

**Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penerimaan *Ubay Learning Space*  
berdasarkan *Technology Acceptance Model***

**Richard Changay**

Jurusan Manajemen Jejaring Bisnis / Fakultas Ekonomi  
richard.changay@gmail.com

**Stefanus Budy Widjaja, S.T., M.Si.**

Jurusan Manajemen Jejaring Bisnis / Fakultas Ekonomi  
budysubali @gmail.com

**Prita Ayu K., S.E., M.M.**

Jurusan Manajemen Jejaring Bisnis / Fakultas Ekonomi  
pritaayu.k@gmail.com

*Abstrak* - Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan *Ubay Learning Space* berdasarkan *Technology Acceptance Model*. Teori yang digunakan adalah *technology acceptance model* yang didesain khusus untuk meneliti penerimaan terhadap teknologi tertentu. Penelitian ini menggunakan sampel mahasiswa di Universitas Surabaya. Jumlah sampel yang digunakan adalah 176 responden. Penelitian ini menggunakan enam variabel dalam konteks *e-learning*: *technical support* (TS), *perceived usefulness* (PU), *computer self-efficacy* (CSE), *perceived ease of use* (PEOU), *attitude* (A), dan *system usage* (SU). Data dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan SPSS versi 23 dan Lisrel versi 8.70. Hasil dari penelitian ini adalah penerimaan dan penggunaan ULS secara langsung dipengaruhi oleh *perceived usefulness* dan secara tidak langsung dipengaruhi oleh *perceived ease of use*. Pengaruh tidak langsung terbesar juga diberikan oleh faktor *technical support*, sehingga dukungan teknis memiliki dampak terhadap penggunaan ULS.

*Kata kunci*: *Universitas Surabaya, technology acceptance model, WebCT, Virtual learning platforms*

*Abstract* - The purpose of this paper is to study the factors that affect the acceptance of *Ubay Learning Space* based on *Technology Acceptance Model*. The theory used in this paper is *technology acceptance model* which designed specifically to study the acceptance of particular technology. A total of 176 respondents in University of Surabaya completed the survey. The paper use six variables in *e-learning* context: *technical support* (TS), *perceived usefulness* (PU), *computer self-efficacy* (CSE), *perceived ease of use* (PEOU), *attitude* (A), and *system usage* (SU). SPSS version 23 and Lisrel version 8.70 are used to analyze the data. The result of this paper reflect that acceptance and usage of ULS are directly influenced by *perceived usefulness* and indirectly by *perceived ease of use*. The biggest indirect effect is

*given by technical support, thus bring us to conclusion that technical support affect the usage of ULS.*

*Keywords: University of Surabaya, technology acceptance model, WebCT, Virtual learning platforms*

## **PENDAHULUAN**

Kemudahan dalam mengakses teknologi dan perkembangan internet menyebabkan pengguna aktif internet di Indonesia menurut [www.wearesocial.com](http://www.wearesocial.com) (2016) mencapai 88,1 juta per Januari 2016. Total pengguna aktif tersebut juga telah mencapai 34% dari keseluruhan populasi serta 49% di antaranya merupakan penduduk berusia 18-25 tahun (APJII dan Puskakom, 2014).

Internet juga telah merambah dan dimanfaatkan oleh segala bidang kehidupan, termasuk dalam pendidikan. Maloney (2007) dalam Augustsson (2010) dan Nelson *et al.* (2009) menyatakan bahwa teknologi informasi, khususnya internet telah berkembang dan digunakan oleh universitas dalam menyebarkan materi pelajaran, mengkomunikasikan dan melakukan evaluasi hasil belajar serta meningkatkan proses pembelajaran yang mendukung pembelajaran kolaboratif.

Konsep *Technology Acceptance Model* (TAM) sendiri pertama kali diperkenalkan oleh Davis pada 1989 dan merupakan pengembangan dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) oleh Fishbein dan Ajzen pada 1975. Menurut Davis (1989), TAM didesain secara spesifik untuk menjelaskan dan memprediksi penerimaan pengguna dari tipe spesifik teknologi. Menurut Tarhini *et al.* (2013), TAM banyak digunakan karena memiliki kekuatan dalam menjelaskan penerimaan, populer, serta banyak studi yang menggunakan TAM dalam hal penerimaan dan adopsi teknologi dalam area implementasi *Information System* (IS), terlebih dalam konteks *e-learning*.

Salah satu universitas di Jawa Timur, tepatnya di Surabaya adalah Universitas Surabaya yang telah berdiri sejak 1966 ([www.ubaya.ac.id](http://www.ubaya.ac.id), 2014) dan mendapatkan Akreditasi Institusi peringkat A dari BAN-PT pada 2015 serta 2 bintang dalam QS World University Rankings ([www.topuniversities.com](http://www.topuniversities.com), 2016).

