

Evaluasi Penerapan E-Learning di STMIK Duta Bangsa Surakarta menggunakan *E-Learning Acceptance Model* (ELAM)

Afu Ichsan Pradana¹, Bambang Soedijono WA², Sudarmawan³

^{1,2,3} Magister Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta
Jl. Ring Road Utara Condong Catur Depok Sleman Yogyakarta

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dan mengetahui tingkat penerimaan E-Learning di STMIK Duta Bangsa dengan pendekatan persepsi pengguna yang mengacu pada model E-Learning Acceptance Model (ELAM). Objek dari penelitian ini yaitu E-Learning di STMIK Duta Bangsa Surakarta. Sedangkan responden dari penelitian ini yaitu Dosen dan Mahasiswa. Teknik sampling yang digunakan adalah stratified random sampling yang menghasilkan sampel 275 responden dengan tingkat signifikan 0,05. Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan IBM SPSS 23 untuk uji validitas dan reliabilitas instrument penelitian. Sedangkan uji hipotesis menggunakan Smart PLS 2.0 M3.

Hasil penelitian menunjukkan tingkat penerimaan E-Learning sebesar 49,49% dari tingkat prosentase ini menunjukkan bahwa penerapan E-Learning belum sepenuhnya berhasil. Terdapat tiga variabel yang memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan penggunaan E-Learning yaitu variabel interaktivitas, kemudahan dalam penggunaan, niat perilaku, dan tujuh variabel yang memberikan pengaruh positif namun tidak signifikan yaitu variabel manfaat yang dirasakan, fleksibilitas, kemudahan dalam pembelajaran, norma subjektif, infrastruktur ICT, kebijakan institusional, pelatihan dan dukungan teknis.

Kata Kunci: Evaluasi, *E-Learning*, Persepsi, ELAM

A. Pendahuluan

E-learning sendiri yaitu sebuah konten pembelajaran yang disampaikan dengan teknologi elektronik, menggunakan media internet, *intranet*, maupun *extranet* (Ong & Lai, 2006). Dengan adanya *E-Learning* maka antara pengajar dan siswa tidak perlu bertatap langsung dalam dalam berkomunikasi dan tidak terbatas pada waktu ataupun tempat (Tinio, 2002). Melihat besarnya manfaat dan dampak positif dari penggunaan *E-Learning*, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan memunculkan salah satu Paradigma baru Tahun 2015-2019 yaitu menyatakan bahwa pendidikan harus dapat diakses oleh setiap orang dengan tidak dibatasi oleh usia, tempat, dan waktu (Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, 2015). Dengan paradigma inilah, maka *E-Learning* berperan sangat penting bagi dunia pendidikan.

Sebagai salah satu penyelenggara Pendidikan STMIK Duta Bangsa Surakarta merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang berada di kota Surakarta, yang didirikan oleh yayasan Kusuma Bangsa Adi Prakarsa tahun 2004. STMIK Duta Bangsa Surakarta sudah memanfaatkan teknologi informasi untuk menunjang kegiatan pelayanan bidang pembelajaran. Salah satu teknologi informasi yang digunakan adalah berupa sistem informasi untuk menunjang kegiatan pembelajaran yaitu dengan menggunakan *E-Learning*. Dengan adanya sistem ini, maka proses belajar mengajar dapat dilakukan tanpa terbatas ruang dan waktu.

Berdasarkan hasil dari penelitian awal yang dilakukan peneliti dengan melihat trafik web pada sistem *E-Learning* yaitu cukup rendah dengan jumlah pengguna rata-rata setiap harinya hanya 81 pengguna dari 810 total pengguna (data trafik web *E-Learning* STMIK Duta Bangsa bulan Maret 2017). Untuk itu perlu adanya evaluasi terhadap pengguna sistem *E-Learning* tersebut. Evaluasi dilakukan bertujuan untuk meningkatkan sistem melalui pengalaman masa lalu, mencari teknik atau metode yang lebih efektif, dan menyelidiki kegagalan dengan belajar dari pengalaman masa lalu (Suharsimi Arikunto, 2003).

