

**ANALISA PENERIMAAN IMPLEMENTASI SISTEM E-LEARNING  
PADA FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS INDONUSA ESA UNGGUL  
DENGAN PENDEKATAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL***

**KARYA AKHIR**

EKA JULIANSYAHWIRAN

0706193694



**UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI  
JAKARTA  
JULI 2009**

**ANALISA PENERIMAAN IMPLEMENTASI SISTEM E-LEARNING  
PADA FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS INDONUSA ESA UNGGUL  
DENGAN PENDEKATAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL***

**KARYA AKHIR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Magister Teknologi Informasi

EKA JULIANSYAHWIRAN  
0706193694



UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI  
JAKARTA  
JULI 2009

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Eka Juliansyahwiran

NPM : 0706193694

Tanda tangan :

Tanggal : 16 Juli 2009

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Karya Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Eka Juliansyahwiran  
NPM : 0706193694  
Program Studi : Magister Teknologi Infomasi  
Judul Karya Akhir : ANALISA PENERIMAAN IMPLEMENTASI SISTEM E-LEARNING PADA FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS INDONUSA ESA UNGGUL DENGAN PENDEKATAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Teknologi Infomasi pada Program Studi Magister Teknologi Informasi , Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia.

### **DEWAN PENGUJI**

Pembimbing : Dana Indra Sensuse, Ph.D ( )  
Penguji : Yudho Giri Sucahyo, Ph.D ( )  
Penguji : Rizal Fathoni Aji, M.kom ( )

Ditetapkan di : .....

Tanggal : .....

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah SWT penulis panjatkan, karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul: ANALISA PENERIMAAN IMPLEMENTASI SISTEM E-LEARNING PADA FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS INDONUSA ESA UNGGUL DENGAN PENDEKATAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Besar Muhammad SAW.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu penulis selama mengerjakan tugas akhir ini, baik secara langsung maupun tidak langsung, diantaranya:

1. Bapak Dana Indra Sensuse, Ph.D, selaku dosen pembimbing tesis, yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Tesis ini.
2. Keluarga tercinta, orangtua, istri dan anak-anak atas segala do'a dan restunya serta pengorbanan mereka selama masa-masa perkuliahan yang penulis jalani.
3. Bapak Ir. Munawar, MMSI., M.Com Dekan Fasilkom UIEU dan Bapak M Golderio B.P., S.kom, dan Bapak Julius Satriansyah, SE serta civitas Fasilkom UIEU yang telah berperan dan membantu hingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan tesis ini.
4. Bapak Prof. Dr. H. Imam Ghozali, M.com, Akt berserta pengurus dan pengasuh [statistik-indonesia@yahoogroups.com](mailto:statistik-indonesia@yahoogroups.com) yang telah memberikan bimbingan tentang SEM dan Lisrel melalui email dan milis tersebut.
5. Seluruh pengajar dan staf sekretariat Program MTI Universitas Indonesia, serta teman-teman sekelas yang telah banyak membantu penulis selama masa perkuliahan.

Akhir kata semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pihak yang berkepentingan.

Jakarta, Juli 2009

Penulis

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eka Juliansyahwiran

NPM : 0706193694

Program Studi : Magister Teknologi Informasi

Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer

Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**ANALISA PENERIMAAN IMPLEMENTASI SISTEM E-LEARNING PADA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS INDONUSA ESA UNGGUL  
DENGAN PENDEKATAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-ekskutif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database). Merawat, dan mempublikasikan karya akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 16 Juli 2009

Yang menyatakan

(Eka Juliansyahwiran)

## **ABSTRACT**

Implementation of an information system (IS) or information technology (IT) is a common business in an organization lately. Moreover, IS/IT has been a primary supporting instrument and also a value added in business competition for some organizations. In education world, one of IS/IT implementation is an e-Learning system. Unfortunately, not all IS/IT implementation will have a good impact to an organization. One of constrains of this implementation is user acceptance to a new technology or a new system.

Fasilkom of University Indonusa Esa Unggul has implemented e-Learning system as one of their learning method. The purpose of this research is to see user acceptance on implementation of e-Learning system using Technology Acceptance Model (TAM) and Sequential Equation Model (SEM).

This reaseach was involving 147 students of fasilkom UIEU as its responden. In this reseach, researcher defined the interconnection between original TAM that was defined by Davis with motivation and computer self-efficacy. The result of this research concluded that proposed model of TAM could be used as standard model for e-Learning system after minor modification.