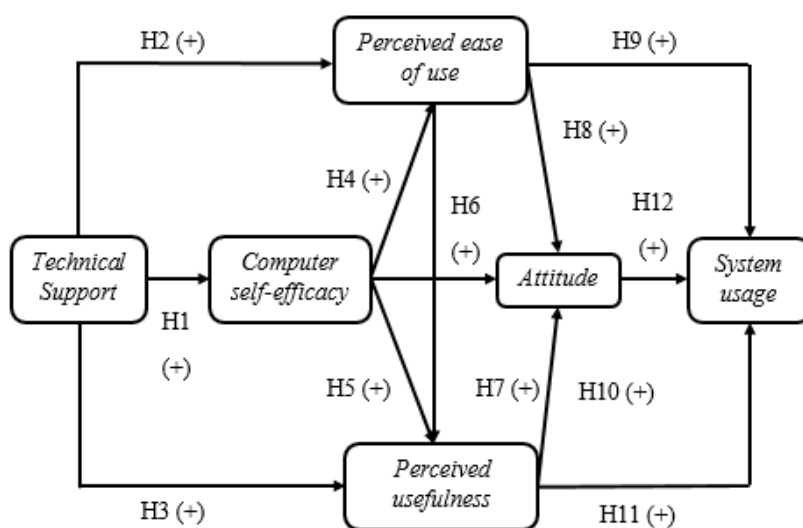
Penelitian sebelumnya juga telah dilakukan oleh Sanchez *et al.* pada 2013 dengan judul *E-learning and the University of Huelva: a study of WebCT and the*

*technological acceptance model*. Sanchez *et al.* melakukan pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan total 266 responden yang berasal dari jurusan *Business Management and Administration* pada *Faculty of Business Sciences* serta jurusan *Infant and Primary Education teaching* pada *Faculty of Educational Sciences* di *University of Huelva*. Penelitian tersebut menggunakan 6 variabel, yaitu *technical support*, *perceived usefulness*, *computer self-efficacy*, *perceived ease of use*, *attitude*, dan *system usage*. Pengukuran variabel dilakukan dengan menggunakan Likert dengan sistem 7 poin.

#### **RUMUSAN MASALAH**

1. Apakah *technical support* memiliki pengaruh positif terhadap *computer self-efficacy* dalam menggunakan ULS?
2. Apakah *technical support* memiliki pengaruh positif terhadap *perceived ease of use* dalam menggunakan ULS?
3. Apakah *technical support* memiliki pengaruh positif terhadap *perceived usefulness* dalam menggunakan ULS?
4. Apakah *computer self-efficacy* memiliki pengaruh positif terhadap *perceived ease of use* dalam menggunakan ULS?
5. Apakah *computer self-efficacy* memiliki pengaruh positif terhadap *perceived usefulness* dalam menggunakan ULS?
6. Apakah *computer self-efficacy* memiliki pengaruh positif terhadap *attitude* dalam menggunakan ULS?
7. Apakah *perceived ease of use* memiliki pengaruh positif terhadap *perceived usefulness* dalam menggunakan ULS?
8. Apakah *perceived ease of use* memiliki pengaruh positif terhadap *attitude* dalam menggunakan ULS?
9. Apakah *perceived ease of use* memiliki pengaruh positif terhadap *system usage* pada ULS?
10. Apakah *perceived usefulness* memiliki pengaruh positif terhadap *attitude* dalam menggunakan ULS?

11. Apakah *perceived usefulness* memiliki pengaruh positif terhadap *system usage* pada ULS?
12. Apakah *attitude* memiliki pengaruh positif terhadap *system usage* pada ULS?



**Gambar 1**  
**Model Penelitian**

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan *e-learning* oleh mahasiswa Universitas Surabaya (Ubaya) pada Ubaya Learning Space (ULS). Permasalahan yang terdapat dalam penelitian ini juga merupakan replikasi dari jurnal Sanchez *et al.* (2013) yang berjudul *E-learning and the University of Huelva: a study of WebCT and the technological acceptance model*.

Pengumpulan data dilakukan secara *online* kepada mahasiswa Ubaya dengan angkatan 2013-2016 melalui Google Docs dengan fungsi filter. Teknik *non-probability sampling* yang digunakan disini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan metode pengambilan sampel dengan menetapkan karakteristik tertentu yang dinilai harus ada dalam sampel (Zikmund, 2009).

