggap bahwa *e-SIM* Akademik berguna untuknya.

Pengaruh persepsi kegunaan terhadap penggunaan sesungguhnya tidak signifikan baik pada tingkat kepercayaan 95% maupun 90% menunjukkan bahwa karena penggunaan sesungguhnya dipaksakan kepada penggunaannya dengan ketentuan yang dibuat oleh institusi STIA-LAN Bandung agar mahasiswa selalu memanfaatkan penggunaannya dalam menggunakan *e-SIM* Akademik.

Persepsi akan kemudahan penggunaan *e-SIM* Akademik berpengaruh signifikan terhadap persepsi kegunaan dan sikap dalam penggunaan *e-SIM* Akademik menunjukkan bahwa jika mahasiswa merasa bahwa menggunakan *e-SIM* Akademik itu mudah maka mahasiswa tersebut akan merasa nyaman dan menikmati dalam menggunakan *e-SIM* Akademik. Merasa mudah dalam menggunakan *e-SIM* Akademik akan membuat mahasiswa juga akan merasakan manfaat besar bahwa menggunakan *e-SIM* Akademik itu perlu.

Pengaruh yang signifikan dari sikap penggunaan *e-SIM* Akademik terhadap minat perilaku penggunaan *e-SIM* Akademik menunjukkan bahwa

karena menggunakan *e-SIM* Akademik itu mudah, maka mahasiswa akan selalu berusaha menggunakan *e-SIM* Akademik untuk memanfaatkan informasi yang dibutuhkannya.

Minat untuk menggunakan *e-SIM* Akademik tidak berpengaruh signifikan terhadap penggunaan *e-SIM* Akademik senyatanya. Hal ini disebabkan adalah karena *e-SIM* Akademik masih relatif baru diperkenalkan oleh STIA-LAN Bandung dan untuk sesegera mungkin dimanfaatkan oleh mahasiswa dalam setiap aktivitas kegiatan pembelajarannya.

Korelasi negatif konstruk *gender* terhadap persepsi kemudahan menunjukkan bahwa mahasiswa wanita menganggap tidak mudah menggunakan *e-SIM* Akademik. Hal ini seperti yang dijelaskan oleh Pease (2006) bahwa wanita kurang tertarik terhadap teknologi. Hal ini juga menunjukkan temuan Gilroy dan Desai (1986) bahwa mahasiswa wanita merasa lebih gelisah terhadap komputer daripada mahasiswa pria.

Pengaruh *gender* yang tidak signifikan terhadap persepsi kegunaan maupun penggunaan senyatanya adalah karena *e-SIM* Akademik masih dalam proses pengenalan dan perlu sosialisasi yang terus menerus oleh STIA-LAN Bandung untuk dimanfaatkan oleh mahasiswa sebagai media komunikasi interaktif antara mahasiswa dan sekretariat penyelenggara pendidikan.

Pengalaman tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap persepsi kegunaan maupun minat perilaku karena *e-SIM* Akademik baru saja disosialisasikan sejak tahun 2006 sehingga responden merasa belum berpengalaman menggunakan *e-SIM* Akademik.

Tidak adanya pengaruh yang signifikan dari persepsi kerumitan terhadap persepsi kegunaan menunjukkan bahwa meskipun penggunaan *e-SIM* Akademik cukup rumit, para mahasiswa tetap lebih mengutamakan kegunaan dari *e-SIM* Akademik. Namun demikian, adanya pengaruh yang signifikan





pada kerumitan terhadap penggunaan senyatanya, menunjukkan bahwa semakin rumit penggunaan *e-SIM* Akademik akan membuat mahasiswa tidak akan mau menggunakannya.

Pengaruh yang tidak signifikan dari kesukarelaan terhadap penggunaan senyatanya adalah karena penggunaan yang senyatanya masih belum bisa diimplementasikan dengan baik sehubungan dengan masalah sosialisasi penggunaan *e-SIM* Akademik belum berjalan dengan baik khususnya kepada setiap individu mahasiswa.

H. IMPLIKASI

Berdasarkan hasil analisis di atas diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Semakin rumit *e-SIM* Akademik dalam pengoperasiannya maka akan berakibat pada keengganan mahasiswa dalam menggunakannya sehingga Sekretariat Penyelenggara Pendidikan harus membebaskan mahasiswa dari kerumitan. Demikian pula STIA-LAN Bandung harus lebih sering mensosialisasikan kepada mahasiswa bahwa penggunaan *e-SIM* Akademik itu mudah dan terbebas dari kerumitan
2. Meskipun keengganan menggunakan *e-SIM* Akademik dapat diminimalisasi dengan kewajiban melalui peraturan yang mengharuskannya namun hasil yang diharapkan oleh Sekretariat STIA-LAN Bandung terhadap mahasiswa tidak akan maksimal jika aplikasi *e-SIM* Akademik dianggap masih rumit oleh mahasiswa.
3. Wanita lebih merasa kesulitan dalam menggunakan *e-SIM* Akademik dibandingkan pria sehingga perlu diberikan pelatihan yang lebih terhadap wanita akan penggunaan *e-SIM* Akademik sebelum menggunakannya.