Dalam mengevaluasi *E-Learning*, telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya yaitu pada penelitian Umrani-Khan & Iyer (2008) menghasilkan framework ELAM(*E-Learning Acceptance Model*). Framework ELAM merupakan modifikasi dari model penerimaan teknologi sebelumnya yang berbasis pada model *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (Venkatesh et al, 2003) yang terdiri dari 6 konstruksi dan 14 dimensi. Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian yang dilakukan oleh Umrani-Khan & Iyer (2008). Penelitian ini akan memberikan gambaran mengenai tingkat penerimaan pengguna dan evaluasi penerapan *E-Learning* di STMIK Duta Bangsa Surakarta.

B. Tinjauan Pustaka

Beberapa penelitian yang akan dijadikan referensi dalam penelitian yang akan dibuat antara lain:

Pada penelitian (Al-Gahtani, 2014) dengan judul “*Empirical investigation of e-learning acceptance and assimilation : A structural equation model*” menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mencari persepsi pengguna terhadap penerimaan *E-Learning* di lingkungan Akademik. Penelitian ini menggunakan metode Technology Acceptance Model (TAM 3) dan data dianalisis menggunakan pemodelan persamaan struktural untuk menentukan faktor-faktor yang berpengaruh dari niat pengguna untuk menggunakan *E-Learning*. Hasil dari penelitian ini bahwa dengan menggunakan metode TAM 3, *E-Learning* yang berjalan dapat diterima dan dimanfaatkan dengan efektif.

Pada penelitian (Chen *et al.*, 2016) dengan judul “*An Empirical Evaluation of Critical Factors Influencing Learner Satisfaction in Blended Learning: A Pilot Study*” yaitu mengevaluasi efektifitas penerapan *Blended Learning*. *Blended Learning* merupakan gabungan *E-Learning* dengan tatap muka. Penelitian ini meneliti faktor-faktor utama yang berpengaruh terhadap kepuasan peserta didik di lingkungan *blended learning*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan pendekatan enam dimensi persepsi kepuasan pengguna *E-Learning* yaitu: dimensi peserta didik, dimensi pengajar, dimensi mata pelajaran, dimensi teknologi, dimensi desain, dan desain lingkungan. Responden dari penelitian ini rata-rata berusia 20 tahun. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa generasi muda diprioritaskan dalam dimensi desain.

Pada penelitian (Ahmadi & Wakid, 2016) dengan judul “*Evaluasi Pelaksanaan E-Learning Pembelajaran Sistem Kelistrikan Siswa Kelas X Teknik Otomotif Smk N 2 Pengasih*” yaitu mengevaluasi *E-Learning* sebagai pelaksanaan pembelajaran kelistrikan di SMK 2 Pengasih berdasarkan : pemahaman dan pengelolaan program *E-Learning* yang dilakukan oleh guru, pemahaman pembelajaran berbasis *E-Learning* yang dimiliki oleh siswa, ketersediaan sarana dan prasarana yang terdapat di SMK N2 Pengasih. Teknik pengambilan data menggunakan metode angket baik untuk guru maupun siswa berdasarkan model evaluasi CIPP (context, input, process, product). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa

guru dan siswa berdasarkan pemahaman dan pengelolaan e-learning termasuk dalam kategori sedang. Sedangkan dari ketersediaan sarana dan prasarana sudah cukup lengkap dan layak digunakan.

Pada penelitian (Le Marne *et al.*, 2016) dengan judul “*Evaluation of an E-learning resource on approach to the first unprovoked seizure*” yaitu mengembangkan dan mengevaluasi paket pendidikan secara online untuk melatih mendiagnosis dan memberikan pertolongan pertama dari kejang tak beralasan pada Anak-anak. Metode yang digunakan yaitu Studi Literatur secara komprehensif yang dirujuk dari Jurnal Internasional. Hasil dari penelitian ini adalah *E-learning* telah divalidasi sebagai sumber daya pendidikan yang berguna mengenai pertolongan pertama pada kejang tak beralasan afebris untuk dokter anak.