Data yang terkumpul kemudian difilter sesuai dengan karakteristik yang ditentukan. Data tersebut kemudian diolah menggunakan program SPSS 23.0 *for Windows* serta Lisrel 8.70. Pertama-tama dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas terhadap 30 kuesioner awal. Uji validitas dilakukan pada setiap item pertanyaan menggunakan SPSS versi 23.0 dengan ketentuan kriteria valid dengan melihat tanda bintang pada hasil pengukuran; yaitu 1 bintang (\*) menunjukkan korelasi signifikan pada tingkat 0.05, sedangkan tanda 2 bintang (\*\*) menunjukkan korelasi signifikan pada tingkat 0.01 atau dengan menggunakan *Average Variance Extracted* (AVE) berdasarkan rumus  $\frac{\sum \lambda_i^2}{(\sum \lambda_i^2 + \sum e_i)}$  dan nilainya harus  $\geq 0,5$ . Pengujian reliabilitas penelitian dilakukan menggunakan SPSS versi 23.0 dan dikatakan reliabel jika hasil *Cronbach alpha* memiliki nilai  $> 0,6$  atau dengan *Construct Reliability* (CR) berdasarkan rumus  $\frac{(\sum \text{standardized loading})^2}{(\sum \text{standardized loading})^2 + \sum \epsilon_j}$  dan nilainya harus  $\geq 0.6$ .

*Goodness of fit* merupakan tingkat dimana *input matrix* aktual yang akan diselidiki (korelasi) diprediksi dengan model yang diestimasi. Pengukuran *goodness of fit* dilakukan hanya untuk total *input matrix*, sehingga tidak terdapat perbedaan antara konstruk atau indikator eksogen/independen dan endogen/dependen. Kriteria *goodness of fit* adalah sebagai berikut:

- (1). CMIN/df atau *normed chi – square* merupakan rasio *chi – square* dibagi dengan *degrees of freedom*. Batas nilai CMIN/df adalah  $\leq 3$  yang menggambarkan *normal fit*; sedangkan  $\leq 2$  menggambarkan *good fit*.
- (2). GFI atau *Goodness of Fit Index* menunjukkan *degree of fit* secara keseluruhan (residu kuadrat dari prediksi yang dibandingkan dengan data aktual), tapi tidak menyesuaikan untuk *degrees of freedom*. Batas nilai GFI adalah 0.8 – 0.9 yang berarti *marginal fit*; 0.9 – 0.95 yang berarti *good fit*; dan  $\geq 0.95$  yang berarti *close fit*.
- (3). RMSEA atau *Root Mean Square Error of Approximation* merupakan perbedaan per *degrees of freedom* yang merupakan nilai representatif dari *goodness of fit* yang bisa diharapkan jika model penelitian diestimasi ke

dalam populasi, bukan hanya sampel yang ditarik untuk estimasi. Batas nilai RMSEA yaitu  $\leq 0.08$  yang berarti model penelitian tersebut adalah *good fit*.

- (4). CFI atau *Comparative Fit Index* merupakan perbandingan antara model yang diestimasi dengan model 0. Batas nilai CFI yaitu 0.8 – 0.9 yang berarti *marginal fit*; 0.9 – 0.95 yang berarti *good fit*; serta  $\geq 0.95$  yang berarti *close fit*.
- (5). TLI atau *Tucker – Lewis Index* adalah pengartian dari evaluasi *factor analysis* yang mengkombinasikan ukuran *parsimony* ke dalam indeks pembanding antara model yang diajukan dengan model 0. Batasan nilai TLI yaitu 0.8 – 0.9 yang berarti *marginal fit*; 0.9 – 0.95 yang berarti *good fit*; serta  $\geq 0.95$  yang berarti *close fit*.

Uji hipotesis dilakukan dengan Lisrel versi 8.7. Pengujian hipotesis penelitian menggunakan  $\alpha=5\%$ ; serta kriteria penerimaan dengan melihat nilai *T-values*  $\geq 1.96$  atau angka di gambar model hasil pengolahan menggunakan Lisrel tidak berwarna merah.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Model pengukuran penelitian menggunakan *software* Lisrel 8.70. Analisis model pengukuran dilakukan dengan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) pada seluruh variabel penelitian dan indikatornya. Dilakukan pula pengukuran analisis faktor dengan *software* SPSS for Windows versi 23.0 melalui *KMO and Barelett's Test*. Tes ini merupakan pengujian korelasi antarvariabel independen dan harus bernilai  $> 0,5$  dengan signifikansi  $< 0,05$ . Hasil pengukuran *KMO and Barelett's Test* menunjukkan bahwa nilai KMO 0,924 yang berada di atas kriteria, serta nilai signifikansi 0. Berdasarkan hasil tersebut, disimpulkan bahwa variabel dan sampel penelitian dapat dianalisis lebih lanjut. Penelitian lebih lanjut melakukan perhitungan terhadap *communalities*, yang menunjukkan seberapa banyak varians dari variabel yang menerangkan faktor yang diekstraksi. Hasil setiap indikator tersebut menunjukkan nilai di atas kriteria, yaitu  $> 0,5$  sehingga dapat menjelaskan faktor-faktor dalam penelitian.