Keywords: Technology Acceptance Model, Structural Equation Model, e-Learning,  
Lisrel

xiv + 100 pages; 23 pictures; 14 tables; 7 attachments

## **ABSTRAK**

Pada saat ini implementasi suatu sistem informasi (SI) atau teknologi informasi (TI) merupakan sesuatu yang umum pada sebuah organisasi. Bahkan SI/TI sudah menjadi sebuah perangkat penunjang utama serta nilai tambah dalam berkompetisi bagi sebagian organisasi. Pada dunia pendidikan, salah satu implementasi SI/TI ini berupa '*e-Learning system*'. Namun tidak semua implementasi tersebut benar-benar berdampak baik. Salah satu hal yang menjadi kendala adalah tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem atau teknologi baru tersebut.

Fasilkom Universitas Indonusa Esa Unggul telah melakukan implementasi sistem e-Learning sebagai salah satu bentuk kegiatan belajar-mengajar. Penelitian ini bertujuan untuk melihat tingkat penerimaan pengguna, dalam hal ini para mahasiswa, terhadap penggunaan sistem e-Learning tersebut dengan menggunakan pendekatan *Technologi Acceptance Model* (TAM) dikombinasikan dengan *Sequential Equation Model*(SEM).

Penelitian ini melibatkan 147 mahasiswa Fasilkom UIEU sebagai responden dan mendefinisikan keterkaitan faktor motivasi dan kemampuan menggunakan sistem komputer pada model TAM yang dikembangkan oleh Davis. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa Model TAM yang diusulkan dapat dijadikan model penerimaan sistem e-Learning dengan melakukan modifikasi dari model awal.

Kata Kunci : *Technology Acceptance Model, Structural Equation Model, e-Learning, Lisrel*

xiv+ 100 halaman; 23 gambar; 14 tabel; 7 lampiran

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	vi
ABSTRACT .....	vii
ABSTRAK .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 <i>Latar Belakang</i> .....	1
1.2 <i>Identifikasi Permasalahan</i> .....	2
1.3 <i>Pertanyaan Penelitian</i> .....	3
1.4 <i>Tujuan</i> .....	3
1.5 <i>Lingkup Penelitian</i> .....	3
1.6 <i>Sistematika Penulisan</i> .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 <i>E-Learning</i> .....	5
2.1.1 Komponen <i>e-Learning</i> .....	6
2.1.2 Perhatian dalam penerapan <i>e-Learning</i> .....	7
2.1.3 Faktor-faktor pendukung suksesnya <i>e-Learning</i> .....	9
2.1.4 Keuntungan dan kekurangan penggunaan <i>e-Learning</i> .....	10
2.1.4.1 Keuntungan <i>e-Learning</i> . .....	10
2.1.4.2 Kekurangan <i>e-Learning</i> . .....	12
2.1.5 Beberapa Penerapan sistem e-Learning .....	13
2.2 <i>Technology Acceptance Model</i> .....	16
2.2.1 <i>Perceived ease of use</i> (E). .....	18
2.2.2 <i>Perceived usefulness</i> (U).....	19
2.2.3 <i>Attitude toward using</i> (A).....	19
2.2.4 <i>Behavioral intention to use</i> (B).....	20
2.2.5 <i>Actual system use</i> .....	20
2.3 <i>Structural Equation Model</i> .....	20
2.3.1 Pengertian SEM .....	20
2.3.2 Variabel-variabel dalam SEM.....	21
2.3.2.1 Variabel Laten.....	21