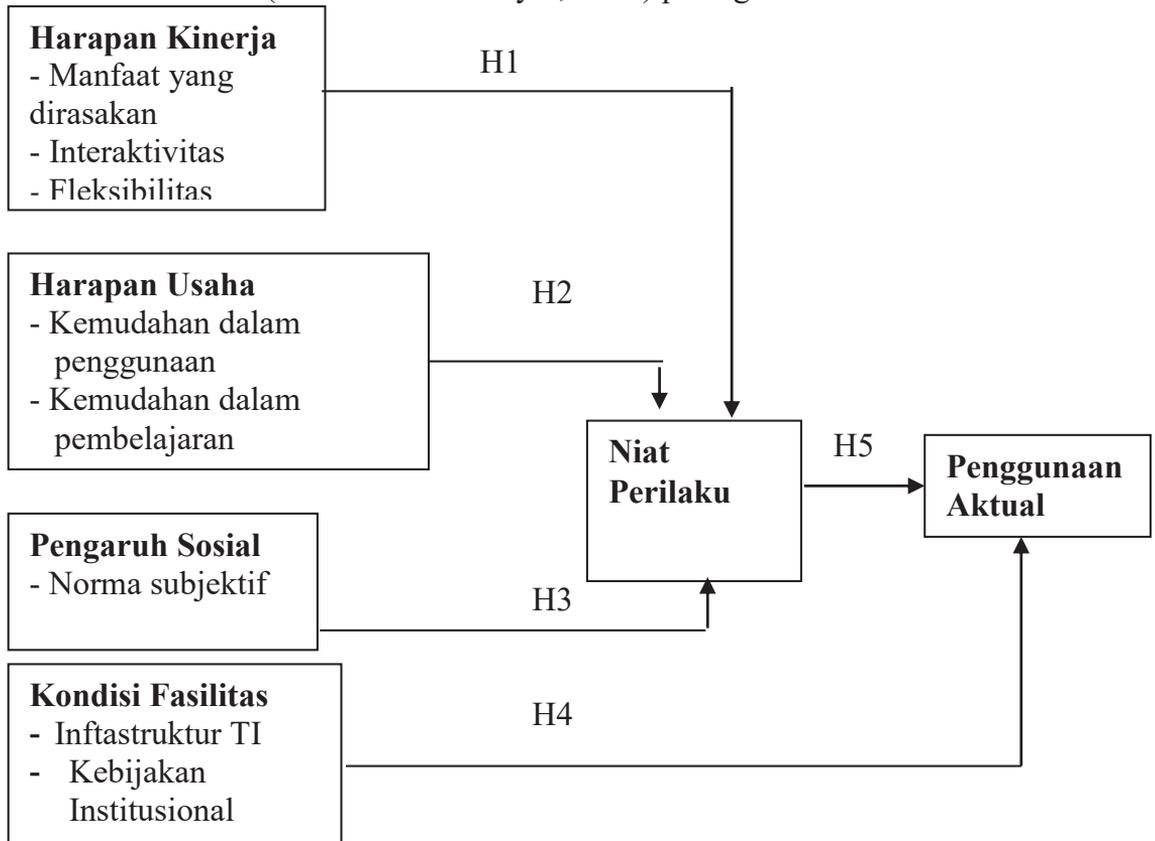
Pada penelitian (Ramírez-Correa *et al.*, 2015) dengan judul “*Gender and Acceptance of E-Learning: A Multi-Group Analysis Based on a Structural Equation Model among College Students in Chile and Spain*” yaitu mengevaluasi adopsi *e-learning* di dua universitas di Chile dan Spanyol. Metode yang digunakan yaitu Technology Acceptance Model (TAM). Penelitian ini menghasilkan empat kesimpulan utama yaitu : TAM telah berhasil digunakan untuk menjelaskan proses adopsi *E-Learning* di tingkat pendidikan Sarjana, temuan hubungan kuat dan signifikan antara persepsi kontrol eksternal dan kemudahan penggunaan *E-Learning*, hubungan yang signifikan antara manfaat yang dirasakan dan kemudahan penggunaan, penelitian ini menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik antara pria dan wanita ketika mengadopsi *E-Learning*.

Pada penelitian (Pamugar *et al.*, 2014) dengan judul “*Model Evaluasi Kesuksesan dan Penerimaan Sistem Informasi E-Learning pada Lembaga Diklat Pemerintah*” yaitu mengevaluasi *E-Learning* pada Lembaga Diklat Pemerintah. Metode yang digunakan dalam mengevaluasi sistem ini yaitu UTAUT untuk model penerimaan, untuk kesuksesan dengan model DeLone dan McLean, dan model kesesuaian manusia-organisasi-teknologi menggunakan HOT Fit. Hasil dari penelitian ini yaitu bahwa model evaluasi kesuksesan dan penerimaan *e-learning* pada lembaga diklat pemerintah dapat menggambarkan faktor-faktor yang mempengaruhi kesuksesan sistem informasi dan penerimaan pengguna terhadap sistem informasi serta dapat menggambarkan kesesuaian antara manusia (pegawai),

teknologi (*e-learning*) dan organisasi (instansi pemerintah).