Hasil perhitungan berdasarkan *rotated component matrix* menunjukkan pengelompokan indikator penelitian terhadap variabel yang diwakilinya dengan

metode rotasi Varimax dan normalisasi Kaiser. Kriteria pengelompokan ini melihat indikator dengan nilai >0,512 sebagai kriteria penerimaan bagi penelitian dengan jumlah sampel di atas 100 seperti yang direkomendasikan oleh Stevens (2002) dalam Field (2009). Indikator yang dinilai juga dikatakan layak jika berada pada komponen yang sekelompok dengan indikator lain yang mewakili variabel yang sama.

Berdasarkan *rotated component matrix*, dapat dilihat bahwa variabel TS (*Technical Support*) dapat diwakili oleh setiap indikatornya karena memiliki nilai terbesar pada komponen 3. Variabel PU (*Perceived Usefulness*) juga dapat diwakili setiap indikatornya karena memiliki nilai terbesar pada komponen 1. Variabel CSE (*Computer Self-Efficacy*) hanya diwakili oleh indikator CSE1 dan CSE2 di komponen 4 karena indikator CSE3-CSE6 menunjukkan indikasi merepresentasikan variabel PEOU. Variabel PEOU (*Perceived Ease of USE*) diwakili oleh indikator PEOU1, PEOU3, dan PEOU4 saja di komponen 2 karena indikator PEOU2 menunjukkan indikasi merepresentasikan variabel CSE. Variabel A (*Attitude*) diwakili oleh indikator A2-A4 di komponen 5 karena indikator A1 menunjukkan indikasi merepresentasikan variabel PU. Variabel SU (*System Usage*) juga dapat diwakili setiap indikatornya karena memiliki nilai terbesar pada komponen 6.

**Tabel 1**  
***Goodness of Fit***

No	Uji Kecocokan	Kriteria Kelayakan	Hasil Pengujian	Keterangan
1.	CMIN / df	$CMIN/ df \leq 2$	1.54	<i>Good fit</i>
2.	RMSEA	$RMSEA \leq 0.08$	0.055	<i>Good fit</i>
3.	CFI	$CFI \geq 0.95$	0.98	<i>Close fit</i>
4.	NNFI	$NNFI \geq 0.95$	0.98	<i>Close fit</i>
5.	GFI	$GFI = 0.8 - 0.9$	0.86	<i>Marginal fit</i>

Salah satu bagian model pengukuran adalah *goodness of fit* yang menunjukkan matriks koresponden aktual dengan yang diprediksikan dalam model yang diajukan. Beberapa hal yang dapat menunjukkan *goodness of fit* yaitu *chi-square*, CMIN/df, RMSEA, GFI, CFI, dan TLI. Semua indikator pengukuran model ini menunjukkan hasil yang sesuai kriteria kelayakan.

Setelah dilakukan uji kecocokan terhadap model pengukuran, selanjutnya dilakukan pemeriksaan nilai *standardized loading* pada Tabel 2. Selanjutnya, nilai tersebut akan digunakan untuk menghitung validitas melalui AVE. Perhitungan AVE dapat dilakukan dengan rumus  $\frac{\sum \lambda_i^2}{(\sum \lambda_i^2 + \sum e_i)}$  dan hasilnya dapat ditunjukkan di Tabel 3. Pada Tabel 3, dapat dilihat valid dikarenakan memenuhi batas nilai yaitu  $\geq 0.5$ .

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 2, dapat dilihat bahwa secara keseluruhan nilai *standardized loading* sudah baik dengan setiap indikator menunjukkan angka di atas 0,5. Berdasarkan hal tersebut, maka semua indikator yang ada di penelitian dapat dilanjutkan penggunaannya.

**Tabel 2**  
**Nilai *Standardized Loading***

Variabel	Indikator	Standarized Loading
TS	TS1	0.73
	TS2	0.71
	TS3	0.66
	TS4	0.70
	TS5	0.68
	TS6	0.76
PU	PU1	0.86
	PU2	0.82
	PU3	0.83
	PU4	0.81
	PU5	0.83
	PU6	0.84
CSE	CSE1	0.87
	CSE2	0.64
PEOU	PEOU1	0.75
	PEOU3	0.86
	PEOU4	0.85
A	A2	0.82
	A3	0.79
	A4	0.86
SU	SU1	0.73
	SU2	0.62