2.3.2.2 Variabel Teramat.....	23
2.3.3 Model-Model Dalam SEM .....	24
2.3.3.1 Model Struktural .....	24
2.3.3.2 Model Pengukuran .....	26
2.3.4. Kesalahan-kesalahan dalam SEM .....	28
2.3.4.1 Kesalahan struktural.....	28
2.3.4.2 Kesalahan Pengukuran .....	30
<b>2.4. LISREL .....</b>	<b>32</b>
<b>BAB III PROFIL FASILKOM UIEU .....</b>	<b>34</b>
3.1 Latar Belakang Fasilkom UIEU.....	34
3.2 VISI, MISI DAN TUJUAN .....	35
3.2.1 VISI .....	35
3.2.2 MISI.....	35
3.2.3 TUJUAN.....	36
3.2.4 Pemahaman Visi, Misi dan Tujuan	37
3.3 Hybrid Learning .....	38
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
4.1 Tahapan Penelitian.....	40
4.1.1 Persiapan.....	40
4.1.2 Pengumpulan Data .....	41
4.1.3 Analisa dan Interpretasi .....	42
4.1.4 Pelaporan .....	42
4.2 Metode Penelitian.....	43
4.2.1 Pemodelan TAM dan Hipotesa.....	43
4.2.2 Pembuatan Kuisioner .....	47
4.2.3 Model Persamaan.....	48
3.2.4 Prosedur Penerapan SEM .....	49
3.2.4.1 Spesifikasi Model.....	50
3.2.4.2 Identifikasi .....	50
3.2.4.3 Estimasi.....	51
3.2.4.4 Uji Kecocokan.....	51
3.2.4.4.1 Kecocokan Keseluruhan Model .....	52
3.2.4.4.2 Kecocokan Model Pengukuran.....	53
3.2.4.4.3 Kecocokan Model Struktural.....	54
3.2.4.5 Respesifikasi .....	54
<b>BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>56</b>
5.1 Demografi Responden .....	56
5.2 Analisa.....	58
5.2.1 Spesifikasi Model .....	58
5.2.2 Identifikasi Model.....	60
5.2.3 Analisis Hasil Estimasi .....	61
5.2.4 Uji Kecocokan Model .....	63
5.2.4.1 Uji Kecocokan Keseluruhan Model .....	63
5.2.4.2 Uji Kecocokan Model Pengukuran .....	69
5.2.4.2.1 Pengujian Validitas Model.....	70
5.2.4.2.2 Pengujian Reliabilitas Model.....	70
5.2.4.3 Uji Kecocokan Struktural Model .....	74

