

ANALISIS KEPUASAN TERHADAP PENGGUNAAN E-LEARNING MENGGUNAKAN TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL DAN END USER COMPUTING SATISFACTION

Evi Yulianingsih
Dosen Universitas Bina Darma
Jln. Ahmad Yani No.3 Palembang
Sur-el: evi_yulianingsih@mail.binadarma.ac.id

Abstract: Information and communication technology is now used in every aspect of human life. In the educational use of Information and Communication is one of the factors in improving the quality of education. One form of the development of information technology and communication is e-learning. This study aimed to test the model acceptance of the use of E-Learning system at several universities in the city of Palembang by using a model of the Technology Acceptance Model (TAM) and End User Computing Satisfaction (EUCS). Tests will be carried out by using a calculation sttistik with tools SPSS application. Results of this study are expected to provide evidence empris about the factors that affect the acceptance (acceptance) the use of e-learning system using TAM model and EUCS. In addition the test results are also expected to provide evidence of the dominant factors affecting end user acceptance of the application of e-learning system

Keywords: Technology Acceptance Model, End User Computing Satisfaction, e-learning, End User

Abstrak: Teknologi Informasi dan Komunikasi saat ini telah digunakan dalam setiap aspek kehidupan manusia. Dalam pendidikan penggunaan Teknologi Informasi dan komunikasi adalah salah satu faktor dalam memperbaiki mutu pendidikan. Salah satu bentuk perkembangan Teknologi Informasi dan komunikasi adalah e-learning. Implementasi e- learning dalam sistem pembelajarn dapat membantu proses belajar mengajar yang tidak hanya di dalam kelas tapi juga di luar kelas. Penelitian ini bertujuan untuk menguji model penerimaan (acceptance) penggunaan sistem E- Learning di beberapa Perguruan Tinggi di Kota Palembang dengan menggunakan model Technology Acceptance Model (TAM) dan End User Computing Satisfaction (EUCS). Pengujian akan dilakukan dengan menggunakan perhitungan sttistik dengan alat bantu aplikasi SPSS. Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empris tentang faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan (acceptance) penggunaan Sistem e- learning menggunakan model TAM dan EUCS. Selain itu hasil pengujian juga diharapkan dapat memberikan pembuktian mengenai faktor-faktor dominan yang mempengaruhi penerimaan pemakai akhir (end user) terhadap penerapan Sistem e-learning

Kata kunci: E-Learning, Technology Acceptance Model (TAM) dan End User Computing Satisfaction (EUCS), Pengguna Akhir

1. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi di era globalisasi mengakibatkan perubahan yang sangat berarti di berbagai aspek kehidupan manusia. Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi ini telah mengubah pemikiran baru di masyarakat, peran ilmu pengetahuan sangatlah menonjol yang menuntut sumber daya manusia yang memiliki kemampuan dan keterampilan yang tinggi dalam mengikuti

perkembangan teknologi dan informasi. Sehingga tidak terjadi ketimpangan antara perkembangan ilmu pengetahuan yang didukung perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi dengan kemampuan Sumber Daya Manusia yang ada. Menurut Nasution (2004), menyebutkan bahwa saat ini teknologi informasi sudah menjadi kebutuhan dasar bagi setiap instansi terutama dalam menjalankan segala aspek aktifitas organisasi. Dalam kaitannya dengan penerapan Teknologi Informasi terdapat tiga elemen yang

harus ada, yaitu *hardware*, *Software* dan *brainware*.

E-learning adalah salah satu model atau metode pembelajaran yang sedang digiatkan oleh pemerintah, khususnya di bidang Pendidikan. Pembelajaran *e-learning* ini merupakan model pembelajaran yang memanfaatkan teknologi Informasi dan Komunikasi yaitu Jaringan Internet. Rosenberg (2006) menekankan bahwa *e-learning* merujuk pada penggunaan teknologi internet untuk mengirimkan serangkaian solusi yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan. Hal ini senada, Kamarga(2002) yang intinya menekankan penggunaan internet dalam pendidikan sebagai hakekat *e-learning*. Bahkan Onno W. Purbo (2002) menjelaskan bahwa istilah “*e*” atau singkatan dari elektronik dalam *e-learning* digunakan sebagai istilah untuk segala teknologi yang digunakan untuk mendukung usaha-usaha pengajaran lewat teknologi elektronik internet. Wahono (2008) mengutip dari *LearFrame.Com* dalam *Glossary of e-learning Terms*, menyatakan suatu definisi yang lebih luas, yaitu “*e-learning* adalah sistem pendidikan yang menggunakan aplikasi elektronik untuk mendukung belajar mengajar dengan media internet, jaringan komputer, maupun komputer *standalone*.”