**Tabel 3**  
**Hasil Penghitungan AVE**

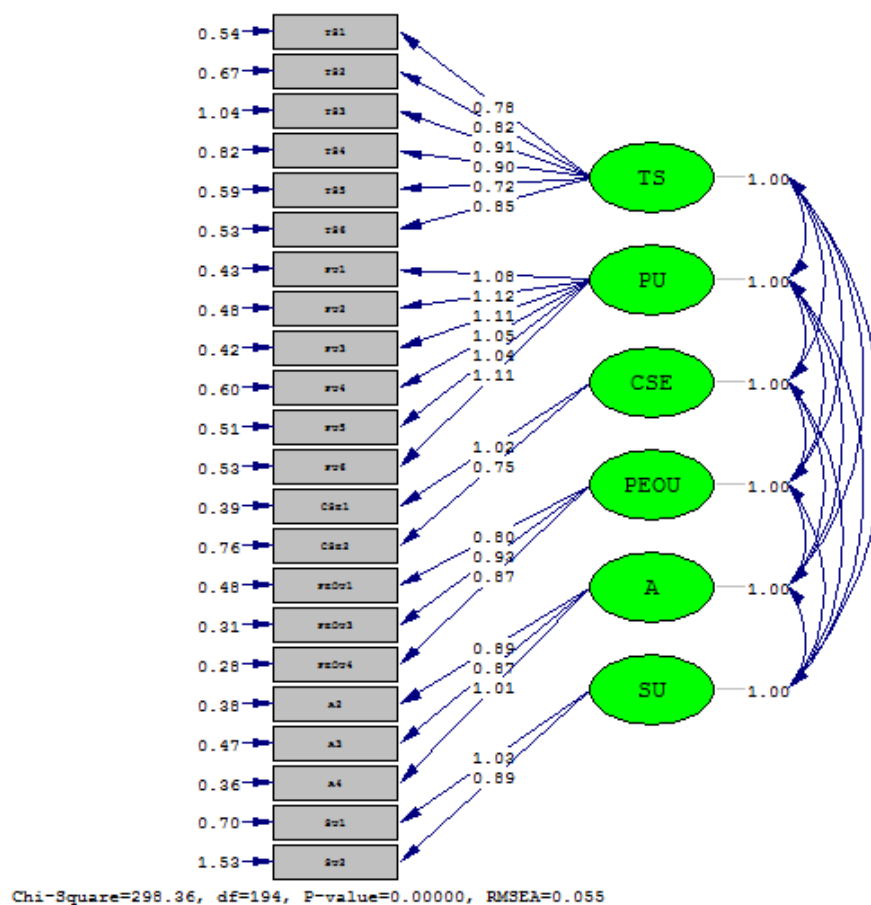
No	Variabel	$\Sigma Std Load$	$\Sigma Std Load^2$	Error	AVE
1.	<i>Technical Support</i>	4,24	3,0026	2,99	0,501
2.	<i>Perceived Usefulness</i>	4,99	4,1515	1,84	0,693
3.	<i>Computer Self-Efficacy</i>	1,51	1,1665	0,84	0,581
4.	<i>Perceived Ease of Use</i>	2,46	2,0246	0,96	0,678
5.	<i>Attitude</i>	2,47	2,0361	0,96	0,680
6.	<i>System Usage</i>	1,35	0,9173	1,07	0,461

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 26, sebagian besar AVE telah memenuhi kriteria kelayakan, yaitu dengan syarat AVE di atas 0,5; kecuali pada AVE untuk variabel SU (*System Usage*) yang menunjukkan angka 0,461. Namun, menurut Fornell dan Larcker (1981) dalam Huang *et al.* (2013) menyatakan bahwa jika AVE kurang dari 0,5, namun *Composite Reliability* (CR) lebih tinggi dari 0,6; maka masih memenuhi *convergent validity* penelitian. Berdasarkan Tabel 4, dapat dilihat bahwa semua CR memiliki nilai di atas 0,5; oleh karena itu dapat dikatakan bahwa variabel SU valid.

**Tabel 4**  
**Hasil Penghitungan CR**

No	Variabel	$\Sigma Std Load$	$\Sigma Std Load^2$	Error	CR
1.	<i>Technical Support</i>	4,24	3,0026	2,99	0,8574
2.	<i>Perceived Usefulness</i>	4,99	4,1515	1,84	0,93119
3.	<i>Computer Self-Efficacy</i>	1,51	1,1665	0,84	0,73078
4.	<i>Perceived Ease of Use</i>	2,46	2,0246	0,96	0,86308
5.	<i>Attitude</i>	2,47	2,0361	0,96	0,86404
6.	<i>System Usage</i>	1,35	0,9173	1,07	0,63008