C. Hipotesis

Penelitian ini terdiri dari lima hipotesis yang didasarkan pada model ELAM(Umrani-Khan & Iyer, 2008) pada gambar 3.



Gambar 1. Hipotesis Evaluasi E-Learning di STMIK Duta Bangsa

Gambar diatas dapat diambil hipotesa sebagai berikut:

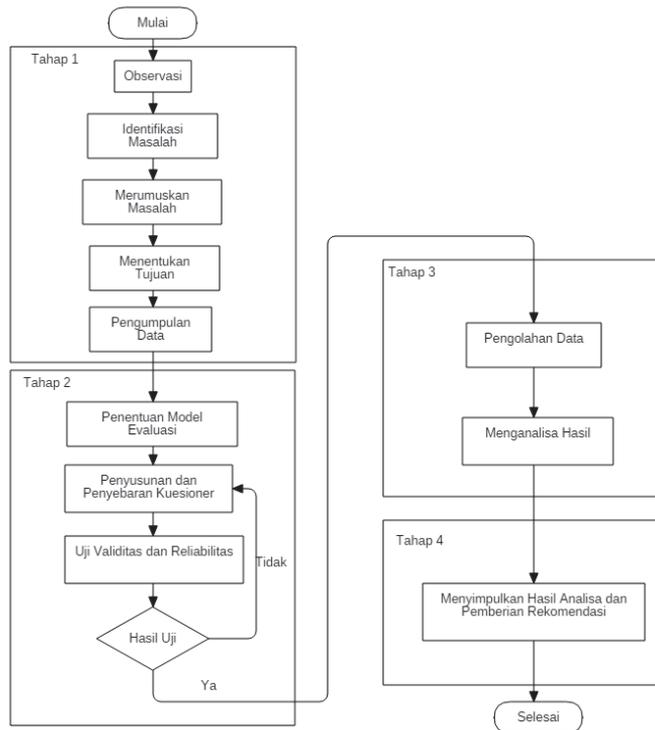
- H1 : Konstruk Harapan kinerja yakni manfaat yang dirasakan, interaktivitas, fleksibilitas, berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat perilaku pengguna *E-Learning*.
H1.1. Kegunaan yang dirasakan berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat perilaku pengguna *E-Learning*.

- H1.2. Interaktivitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat perilaku pengguna *E-Learning*.
H1.3. Fleksibilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat perilaku pengguna *E-Learning*.
- H2 : Konstruk harapan usaha yakni kemudahan dalam penggunaan, kemudahan dalam pembelajaran berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat perilaku pengguna *E-Learning*.
H2.1. Kemudahan penggunaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat perilaku pengguna *E-Learning*.
H2.2. Kemudahan dalam pembelajaran berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat perilaku pengguna *E-Learning*.
- H3 : Konstruk Pengaruh sosial yakni norma subjektif berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat perilaku pengguna *E-Learning*.
H3.1. Norma subjektif berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat perilaku pengguna *E-Learning*.
- H4 : Konstruk kondisi fasilitas yakni infrastruktur ICT, kebijakan institusional, pelatihan dan dukungan teknis berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan aktual dari *E-Learning*.
H4.1. Infrastruktur ICT berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan aktual dari *E-Learning*.
H4.2. Kebijakan institusional berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan aktual dari *E-Learning*.
H4.3. Pelatihan dan dukungan teknis berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan aktual dari *E-Learning*.
- H5 : Faktor Niat Perilaku berpengaruh terhadap penggunaan aktual dari *E-Learning*.

D. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Menurut Hasibuan (2007) penelitian studi kasus merupakan penelitian yang memusatkan perhatian pada suatu kasus tertentu dengan menggunakan individu atau kelompok sebagai bahan studinya. Penggunaan penelitian studi

kasus ini biasanya difokuskan untuk menggali dan mengumpulkan data yang lebih dalam terhadap obyek yang diteliti. Adapun alur penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah pada gambar 2.



Gambar 2. Alur Penelitian

Penjelasan alur penelitian pada gambar 2 terdiri dari 4 tahapan yaitu:

A. Tahap 1

Pada tahapan ini merupakan tahapan awal dari penelitian, mulai dari observasi, identifikasi masalah, merumuskan masalah, menentukan tujuan penelitian, serta mencari literatur-literatur terhadap permasalahan yang relevan.