E-learning mempunyai ciri atau karakteristik sendiri yang merupakan ciri khas dari *e-learning* itu sendiri. Karakteristik *e-learning* tersebut antara lain adalah (Suyanto, 2005):

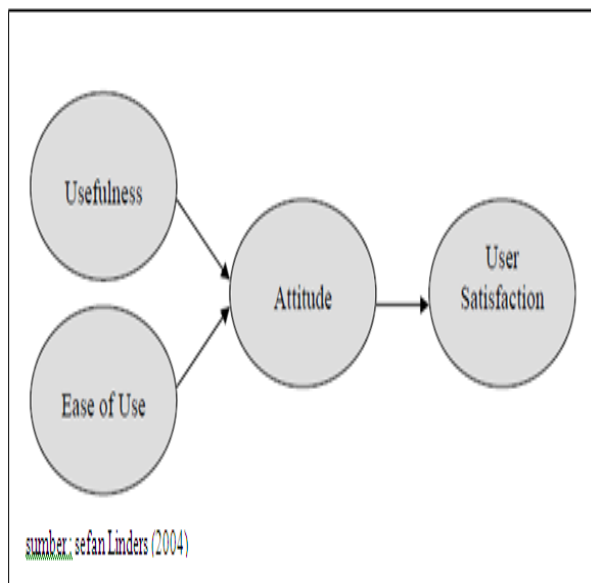
- 1) Memanfaatkan jasa teknologi elektronik; di mana dosen dan mahasiswa, mahasiswa dan sesama mahasiswa atau dosen dan sesama dosen dapat berkomunikasi dengan relatif

mudah dengan tanpa dibatasi oleh hal hal yang protokoler.

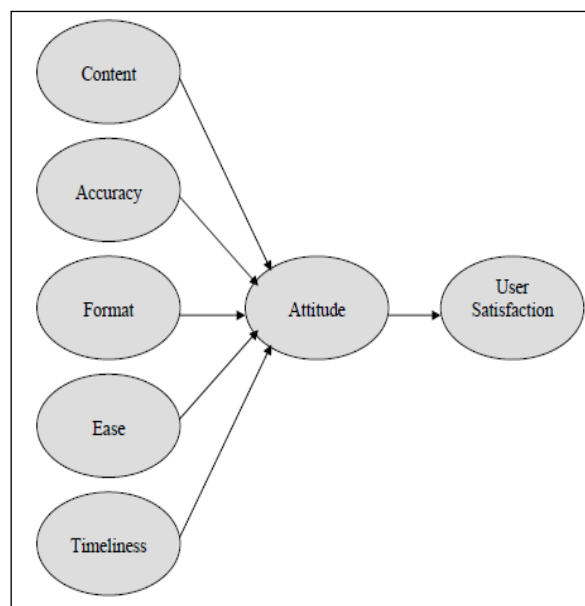
- 2) Memanfaatkan keunggulan komputer (*digital media* dan *computer networks*).
- 3) Menggunakan bahan ajar bersifat mandiri (*self learning materials*) disimpan di komputer sehingga dapat diakses oleh guru dan siswa kapan saja dan di mana saja bila yang bersangkutan memerlukannya.
- 4) Memanfaatkan jadwal pembelajaran, kurikulum, hasil kemajuan belajar dan hal-hal yang berkaitan dengan administrasi pendidikan dapat dilihat setiap saat di komputer.

TAM merupakan salah satu model Penerimaan Teknologi Informasi yang paling banyak digunakan (Gefen, 2002) dan merupakan model penerimaan teknologi yang banyak membantu dalam memahami dan menjelaskan perilaku pemakai dalam implementasi Sistem Informasi (Legris.ET.al, 2003). Di dalam model TAM menjelaskan faktor-faktor utama dari perilaku pengguna IT yang dihubungkan dengan penerimaan penggunaan itu sendiri.