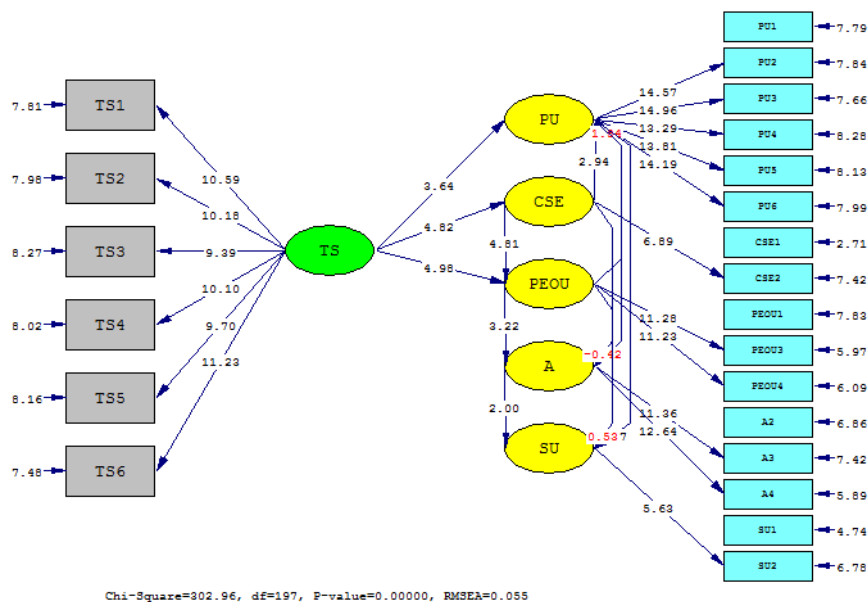
Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus  $\frac{(\Sigma standardized loading)^2}{(\Sigma standardized loading)^2 + \Sigma \epsilon_j}$ . Berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui bahwa semua variabel reliabel karena berada di atas batas nilai yaitu  $\geq 0.6$  serta menunjukkan bahwa hal ini konsisten.



**Gambar 2**  
**Model Pengukuran Penelitian**

**Tabel 5**  
**Hasil Pengujian Hipotesis**

Hipotesis	Hubungan	Kriteria	T - Value	Koefisien Struktural	Ket.
H1	TS → CSE	p-value > 1.96	4.82	0.43	Signifikan
H2	TS → PEOU	p-value > 1.96	4.98	0.42	Signifikan
H3	TS → PU	p-value > 1.96	3.64	0.32	Signifikan
H4	CSE → PEOU	p-value > 1.96	4.81	0.49	Signifikan
H5	CSE → PU	p-value > 1.96	2.94	0.33	Signifikan
H6	CSE → A	p-value > 1.96	-0.42	-0.043	Tidak signifikan
H7	PEOU → PU	p-value > 1.96	1.84	0.22	Tidak signifikan
H8	PEOU → A	p-value > 1.96	3.22	0.33	Signifikan
H9	PEOU → SU	p-value > 1.96	0.53	0.069	Tidak signifikan
H10	PU → A	p-value > 1.96	5.99	0.57	Signifikan
H11	PU → SU	p-value > 1.96	2.27	0.34	Signifikan
H12	A → SU	p-value > 1.96	2.00	0.33	Signifikan



**Gambar 3**  
**Model Struktural setelah Pembuangan Indikator**

Berdasarkan pengujian, hipotesis 1, hipotesis 2, hipotesis 3, hipotesis 4, hipotesis 5, hipotesis 8, hipotesis 10, hipotesis 11, dan hipotesis 12 dinyatakan terdukung. Hipotesis yang tidak terdukung adalah hipotesis 6, hipotesis 7, hipotesis 9.

**Tabel 6**  
**Hasil Pengujian Hipotesis (Direct & indirect effect)**

Variabel	PU		CSE		PEOU		A		SU	
	D	ID	D	ID	D	ID	D	ID	D	ID
TS	0.32	0.1419	0.43		0.42	0.2107		0.471414		0.2524
PU							0.57		0.34	0.1881
CSE	0.33				0.49			0.3498		0.2276
PEOU	0.22						0.33		0.069	0.1089
A									0.33	

\*Keterangan:  
D = Direct effect  
ID = Indirect effect

Gambar 3 menunjukkan hasil uji hubungan (hipotesis) penelitian ini. Pada gambar tersebut, dapat dilihat bahwa variabel *technical support* berpengaruh positif terhadap *computer self-efficacy* karena memiliki *t-values* sebesar 4.82 yang berarti hipotesis 1 terdukung. Hasil ini sejalan dengan penelitian Igbaria dan Iivari (1995) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan positif signifikan antara *organizational*

*support* terhadap *self-efficacy*. *Organizational support* dalam hal ini dideskripsikan oleh Igarria dan Iivari (1995) sebagai dukungan dan dorongan yang diterima individu dalam membentuk kemampuannya. Thompson *et al.* (1991) juga menyatakan bahwa kondisi yang memfasilitasi individu dalam konteks penggunaan *personal computer* (PC) adalah pemberian dukungan kepada pengguna PC.

Selanjutnya hubungan *technical support* dinyatakan berpengaruh positif terhadap *perceived ease of use* karena memiliki *t-values* sebesar 4.98 yang berarti hipotesis 2 terdukung. Hasil tersebut juga didukung Sanchez *et al.* (2013) yang menyatakan bahwa *technical support* berpengaruh positif signifikan terhadap *perceived ease of use*.