I. KETERBATASAN

Hal-hal berikut adalah yang membatasi penelitian ini dan sangat mungkin akan mempengaruhi hasilnya.

1. Mayoritas variabel penelitian hanya menggunakan model TAM yang telah dikembangkan oleh Amoroso dan Gardner sehingga kemungkinan adanya faktor-faktor lain yang berpengaruh menjadi terabaikan.
2. Pengambilan data tidak melibatkan seluruh mahasiswa melainkan hanya melalui Metode Sampling yang masih dimungkinkan masih harus menambah ukuran sampelnya.
3. Penggunaan *e-SIM* Akademik di STIA-LAN Bandung yang masih terbatas karena masih baru dua tahun berjalan dapat mengakibatkan beberapa hasil analisis menjadi tidak signifikan.
4. Dikarenakan model TAM ini masih baru digunakan di beberapa negara saja, sehingga

untuk referensi bagi penulis masih sangat terbatas, sehingga hasil yang diharapkan menjadi tidak tidak didapatkan referensi atasnya.

J. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dari hasil analisis data dan pembahasannya, maka ada beberapa hal yang dapat penulis sampaikan dalam pemanfaatan *e-SIM* Akademik di STIA LAN Bandung adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan dan pemanfaatan yang semakin rumit dari *e-SIM* Akademik dalam pengoperasiannya maka akan berakibat pada keengganan pada setiap mahasiswa dalam menggunakannya sehingga Sekretariat Penyelenggara Pendidikan harus mampu membebaskan mahasiswa dari kerumitan. Demikian pula STIA-LAN Bandung harus lebih sering mensosialisasikan kepada mahasiswa bahwa penggunaan *e-SIM* Akademik itu mudah dan terbebas dari kerumitan
2. Meskipun keengganan menggunakan *e-SIM* Akademik dapat diminimalisasi dengan cara mewajibkan kepada setiap mahasiswa melalui berbagai peraturan yang mengharuskannya, namun untuk mendapatkan hasil yang lebih baik agar STIA-LAN Bandung agar lebih menyederhanakan proses akses nya, salah satu alternative bias dengan menggunakan layer sentuh (*touch screen*). Karena seperti pada kesimpulan yang pertama tadi bahwa masih banyak mahasiswa yang mengeluhkan kerumitan dalam proses akses nya.
3. Untuk sisi gendernya, bagi para wanita yang lebih merasa kesulitan dalam menggunakan *e-SIM* Akademik dibandingkan pria, maka STIA-LAN Bandung berkewajiban untuk terus memberikan pelatihan dan perhatian yang lebih terhadap kaum wanita akan penggunaan *e-SIM* Akademik sehingga pemerataan dalam hal penggunaannya menjadi lebih merata.

Rekomendasi untuk penelitian berikutnya yang dapat dikembangkan adalah sebagai berikut.

- a. Model TAM yang diperkenalkan dan dikembangkan oleh Amoroso dan Gardner sebaiknya lebih diperluas lagi untuk mengetahui adanya kemungkinan faktor-faktor lainnya yang turut berpengaruh terhadap pemanfaatan *e-SIM* Akademik.
- b. Dalam proses pengambilan data sebaiknya juga dilakukan pemilahan terhadap mahasiswa tugas belajar dan mahasiswa ijin belajar.
- c. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut untuk beberapa waktu atau tahun mendatang untuk bias melihat perkembangan dari pemanfaatan *e-SIM* Akademik yang tidak hanya digunakan oleh mahasiswa, tapi juga oleh setiap Dosen dan Sekretariat di lingkungan STIA-LAN Bandung.