Model TAM yang dikembangkan oleh Davis F.D (1989) merupakan salah satu model yang paling banyak digunakan dalam penelitian karena model ini lebih sederhana dan mudah diterapkan (Igbaria, 1994). TAM dikembangkan untuk menjelaskan perilaku penggunaan komputer. Model ini menempatkan faktor sikap dan tiap-tiap perilaku pemakai dengan dua variabel yaitu Kemanfaatan (*usefulness*) dan Kemudahan Penggunaan (*ease of use*).



Gambar 1. Technology Acceptance Model (TAM)



Gambar 2. End user computing satisfaction (EUCS)

Model lain dari penerimaan teknologi adalah *End User Computing Satisfaction (EUCS)* yang dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh (1998). Model ini digunakan untuk mengukur kepuasan pemakai terhadap Sistem Informasi. Dengan adanya kepuasan pemakai tersebut maka akan timbul penerimaan (*acceptance*) pada sistem informasi yang dipergunakan dalam suatu organisasi. Kepuasan pemakai (*User Satisfaction*) adalah salah satu indikator dari keberhasilan pengembangan Sistem Informasi. Doll dan Torkzadeh mengembangkan instrumen EUCS yang memiliki 5 komponen yaitu ; isi (*content*), akurasi (*accuracy*), bentuk (*format*), kemudahan (*ease*) dan ketepatan waktu (*timeliness*). Untuk mengetahui sejauh mana kesiapan pengguna akhir dalam penerapan *e-learning* di beberapa perguruan tinggi di Kota Palembang akan dilakukan pengukuran atau evaluasi penerimaan pengguna akhir dengan menggunakan *Technology Acceptance Model (TAM)* dan *End User Computing Satisfaction (EUCS)*.

Menurut Al-Ghatani (2001) menyebutkan bahwa tingkat kepuasan pemakai dapat diukur berdasarkan beberapa karakteristik antara lain hubungan antara staff IT dalam hal ini Pengelola *Web base learning (e-learning)* dengan pemakai, kemudahan (*ease of use*) dan manfaat (*Usefulness*) penggunaan System, informasi yang disajikan dan cara kerja system.

Dalam penelitian ini akan di lihat apakah faktor-faktor yang digunakan dalam model TAM dan EUCS tersebut berhubungan dengan penerimaan (*acceptance*) pemakai akhir untuk menggunakan *E-learning*, sehingga tujuan dari penelitian untuk menganalisis sejauh mana Variabel kemanfaatan (*usefulness*) dan Variabel Kemudahan Penggunaan (*Ease Of Use*) dalam Model *Technology Acceptance Model (TAM)* dapat mempengaruhi diterimanya penerapan *e-learning* di Perguruan Tinggi yang diukur melalui variabel Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*), menganalisis sejauh mana Variabel isi (*Content*), Akurasi (*Accuracy*), Bentuk (*format*),

Kemudahan (*Ease*) dan Ketepatan waktu (*timeliness*) dalam model Model *End User Computing Satisfaction (EUCS)* dapat mempengaruhi diterimanya penerapan *e-learning* di Perguruan Tinggi yang diukur melalui variabel Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) dan mengetahui Variabel – variabel penentu apa saja yang mempengaruhi penerimaan pemakai akhir dalam penerapan *e-learning* di Perguruan Tinggi menggunakan model TAM dan EUCS dapat tercapai.