Hubungan *technical support* juga dinyatakan berpengaruh positif signifikan terhadap *perceived usefulness* karena memiliki *t-values* sebesar 3.64 yang berarti hipotesis 3 terdukung. Hasil tersebut juga didukung Sanchez *et al.* (2013) yang menyatakan bahwa *technical support* berpengaruh positif signifikan terhadap *perceived usefulness*.

Pada variabel *computer self-efficacy* terhadap *perceived ease of use* dinyatakan berpengaruh positif signifikan karena memiliki *t-values* sebesar 4.81 yang berarti hipotesis 4 terdukung. Hasil ini didukung pula oleh Roca *et al.* (2006) yang menyatakan bahwa *computer self-efficacy* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived ease of use*.

Berdasarkan hasil pengujian, variabel *computer self-efficacy* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived usefulness* karena memiliki *t-values* sebesar 2.94 yang berarti hipotesis 5 terdukung. Hasil ini didukung pula oleh Park (2009) yang menyatakan bahwa *self-efficacy* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap *perceived usefulness*. Park hanya menggunakan istilah yang berbeda, yaitu *e-learning self-efficacy*, tetapi merujuk pada hal yang sama, yaitu pengukuran *self-efficacy* dalam sistem *e-learning*.

Pada variabel *computer self-efficacy* terhadap *attitude* dinyatakan tidak berpengaruh positif karena memiliki *t-values* sebesar -0.42 yang berarti hipotesis 6 tidak terdukung. Hasil ini didukung pula oleh hasil penelitian Park (2009) yang menyatakan bahwa *self-efficacy* tidak berpengaruh positif terhadap *attitude*.

Hubungan variabel *perceived ease of use* tidak memiliki pengaruh positif terhadap *perceived usefulness* karena *t-values* bernilai 1.84 sehingga hipotesis 7 ditolak. Hasil tersebut disebabkan oleh fakta bahwa persepsi kemudahan penggunaan ULS kurang didukung oleh persepsi kegunaan oleh mahasiswa yang direfleksikan dalam indikator PU2, yaitu peningkatan kemampuan akademis pelajar dengan menggunakan sarana tersebut yang bernilai 3,14. Hal ini merefleksikan bahwa kurangnya peningkatan kemampuan yang dapat disebabkan karena baru 10% saja dari keseluruhan mata kuliah di seluruh Universitas Surabaya yang terdapat di ULS.

Pada variabel *perceived ease of use* terhadap *attitude* dinyatakan terdapat pengaruh positif signifikan karena memiliki *t-values* sebesar 3.22 yang berarti hipotesis 8 didukung. Hasil ini didukung pula oleh hasil penelitian Sanchez *et al.* (2013) yang menyatakan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh positif terhadap *attitude*.

Variabel *perceived ease of use* dinyatakan tidak memiliki pengaruh positif terhadap *system usage* karena memiliki *t-values* sebesar 0.53 yang berarti hipotesis 9 ditolak. Hal ini didukung pula oleh Park (2009) yang menyatakan bahwa *perceived ease of use* tidak memiliki pengaruh positif terhadap *behavior intention*. Park menyatakan *behavioral intention* sebagai intensi penggunaan teknologi informasi melalui intensi pengecekan pengumuman dari sistem *e-learning* secara berkala dan intensi pelajar dalam menjadi pengguna berat atas sistem *e-learning*; sehingga dapat mewakili *system usage* pada variabel penelitian.

Hubungan variabel *perceived usefulness* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap variabel *attitude* karena memiliki *t-values* sebesar 5.99 yang berarti hipotesis 10 didukung. Hasil tersebut juga sesuai dengan penelitian Sanchez *et al.* (2013) yang menyatakan bahwa *perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap *attitude* dalam menggunakan sistem.

Pada variabel *perceived ease of use* terhadap *system usage* dinyatakan terdapat pengaruh positif signifikan karena nilai *t-values* sebesar 2.27 yang berarti hipotesis 11 didukung. Hasil ini didukung pula oleh hasil penelitian Sanchez *et al.*

(2013) yang menyatakan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh positif terhadap *system usage*.

Variabel *attitude* dinyatakan memiliki pengaruh positif terhadap *system usage* karena memiliki *t-values* sebesar 2.00 yang berarti hipotesis 12 diterima. Hal ini didukung pula oleh Park (2009) yang menyatakan bahwa *attitude* berpengaruh positif terhadap *behavioral intention*. *Behavioral intention* dalam penelitian tersebut dideskripsikan sebagai intensi penggunaan sistem.