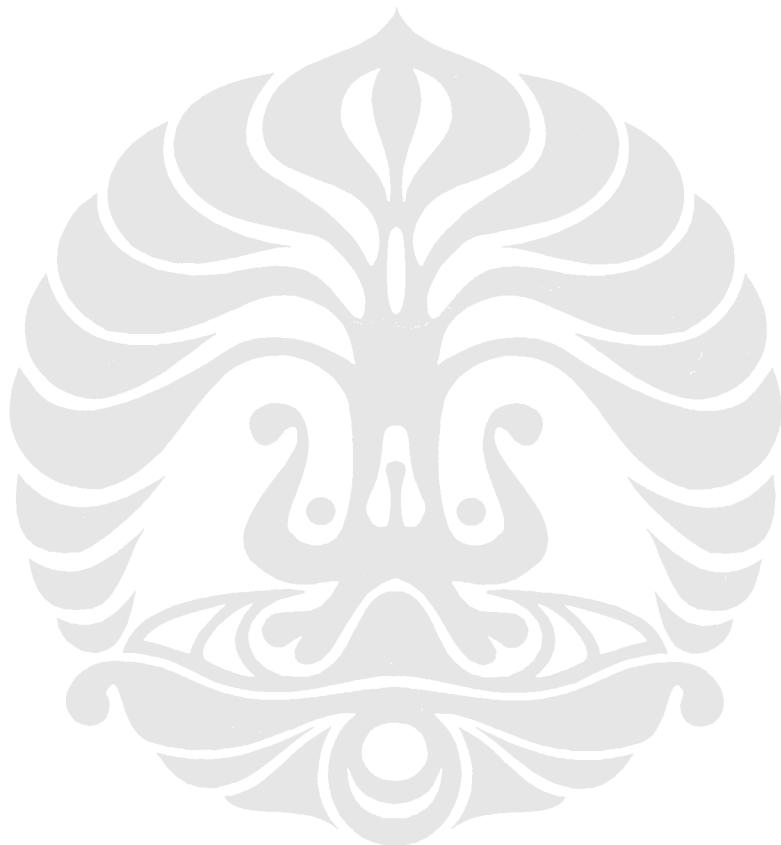
<i>5.2.5 Respesifikasi Model</i> .....	76
5.2.5.1 Spesifikasi Model Baru.....	77
5.2.5.2 Identifikasi Model Baru .....	78
5.2.5.3 Analisa Hasil Estimasi Model Baru.....	79
5.2.5.4 Uji Kecocokan Model Baru .....	79
5.2.5.4.1 Uji kecocokan model keseluruhan.....	79
5.2.5.4.2 Uji Kecocokan Model Pengukuran.....	85
5.2.4.5.2.1 Pengujian Validitas Model. ....	85
5.2.4.5.2.2 Pengujian Reliabilitas Model.....	86
5.2.5.4.3 Uji Kecocokan Struktural Model.....	90
<i>5.3 Pembahasan</i> .....	91
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>95</b>
<i>6.1 Kesimpulan</i> .....	95
<i>6.2 Saran</i> .....	96
<b>Daftar Pustaka</b> .....	<b>98</b>
<b>Lampiran 1: Tampilan Layar Beberapa Fitur Hybrid Learning</b> .....	<b>L-1</b>
<b>Lampiran 2: Kuesioner Penelitian</b> .....	<b>L-5</b>
<b>Lampiran 3: Hasil Uji Normalitas</b> .....	<b>L-10</b>
<b>Lampiran 4: Input File Pengujian Model</b> .....	<b>L-12</b>
<b>Lampiran 5: Hasil Uji Model</b> .....	<b>L-13</b>
<b>Lampiran 6: Hasil Uji Model Setelah Modifikasi</b> .....	<b>L-24</b>
<b>Lampiran 7: Data Mentah Penelitian</b> .....	<b>L-35</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tampilan muka SCELE.....	14
Gambar 1.2 Tampilan muka sistem e-Learning Universitas Bina Nusantara.....	14
Gambar 1.3 Tampilan muka sistem e-Learning Universitas Lampung.....	15
Gambar 1.4 Tampilan muka sistem e-Learning Universitas Negri Yogyakarta.....	16
Gambar 1.5 Technology Acceptance Model(TAM) .....	14
Gambar 2.1 Simbol variabel laten.....	19
Gambar 2.2. Variabel Laten Eksogen dan Endogen.....	19
Gambar 2.3. Simbol Variabel Teramat.....	20
Gambar 2.4. Contoh Model Struktural.....	21
Gambar 2.5. <i>Reciprocal Causation</i> .....	22
Gambar 2.6. <i>Unanalyzed Association</i> .....	22
Gambar 2.7. Notasi Matematik Model Strukural Gambar 2.4.....	22
Gambar 2.8. Model Pengukuran.....	24
Gambar 2.9. Notasi Matematik Model Pengukuran Gambar 2.8.....	24
Gambar 2.10. Contoh Kesalahan Struktural.....	25
Gambar 2.11. Notasi Matematik kesalahan Strukural Gambar 2.10.....	26
Gambar 2.12. Diagram Lintasan kesalahan Pengukuran.....	27
Gambar 2.13. Notasi Matematik Model Pengukuran Gambar 2.12.....	28
Gambar 4.1 Tahapan Penilitian.....	35
Gambar 4.2 Model Penilitian.....	41
Gambar 4.3 Diagram Alur.....	44

Gambar 5.1 Diagram Alur *Hybrid Model*.....55

Gambar 5.2 Diagram Alur *Hybrid Model* Modifikasi.....73



## DAFTAR TABEL

Table 4.1 Korelasi Faktor TAM dengan Variabel-variabel SEM.....	43
Table 5.1 Demografi Responden.....	52
Table 5.2 Pemerikasaan Hasil Estimasi.....	57
Table 5.3 Hasil Uji Kecocokan Keseluruhan Model.....	64
Table 5.4 Nilai SLF dan Error Varian.....	66
Table 5.5 Nilai Uji Reliabilitas.....	69
Table 5.6 Hasil Evaluasi Nilai t pada Persamaan.....	70
Table 5.7 Hasil Evaluasi Nilai Koefisien Persamaan.....	71
Table 5.8 Penilaian Terhadap Hipotesa.....	71
Table 5.9 Hasil Uji Kecocokan Keseluruhan Model untuk model yang dimodifikasi..	80
Table 5.10 Nilai SLF dan Error Varian Model yang dimodifikasi.....	81
Table 5.11 Nilai Uji Reliabilitas Model yang dimodifikasi.....	85
Table 5.12 Hasil Evaluasi Nilai t pada Persamaan Model yang dimodifikasi.....	85
Table 5.13 Hasil Evaluasi Nilai Koefisien Persamaan Model yang dimodifikasi.....	86