2. METODOLOGI PENELITIAN

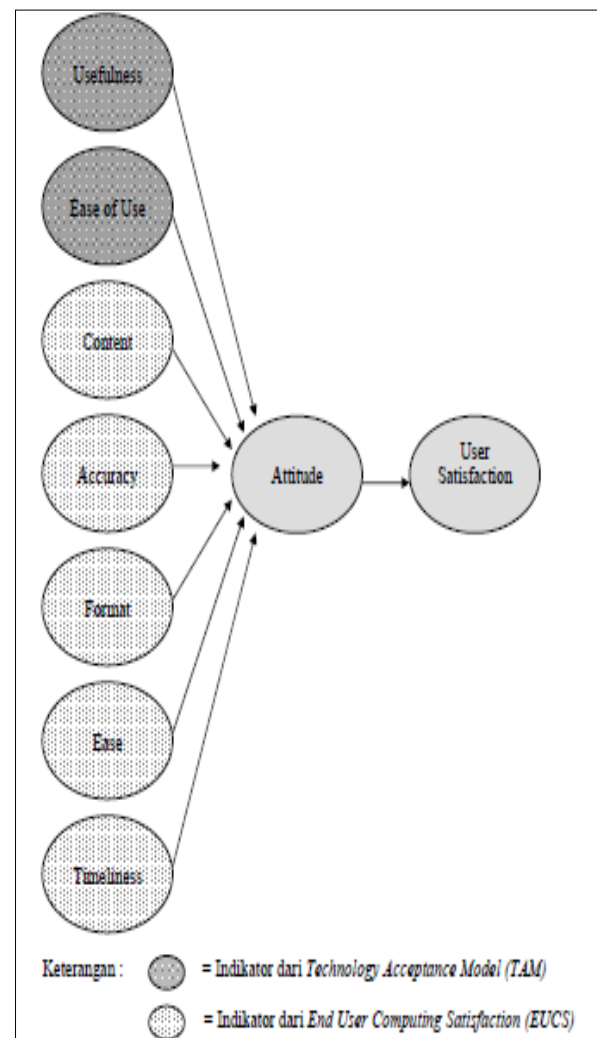
2.1 Desain Penelitian

Desain Penelitian yang akan digunakan adalah desain kausal yang bertujuan untuk melihat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Penelitian ini ingin melihat pengaruh X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7 secara parsial dan secara simultan terhadap Y. Ciri-ciri penelitian ini adalah:

- 1) Mengetahui pengaruh tujuh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat dan melihat pengaruh tujuh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.
- 2) Besarnya hubungan didasarkan kepada koefisien korelasi.

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi Penerimaan Pengguna Akhir Menggunakan *Technology Acceptance Model (TAM)* dan *End User Computing Satisfaction (EUCS)* Terhadap Penerapan *E-learning* di Beberapa Perguruan Tinggi di Kota Palembang Selain itu penelitian juga akan menganalisis

secara empiris variabel-variabel yang berpengaruh terhadap penerapan *e-learning* dengan model *Tecnology Acceptance Model (TAM)* dan *End User Computing Satisfaction (EUCS)* yang diterapkan untuk proses analisisnya. Faktor-faktor dominan yang berasal dari variabel-variabel penelitian yang digunakan dapat dianalisis untuk mengevaluasi pemahaman terhadap penerapan *e-learning* yang dianalisis dengan Model TAM dan EUCS adapun gambar dari desain atau rancangan penelitian



Gambar 3. Desain atau Rancangan dalam Penggabungan Dua Metode Penerimaan Teknologi Informasi

2.2 Definisi, Operasionalisasi dan Pengukuran Variabel

Instrumen penelitian sebagai alat ukur dalam penelitian ini adalah kuisisioner. Kuisisioner yang digunakan bersifat tertutup, dengan item-item dalam kuisisioner diadopsi dari penelitian penelitian yang dilakukan sebelumnya yang digunakan untuk mengukur faktor kemanfaatan (*usefulness*), kemudahan (*ease of use*), isi (*content*), akurasi (*Accuracy*), bentuk (*format*), Kemudahan (*ease*), *timeliness* dan kepuasan pengguna akhir (*user satisfaction*) Semua variabel tersebut diukur dengan skala Likert.

2.3 Jenis, Sumber, dan Pengumpulan Data

2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang akan diolah dalam penelitian ini merupakan data primer. Data primer akan diperoleh dari jawaban responden berdasarkan daftar pertanyaan dalam kuisisioner. Sebagai responden adalah dosen atau tenaga pengajar yang merupakan pengguna akhir dari sistem *e-Learning*.

2.3.2 Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data primer dalam penelitian ini dilakukan dengan cara metode kuisisioner. Metode kuisisioner adalah salah satu metode pengumpulan data dengan kuisisioner sebagai alatnya. Pada kuisisioner diberikan petunjuk-petunjuk agar pelaksanaan pengisian kuisisioner berjalan dengan baik sesuai dengan

yang diharapkan. Sedangkan sample yang akan ditentukan adalah secara Random atau acak.