B. Tahap 2

Pada tahapan ini dilakukan penentuan model evaluasi ELAM dan dilanjutkan dengan pengumpulan data penelitian dengan cara menyusun dan menyebarkan kuisisioner kepada responden yaitu Dosen dan Mahasiswa. Dan hasil dari penelitian terhadap jawaban dari responden dilaksanakan uji Validitas dan Reliabilitas.

C. Tahap 3

Pada tahapan pengolahan data yaitu melaksanakan uji hasil dengan menggunakan teknik analisis data *Structural Equation Modeling* (SEM), proses pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program *Smart PLS*.

D. Tahap 4

Pada tahap terakhir dari penelitian ini adalah dengan memberikan kesimpulan terhadap hasil analisis, serta memberikan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian.

E. Hasil dan Pembahasan

1. Pembuatan dan penyebaran kuesioner

Setelah mengidentifikasi variabel dan membuat model penelitian, langkah selanjutnya adalah pembuatan kuesioner. Pembuatan kuesioner didasarkan pada *framework* ELAM yang dikembangkan Farida Umrani-Khan dan Sridhar Iyer (2008). Berdasarkan hal tersebut, dijadikan sebagai dasar pembuatan kuesioner. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif di STMIK Duta Bangsa Surakarta khususnya mahasiswa kelas pagi yang terdiri dari 4 program studi dari tahun angkatan 2013 sampai angkatan 2016 dan dosen yaitu sebanyak 876. Dengan melihat karakteristik populasi maka teknik sampling yang cocok adalah *stratified random sampling*. Teknik pengambilan sampel atau teknik sampling adalah suatu cara mengambil sampel yang representatif dari populasi (Riduwan, 2007).

Rumus pengambilan sampling ini diambil dari Yamane (Riduwan, 2007). Adapun bentuk umum rumus tersebut adalah:

$$n = \frac{N}{N(e^2)+1}$$

Keterangan:

n = Sample.

N = Populasi.

e = Nilai presisi 95% atau signifikan 0, 05.

Dengan menggunakan rumus diatas dari penelitian ini akan diperoleh jumlah sampling sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{876}{\frac{876 \times (0.05^2) + 1}{876}} \\
 &= \frac{876}{3,19} \\
 &= 275
 \end{aligned}$$

Tabel 1 Sampel

No	Jurusan	Jumlah mahasiswa	Jumlah sampel perjurusan
1	Sistem Informasi	446	$(446/876) \times 275 = 140$
2	Teknik Informatika	217	$(217/876) \times 275 = 68$
3	Teknik Komputer	53	$(53/876) \times 275 = 17$
4	Manajemen Informatika	94	$(94/876) \times 275 = 30$
5	Dosen	66	$(66/876) \times 275 = 20$
Jumlah Total		814	275

(Sumber: Data primer diolah, 2017)

Dari penelitian ini sejumlah 275 responden, jumlah tersebut telah memenuhi persyaratan jumlah sampel yang digunakan dalam analisis SEM. Adapun rincian responden sebagai berikut:

Tabel 2 Rincian Responden

Uraian	Jumlah	Persentase (%)
Jurusan:		
a. S1 – Sistem Informasi	140	50,91
b. S1 – Teknik Informatika	68	24,73
c. D3 – Teknik Komputer	17	6,18
d. D3 – Manajemen Informatika	30	10,91
e. Dosen	20	7,27
Total	275	100
Tingkat (Semester):		
a. 1	76	27.64
b. 3	90	32.73
c. 5	45	16.36
d. 7	44	16.00
Dosen	20	7.27
Total	275	100

(Sumber: Data primer diolah, 2017)

2. Deskripsi variabel

Tabel 3. Deskripsi variabel

Variabel	Nama Variabel
PU	Manfaat yang dirasakan
IN	Interaktifitas
FL	Fleksibilitas
PEU	Kemudahan dalam penggunaan
EL	Kemudahan dalam pembelajaran
SN	Norma Subjektif
IT	Infrastruktur ICT
IP	Kebijakan Institusional
BI	Niat Perilaku
AU	Penggunaan Aktual