Berdasarkan hubungan tidak langsung, dapat dilihat bahwa *technical support* memiliki peranan yang penting terhadap variabel lain dan berpengaruh paling besar terhadap *system usage*. Oleh karena itu, *technical support* menjadi faktor penentu dalam penggunaan sistem.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

*Technical support* memegang peranan penting dalam *system usage* ULS sehingga perlu dijaga bahkan ditingkatkan untuk memudahkan pengguna dalam menghadapi masalah. *Technical support* juga dapat disediakan melalui berbagai media yang paling sering digunakan pengguna, seperti WhatsApp dan LINE. ULS juga sebaiknya meningkatkan tingkat interaktif dari pelajaran yang ada di dalamnya untuk meningkatkan penggunaan sistem. Selain itu, diperlukan pula peningkatan dalam kuantitas pelajaran yang ada di sistem, sehingga pelajar memiliki banyak pilihan pelajaran.

Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan pengambilan sampel dengan jumlah yang lebih besar untuk melakukan generalisasi terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan mahasiswa terhadap ULS. Selain itu, peneliti selanjutnya juga dapat memperluas daerah cakupan penelitian dengan mengambil sampel dari universitas lain, baik di daerah Jawa Timur, Jawa, bahkan seluruh Indonesia untuk memperdalam dan melihat faktor yang paling berpengaruh terhadap penerimaan sebuah sistem *e-learning*. Peneliti juga dapat melakukan *interview* terhadap pengguna untuk mempelajari lebih jauh gambaran sistem dari segi pengguna.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia dan Pusat Kajian Komunikasi Universitas Indonesia, Profil Pengguna Internet Indonesia, 2014.
- Davis, F.D., 1989, "Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology", *MIS Quartely*, Vol. 13, No. 3: 319-40.
- Fornell, C. dan D. F. Larcker, 1981, "Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error," *Journal of marketing research*, Vol. 1:39-50 dalam Huang, Chun-Che, Yu-Min Wang, Tsin-Wei Wu, dan Pei-An Wang, 2013, An Empirical Analysis of the Antecedents and Performance Consequences of Using the Moodle Platform, *International Journal of Information and Education Technology*, Vol. 3, No. 2: 217-221.
- Igbaria, M. dan J. Iivari, 1995, The Effects of Self-efficacy on Computer Usage, *International Journal of Management Science*, Vol. 23, No. 6: 587-605.
- Maloney, E. J., 2007, What Web 2.0 can teach us about learning. *Chronicle of Higher Education*, Vol. 53, No. 18: 826-827 dalam Augustsson, Gunnar, 2010, Web 2.0, pedagogical support for reflexive and emotional social interaction among Swedish students, *Internet and Higher Education Journal*, Vol. 13, No. 4: 197-205.
- Nelson, Jennifer, Angela Christopher, dan Clif Mims, 2009, TPACK and Web 2.0: Transformation of Teaching and Learning, *TechTrends*, Vol. 53, No. 5: 80-87.
- Park, Sung Youl, 2009, An Analysis of the Technology Acceptance Model in Understanding University Students' Behavioral Intention to Use e-Learning. *Educational Technology & Society*, Vol. 12, No. 3: 150-162.
- Roca, Juan Carlos, Chao-Min Chiu, dan Francisco Jose Martinez, 2006, Understanding e-learning continuance intention: An extension of the Technology Acceptance Model, *International Journal of Human-Computer Studies*, Vol. 64: 683-696.
- Sanchez, R. Arteaga, A. Duarte Hueros, M. García Ordaz, 2013, "E-learning and the University of Huelva: a study of WebCT and the technological

- acceptance model", *Campus-Wide Information Systems*, Vol. 30, No. 2: 135-160.
- Stevens, J., 2002, *Applied Multivariate Statistics for The Social Sciences*, 4th Edition, Mahwah, NJ: Erlbaum dalam Field, Andy, 2009, *Discovering Statistics Using SPSS*, 3rd Edition, California: SAGE Publications.
- Tarhini, Ali, Kate Hone, dan Xiohui Lin, 2013, Factors Affecting Students' Acceptance of e-Learning Environments in Developing Countries: A Structural Equation Modeling Approach, *International Journal of Information and Education Technology*, Vol. 3, No. 1: 54-59.
- Thompson, Ronald L., Christopher A. Higgins, dan Jane M. Howell, 1991, Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization, *MIS Quarterly*, Vol. 15, No. 1: 125-143.
- Top Universities, <http://www.topuniversities.com/universities/university-surabaya>, diakses 20 Juni 2016 pukul 00.59.
- Ubaya, 2014, <http://www.ubaya.ac.id/2014/about/content/history.html>, diakses 19 Juni 2016 pukul 16.09.
- We are social, 2016, <http://wearesocial.com/uk/special-reports/digital-in-2016>, diakses 19 Juni 2016 pukul 15.35.
- Zikmund, W. G., Babin, B. J., Carr, J. C., dan Griffin, M., 2009, *Business Research Model*, 8th Edition, USA: Cengage Learning.