2.3.3 Populasi dan Sample

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah pemakai akhir sistem *e-learning*. Dalam hal ini adalah seluruh tenaga pengajar atau dosen sebagai pengguna sistem *e-learning* tersebut. Untuk dapat memperoleh tanggapan dari responden, maka dari seluruh populasi pemakai akhir di ambil beberapa sampel. Sampel dalam penelitian ini adalah beberapa tenaga pengajar (dosen) yang dapat mewakili seluruh populasi dalam penelitian. Teknik Sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan *simple random sampling*, yaitu pengambilan sampel dilakukan secara acak sehingga seluruh anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sample. *Simple random Sampling* termasuk metode sampling probabilitas yaitu metode sampling yang dilakukan secara acak dari semua populasi tanpa memperhatikan strata atau tingkatan dalam anggota populasi tersebut.

2.4 Metode Analisis

Metode Analisis yang digunakan untuk menganalisis data primer yang di dapat dari sampel adalah dengan menggunakan metode perhitungan statistik yang menggunakan metode regresi linier berganda, yang terdiri dari uji korelasi regresi secara simultan (Uji F), dan Uji Koefisien Regresi secara Individu (Uji t).

Dalam penelitian ini juga akan dilakukan perbandingan variabel-variabel yang ada dalam kuisisioner sehingga dapat diketahui hubungan

antara variabel. Hasil penelitian ini akan menunjukkan kesiapan dan keberhasilan penerapan *e-learning* dan dalam penelitian ini juga dilakukan perbandingan variabel-variabel yang ada dalam kuisioner sehingga dapat diketahui hubungan signifikan antara variabel. Selain itu penelitian ini juga akan menganalisis faktor-faktor dominan yang terdapat dalam variabel penelitian yang memberikan pengaruh besar terhadap pemahaman dalam penerimaan dan penggunaan Teknologi Informasi khususnya dalam penerapannya *e-learning*.

2.4.1 Uji Validitas (*Test of Validity*)

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang telah disusun benar-benar mengukur apa yang perlu diukur. Uji validitas berguna untuk menentukan seberapa cermat suatu alat melakukan fungsi ukurannya. Dalam penelitian ini uji validitas dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi Pearson *Product Moment* dengan mengkorelasikan masing-masing pertanyaan dengan jumlah skor untuk masing-masing variabel. Angka korelasi yang diperoleh secara statistik harus dibandingkan dengan angka kritik *table* korelasi nilai r dengan taraf signifikan 5%. Bila r hitung $>$ r tabel berarti data tersebut signifikan (valid) dan layak digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian. Dan sebaliknya bila r hitung $<$ r tabel berarti data tersebut tidak signifikan (tidak valid) dan tidak akan diikutsertakan dalam pengujian hipotesis penelitian.

2.4.2 Uji Reliabilitas (*Test of Reliability*)

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data pada dasarnya

menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, kestabilan atau konsistensi alat tersebut dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu, walaupun dilakukan pada waktu yang berbeda. Uji keandalan dilakukan terhadap pertanyaan-pertanyaan atau pernyataan-pernyataan yang sudah valid.

2.4.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji statistik dengan menggunakan metode *Regresi Linier Berganda*, karena variabel independen yang digunakan lebih dari satu variabel.

2.4.4 Pengujian Hasil

Dari hasil hipotesis menggunakan regresi linier berganda ada 3 (tiga) persyaratan uji analisis yang dilakukan, yaitu Uji Normalitas, Uji Heterokedastisitas dan Uji Autokorelasi

3. HASIL DAN PEMBAHASAAN

3.1 Hasil Penelitian

Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam bidang pendidikan merupakan hal yang sudah banyak dilakukan oleh hampir semua institusi pendidikan antara pada perguruan tinggi. Begitu juga di Kota Palembang, pemanfaatan Teknologi informasi telah dilakukan hampir di seluruh perguruan tinggi di Kota Palembang. Pemanfaatan Teknologi Informasi ini digunakan untuk membantu proses pembelajaran di kelas maupun sebagai alat bantu dalam proses administrasi di Perguruan Tinggi tersebut. Salah

satu pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Bidang pendidikan adalah penerapan atau penggunaan *e-learning* dalam proses pembelajaran di Perguruan Tinggi Sistem e-leraning merupakan sebuah sistem pembelajaran yang telah di terapkan di beberapa perguruan tinggi di kota Palembang.