3. Uji Reliabilitas Instrumen

Tabel 4 Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Crombachs Alpha</i>	Status
Manfaat yang dirasakan (<i>Perceived Usefulness</i>)	0,825	Reliabel
Interaktifitas (<i>Interactivity</i>)	0,717	Reliabel
Fleksibilitas (<i>Flexibility</i>)	0,810	Reliabel
Kemudahan dalam penggunaan (<i>Perceived ease of use</i>)	0,806	Reliabel
Kemudahan dalam pembelajaran (<i>Ease of learning</i>)	0,736	Reliabel
Norma subjektif (<i>Subjective norm</i>)	0,745	Reliabel
Infrastruktur ICT (<i>ICT Infrastructure</i>)	0,882	Reliabel
Kebijakan institusional (<i>Institutional Polices</i>)	0,827	Reliabel
Pelatihan dan dukungan teknis (<i>Training and support</i>)	0,996	Reliabel
Niat perilaku (<i>Behavioural Intention</i>)	0,712	Reliabel
Penggunaan aktual (<i>Actual Usage</i>)	0,705	Reliabel

Tabel 4 menunjukkan hasil uji reliabilitas pada masing-masing variabel. Nilai *cronbach alpha* pada setiap variabel > 0,60, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua pernyataan yang mengukur semua variabel adalah reliabel

4. Uji validitas instrument

Penelitian ini menggunakan nilai signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), dengan *degree of freedom* ($df = N-2$), dengan $N =$ total sampel, sehingga $df=275-2= 273$, maka $r\text{-tabel} = 0,118$.

Tabel 5 Hasil Uji Validitas

Kode Pernyataan	<i>Corrected item-total correlation</i>	r-tabel	Status
PU1	0,686	0,118	Valid
PU2	0,704	0,118	Valid
PU3	0,658	0,118	Valid
IN1	0,565	0,118	Valid
IN2	0,565	0,118	Valid
FL1	0,688	0,118	Valid
FL2	0,688	0,118	Valid
PEU1	0,718	0,118	Valid
PEU2	0,713	0,118	Valid
PEU3	0,542	0,118	Valid
EL1	0,588	0,118	Valid
EL2	0,588	0,118	Valid
SN1	0,596	0,118	Valid
SN2	0,596	0,118	Valid
IT1	0,790	0,118	Valid
IT2	0,790	0,118	Valid
IP1	0,706	0,118	Valid
IP2	0,706	0,118	Valid
TS1	0,991	0,118	Valid
TS2	0,991	0,118	Valid
BI1	0,376	0,118	Valid
BI2	0,731	0,118	Valid
BI3	0,542	0,118	Valid
AU1	0,553	0,118	Valid
AU2	0,553	0,118	Valid

5. Rata-rata nilai jawaban setuju

Berdasarkan hasil kuesioner yang diolah menunjukkan rata-rata prosentase pengguna *E-Learning*, memiliki tingkat penerimaan pengguna ditunjukkan pada tabel 6.