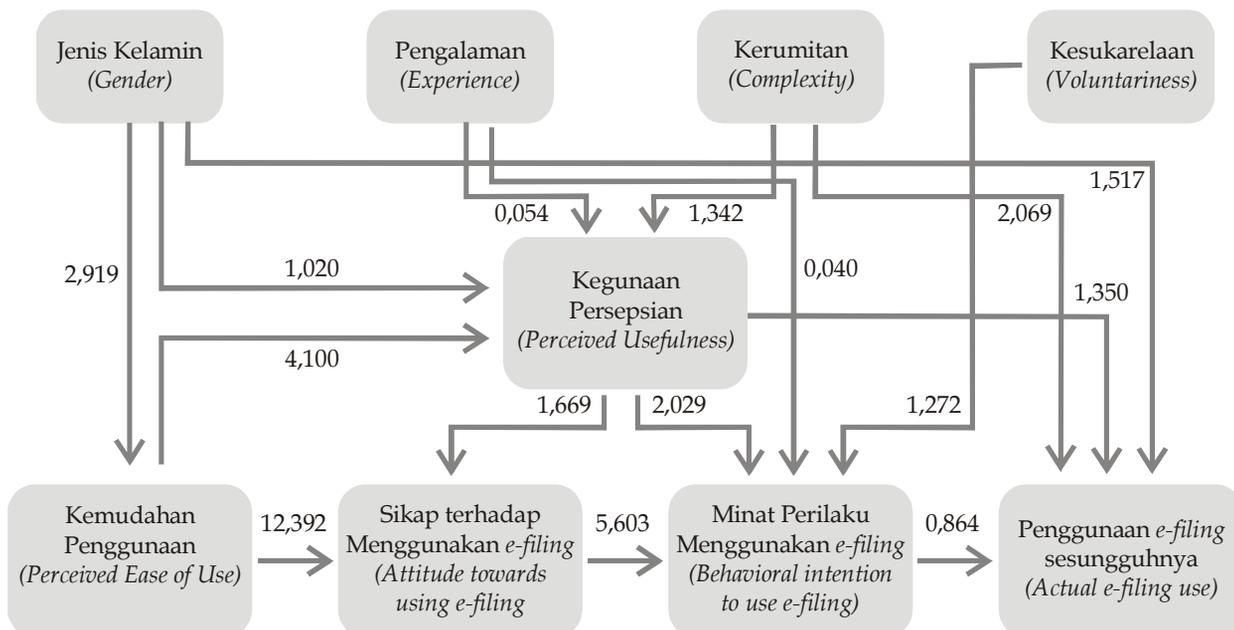
REFERENSI

- Amoroso, D. L. and Gardner, C. 2004. *Development of an Instrument to Measure the Acceptance of Internet Technology by Consumers*. Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences.
- Dillon, A. 2001. "User Acceptance of Information Technology". In W.Karwowski (ed), *Encyclopedia of Human Factors and Ergonomics*. London: Taylor and Francis.
- Gallant, L. M., Culnan, M. J., McLoughlin, Patrick. 2007. *Why People e-File (or Don't e-File) Their Income Taxes* (www.computer.org). The 40th Hawaii International Conference on System Science.
- Gefen, D. and Straub, D. 1997. *Gender Difference in the Perception and Use of E-Mail: An Extension to the Technology Acceptance Model, MIS*.
- Al Rasyid, Harun. 1994. *Teknik Penarikan Sampel dan Penyusunan Skala*. Bandung: Pascasarjana UNPAD.
- Ghozali, Imam. 2006. *Structural Equation Modeling, Metode Alternatif dengan Partial Least Square*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Jeon, Eun-Hee., Kim Tae-Wan., Bae Doo_Hwan., and Oh Jae-In. 2002. *Understanding the Mobile Internet Use*. Conference on Digital Contents and IT for Business Firm's Core Competencies.
- Jogiyanto H.M. 2004. *Metodologi Penelitian Bisnis: Salah Kaprah dan Pengalaman-Pengalaman*. Yogyakarta: BPFE.
- _____. 2007. *Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- _____. 2007. *Sistem Informasi Keperilakuan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Mazhar, Nida. *Technology Acceptance Model* (<http://www.ezinearticles.com>).
- Ming-Lai, Siti Normala Sheikh Obid, Ahamed Kameel Meera. 2004. *Towards an Electronic Filing System: A Malaysian Survey, eJournal of Tax Research* (<http://www.austlii.edu.au/au/journal/eJTR/2004/5.html>).
- Pease, Allan and Pease, Barbara. 2005. *Why Men Don't Listen and Women Can't Reads Maps*. Jakarta:Ufuk.
- Pease, Allan and Pease, Barbara. 2006. *Why Men Can Only Do One thing at One Time and Women Can't Stop Talking*. Jakarta:Ufuk.
- Silalahi, Ulber. 2008. *Metode dan Metodologi Penelitian*. Bandung: Penerbit Bina Budhaya.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.





Lampiran 1: Gambar Output Bootstrapping (t-value)



Lampiran 2: Gambar Output Partial Least Square (Koefisien Pengaruh)