3.1.1 Karakteristik Responden

Jumlah karakteristik responden dalam penelitian ini antara lain berdasarkan, jenis kelamin. Dengan jumlah responden 100 orang yang terdiri dari Dosen dari tiga perguruan tinggi. Tabel berikut merupakan hasil analisis karakteristik responden memperlihatkan jumlah responden terdiri dari 47 orang berjenis kelamin laki-laki dan responden yang berjenis kelamin perempuan 53 orang.

Tabel 1. Distibusi Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah
Laki-Laki	47
Perempuan	53
Jumlah	100

3.1.2 Uji Validitas

Penelitian ini menggunakan kuisiонер untuk mengumpulkan data penelitian, dan untuk mengetahui indeks validitas kuisiонер tersebut digunakan rumus *product moment correlation* dari Pearson. Secara manual validitas alat ukur diketahui dengan cara mengkorelasikan skor masing-masing item. Validitas atau *correlation* di nyatakan valid apabila mempunyai nilai *corelation* *r* hitung lebih besar dari *r* standar. Skor *r* dilihat dari *r table* yang ada pada tabel statistik. Nilai *r* akan bergantung pada jumlah responden yang ada. Dalam penelitian ini jumlah responden adalah 100 responden, sehingga

tingkat korelasi nilai *r* pada interval kepercayaan 5 % harus lebih besar dari 0,195 . Jika *r* korelasi di atas 0,195 maka alat ukur bisa dinyatakan valid dan sebaliknya jika di bawah 0,195 berarti alat ukur dinyatakan tidak valid.

Tabel 2. Uji Validitas untuk Variabel X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7 dan Y

No	Variabel	Indikator	Corrected Item
1.	Usefulness (X1)	U1	0,569
		U2	0,413
		U3	0,401
		U4	0,327
		U5	0,518
		U6	0,376
		U7	0,418
		U8	0,397
2.	Ease of Use (X2)	EOU1	0,446
		EOU2	0,425
		EOU3	0,375
		EOU4	0,387
		EOU5	0,506
		EOU6	0,435
		EOU7	0,482
3.	Content (X3)	C1	0,371
		C2	0,364
		C3	0,423
		C4	0,418
		C5	0,376
		C6	0,412
		C7	0,438
4.	Accuracy (X4)	A1	0,514
		A2	0,426
		A3	0,475
		A4	0,329
		A5	0,377
5	Format (X4)	F1	0,415
		F2	0,467
		F3	0,342
		F4	0,514
6	Ease (X5)	E1	0,561
		E2	0,347
		E3	0,432
		E4	0,463
7	Timeliness (X6)	T1	0,472
		T2	0,385
		T3	0,379
		T4	0,465
8	User Satisfaction (Y)	US1	0,357
		US2	0,375
		US3	0,501
		US4	0,514
		US5	0,473
		US6	0,459
		US7	0,417

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa Nilai *corrected item total correlation* untuk semua variable dalam penelitian $> 0,195$ berarti semua kuisisioner dinyatakan valid.

3.1.3 Uji Reliabilitas

Koefisien alpha atau *cronbach apha* yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur tingkat reliabilitas dan konsistensi internal diantara butir butir pertanyaan dalam suatu instrumen. Item pengukuran dikatakan reliabel jika memiliki nilai koefisien alpha lebih besar dari 0,6 ($> 0,6$) (Malhotra, 2003). Nilai reliabilitas konsistensi internal masing masing variabel ditunjukkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Uji Reliabilitas untuk Variabel X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7 dan Y

Nama Variabel	Cronbach Alpha	Nilai	Ket
<i>Usefulness (X1)</i>	0,724	0,6	Reliable
<i>Ease of Use (X2)</i>	0,814	0,6	Reliable
<i>Content (X3)</i>	0,823	0,6	Reliable
<i>Accuracy (X4)</i>	0,716	0,6	Reliable
<i>Format (X5)</i>	0,673	0,6	Reliable
<i>Ease (X6)</i>	0,771	0,6	Reliable
<i>Timeliness (X7)</i>	0,748	0,6	Reliable
<i>User Satisfaction (Y)</i>	0,852	0,6	Reliable