Tabel 6. Prosentase jawaban kuesioner yang menjawab setuju

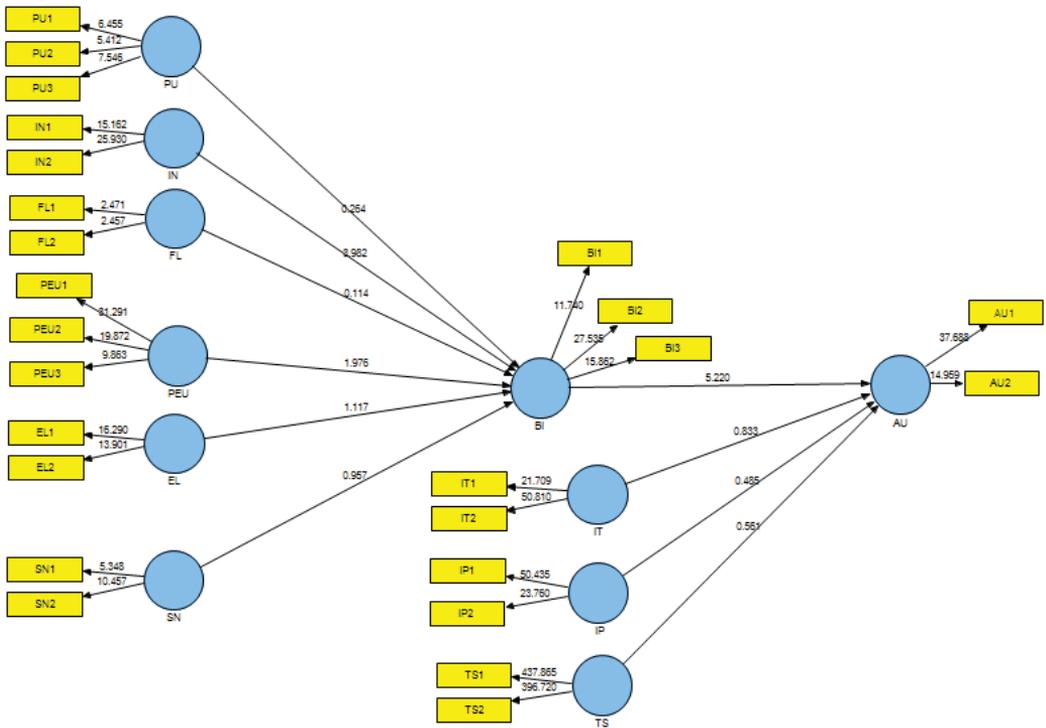
Variabel	Nama Variabel	Prosentase
PU	Manfaat yang dirasakan	40,24
IN	Interaktifitas	59,45
FL	Fleksibilitas	42,55
PEU	Kemudahan dalam penggunaan	46,06
EL	Kemudahan dalam pembelajaran	49,82
SN	Norma Subjektif	24,00
IT	Infrastruktur ICT	52,55
IP	Kebijakan Institusional	53,09
BI	Niat Perilaku	48,48
AU	Penggunaan Aktual	61,64
Rata-rata		48,62

Sumber: data primer diolah, 2017

Tabel 6 memperlihatkan bahwa tingkat penerimaan pengguna *E-Learning* 48,62 %, artinya pengguna sudah memperoleh manfaat yang kurang baik dari penerapan *E-Learning* di STMIK Duta Bangsa Surakarta.

6. *Path Coefficients* dan Uji-t

Path coefficients atau koefisien jalur dapat diperoleh dengan melihat dari tabel *Path Csoefficients* pada *Bootstrapping report* dari fungsi *Bootstrapping*. Gambar 3 merupakan model penelitian hasil dari fungsi *Bootstrapping*.



Gambar 3 Model hasil Bootstapping
(Sumber: data primer diolah, 2017)

Hasil uji-t, diperoleh dari kolom *T Statistics* dari tabel *Path Coefficients* yang sama. Penelitian ini menggunakan nilai signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), $df = (n-2)$, dengan $n =$ total sampel, maka $df = 275 - 2 = 273$, sehingga nilai t -tabel = 1,969. Variabel dinyatakan memiliki hubungan yang signifikan apabila nilai t -hitung (t -statistik) > t -tabel.

Menilai signifikansi model path antar konstruk dilihat dari t -statistik antar kostruk. Tabel 8 dapat dilihat besarnya t -statistik dari model tersebut.

Tabel 8 Signifikansi Path

Hubungan antar variabel	T Statistik	T Tabel	Status
BI -> AU	5.220	1.969	Diterima
EL -> BI	1.117	1.969	Ditolak
FL -> BI	0.114	1.969	Ditolak
IN -> BI	3.982	1.969	Diterima
IP -> AU	0.485	1.969	Ditolak
IT -> AU	0.833	1.969	Ditolak
PEU -> BI	1.976	1.969	Diterima
PU -> BI	0.264	1.969	Ditolak
SN -> BI	0.957	1.969	Ditolak
TS -> AU	0.561	1.969	Ditolak

Sumber: data primer diolah, 2017

F. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil analisis, penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat penerimaan penggunaan *E-Learning* di STMIK Duta Bangsa dilakukan evaluasi dengan menggunakan model ELAM (*E-Learning Acceptance Model*), sehingga diperoleh tingkat penerimaan pengguna *E-Learning* rata-rata 48,62%.
2. Terdapat tiga variabel yang memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan penggunaan *E-Learning* yaitu variabel interaktivitas, kemudahan dalam penggunaan, niat perilaku, dan tujuh variabel yang memberikan pengaruh positif namun tidak signifikan yaitu variabel manfaat yang dirasakan, fleksibilitas, kemudahan dalam pembelajaran, norma subjektif, infrastruktur ICT, kebijakan institusional, pelatihan dan dukungan teknis.
3. Rekomendasi yang dapat dijadikan masukan untuk dijadikan perbaikan pada layanan *E-Learning* di STMIK Duta Bangsa adalah sebagai berikut:

- a. Menambah fitur multibahasa pada sistem
- b. Melakukan *update* berkala pada sistem *E-Learning* untuk meningkatkan keamanan sistem.
- c. Integrasi *database* antara *E-learning* dengan sistem informasi akademik.
- d. Membuat server sendiri untuk mengoptimalkan *E-Learning*.
- e. Menambah *bandwith* jaringan internet di STMIK Duta Bangsa.
- f. Membuat zona waktu otomatis bagi pengakses yang disesuaikan dengan server.
- g. Mendirikan anjungan komputer mandiri.
- h. Pihak manajemen terus mendorong dosen atau mahasiswa untuk menggunakan *E-learning* dengan melakukan *workshop* atau pelatihan, serta mengembangkan dan mentradisikan instrument *survey* kepuasan agar dapat mengungkapkan persepsi pengguna terhadap seberapa baik kualitas layanan *E-Learning* yang telah diberikan.

G. DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A. & Wakid, M. 2016. Evaluasi Pelaksanaan E-Learning Pembelajaran Sistem Kelistrikan Siswa Kelas X Teknik Otomotif SMK N 2 Pengasih. *Pendidikan Teknik Otomotif FT UNY*, 2(1): 65–73.
- Al-Gahtani, S.S. 2014. Empirical investigation of e-learning acceptance and assimilation: A structural equation model. *Applied Computing and Informatics*, 12(1): 27–50. Tersedia di <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210832714000246>.
- Arikunto, S., 2009. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi 6., Jakarta: Rineka Cipta.
- Chen, W.S., Yong, A. & Yao, T. 2016. An Empirical Evaluation of Critical Factors Influencing Learner Satisfaction in Blended Learning: A Pilot Study. *Universal Journal of Educational Research*, 4(7): 5. Tersedia di <http://www.hrpub.org>.

- Jogiyanto, H.M., 2007. Sistem Informasi Keperilakuan, Yogyakarta: Andi
- Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan 2015. *Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2015-2019*. Jakarta.
- Le Marne, F.A., McGinness, H., Slade, R., Cardamone, M., Balbir Singh, S., Connolly, A.M. & Bye, A.M.E. 2016. Evaluation of an E-learning resource on approach to the first unprovoked seizure. *Journal of Paediatrics & Child Health*, 52(9): 896–900. Tersedia di <https://ezp.lib.unimelb.edu.au/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cin20&AN=118221830&site=eds-live&scope=site>.
- Ong, C.S. & Lai, J.Y. 2006. Gender differences in perceptions and relationships among dominants of e-learning acceptance. *Computers in Human Behavior*, 22(5): 816–829.
- Pamugar, H., Winarno, W.W. & Najib, W. 2014. Model Evaluasi Kesuksesan dan Penerimaan Sistem Informasi E- Learning pada Lembaga Diklat Pemerintah. *Scientific Journal of Informatics*, 1(1): 13–28.
- Ramírez-Correa, P.E., Arenas-Gaitán, J. & Rondán-Cataluña, F.J. 2015. Gender and acceptance of e-learning: A multi-group analysis based on a structural equation model among college students in Chile and Spain. *PLoS ONE*, 10(10): 1–17. Tersedia di <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0140460>.
- Riduwan, 2007. Metode Penelitian Untuk Tesis, Bandung : Alfabeta
- Romi, 2008. Definisi dan Komponen E-Learning. Jakarta : Gramedia
- STMIK Duta Bangsa 2016. *Panduan E-Learning STMIK Duta Bangsa*.

- Sugiyono, 2009. Metode Penelitian Bisnis(Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D), Bandung : Alfabeta
- Tinio, V. 2002. ICT in Education. Tersedia di http://www.saigontre.com/FDFiles/ICT_in_Education.PDF.
- Umrani-Khan, F. & Iyer, S. 2008. *ELAM: A Model for Acceptance and Use of E-learning by Teachers and Students. International Conference on eLearning*, Tersedia di <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ehh&AN=48947245&site=ehost-live>.
- Viswanath Venkatesh , Michael G . Morris , Gordon B . Davis, F.D.. D., Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. & Davis, F.D. 2003. User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3): 425–478. Tersedia di <http://www.jstor.org/stable/30036540>.