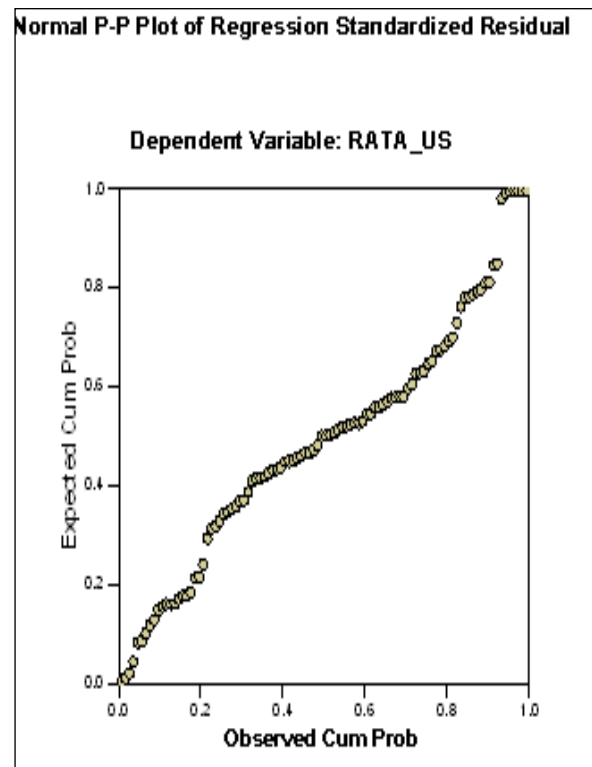
3.1.4 Uji Persyaratan Analisis Regresi Majemuk

Dalam regresi linear berganda terdapat 3 (tiga) persyaratan uji analisis regresi majemuk yang harus dipenuhi yaitu:

1) Hasil Uji Normalitas

Tujuan dilakukannya uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah model regresi, variable terikat dan variable bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Data yang berdistribusi normal dalam suatu model regresi dapat dilihat

pada grafik normal P-P plot, dimana bila titik-titik yang menyebar disekitar garis diagonal serta penyebarannya mengikuti arah garis diagonal, maka data tersebut dapat dikatakan berdistribusi normal. Pada gambar 4. memperlihatkan P-P Plot telah berdistribusi normal.



Gambar 4. Uji Normalitas Variabel

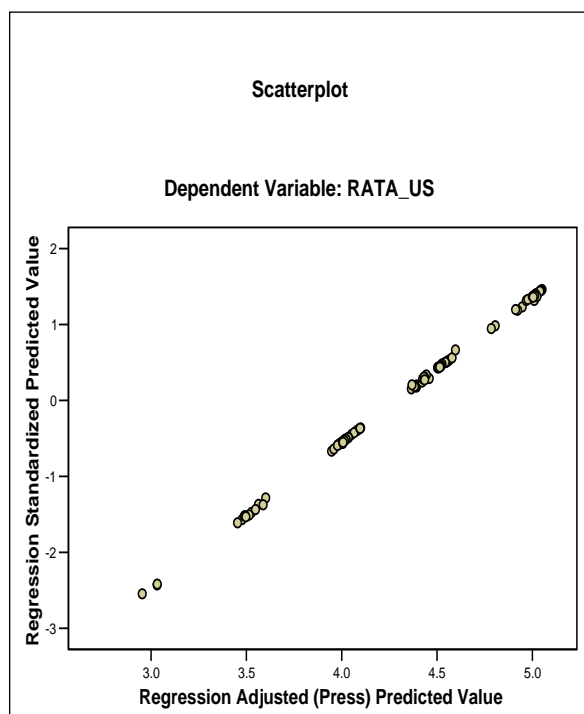
2) Uji Heterokedasitas

Pengujian heterokedasitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual pengamatan ke pengamatan yang lain dengan dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

- a. Jika ada data yang membentuk pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu dan teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka terjadi heterokedasitas.

b. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedasitas.

Pada penelitian ini yang ditunjukkan oleh grafik *scatterplot* terlihat titik-titik yang menyebar secara acak dan data menyebar dengan baik diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, hal ini dapat diartikan tidak terjadi heterokedasitas pada model regresi.



Gambar 5. Uji Heterokedastisitas

3) Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1. Pengujian autokorelasi pada penelitian ini dapat dilihat dari nilai *durbin watson* sebesar 1.973 dimana angka *durbin watson* di antara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi.

Tabel 4. Uji Autokorelasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.983 ^a	.966	.964	.1012	1.973

a. Predictors: (Constant), RATA_T, RATA_USE, RATA_A, RATA_EOU, RATA_E, RATA_C, RATA_F
 b. Dependent Variable: RATA_US

Dari hasil model summary dapat diperoleh nilai Durbin Watson sebesar 1,973 dimana nilai DW diantara 2 sampai +2, maka tidak terjadi autokorelasi. Tabel di atas dapat pula menjelaskan besarnya multiple R atau korelasi R, koefisien determinasi (R^2), koefisien determinasi yang disesuaikan (adjusted R^2) dan standar error. Koefisien korelasi sebesar 0,983 menunjukkan pengaruh yang cukup kuat antara variabel bebas yaitu variabel *timeliness*, variabel *Use*, variabel *accuracy*, variabel *ease of use*, variabel *Content*, variabel *ease*, dan variabel *Format* terhadap variabel terikat yaitu *User satisfaction*. Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,966 memberi makna bahwa 96,6 % variabel *timeliness*, variabel *Use*, variabel *accuracy*, variabel *ease of use*, variabel *Content*, variabel *ease*, dan variabel *Format* dapat mempengaruhi Variabel *user satisfaction*, sedangkan sisanya 3,3 % dijelaskan oleh faktor lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

3.1.5 Uji Analisis Regresi Berganda

Uji analisis regresi berganda terdiri dari beberapa uji, diuraikan berikut ini.

1) Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independent (X) dengan variabel dependent (Y) secara parsial (sendiri-sendiri), yaitu variabel *User Satisfaction* (Y) terhadap variabel *dependent* yaitu variabel *Use*

(X1), variabel *Ease Of Use* (X2), variabel *Content* (X3), Variabel *accuracy* (X4), variabel *format* (X5), variabel *Ease* (X6) dan Variabel *Timeliness* (X7). Tabel 5 menunjukkan hubungan antar variabel secara parsial.

Tabel 5. Tabel Uji t

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.112	.139		.810	.420
RATA_USE	.018	.016	.024	1.173	.244
RATA_EOU	.007	.017	.009	.445	.657
RATA_C	.072	.043	.106	1.657	.101
RATA_A	.074	.053	.087	1.388	.168
RATA_F	.461	.110	.458	4.185	.000
RATA_E	.437	.108	.425	4.047	.000
RATA_T	.123	.047	.121	2.628	.010

2) Uji F

Untuk mengetahui hubungan antara variabel *dependent* yaitu variabel *User Satisfaction* (Y) terhadap variabel *dependent* yaitu variabel *Use* (X1), variabel *Ease Of Use* (X2), variabel *Content* (X3), Variabel *accuracy* (X4), variabel *format* (X5), variabel *Ease* (X6) dan Variabel *Timeliness* (X7) secara bersama (Simultan), maka dilakukan uji F yang dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Uji F

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	26.843	7	3.835	374.453	.000(a)
Residual	.942	92	.010		
Total	27.786	99			

a Predictors: (Constant), RATA_T, RATA_USE, RATA_A, RATA_EOU, RATA_E, RATA_C, RATA_F
 b Dependent Variable: RATA_US

3.2 Pembahasan

3.2.1 Model Persamaan Regresi Linier

Berdasarkan tabel koefisien regresi yang memuat uji t, maka model regresi tersebut dapat

dianalisis berdasarkan koefisien-koefisiennya. Model persamaan regresi linier berganda berdasarkan tabel tersebut adalah sebagai berikut:

$$Y = 0,112 + 0,018X1 + 0,007X2 + 0,072X3 + 0,074X4 + 0,461X5 + 0,437X6 + 0,123X7$$

Di mana:

Y= User Satisfaction
 X1 = Usefulness
 X2 = Ease of use
 X3 = content
 X4 = Accuracy
 X5 = Format
 X6 = Ease
 X7 = Timeliness

Dari fungsi regresi tersebut diatas, maka dapat diketahui:

- 1) Jika variabel usefulness (X1) berubah satu unit skor, maka Variabel user satisfaction (Y) akan berubah sebesar 0,018 unit skor dengan X2,X3,X4, X5, X6 dan X7 konstan. Tanda positif menunjukkan perubahan yang searah.
- 2) Jika variabel ease of use (X2) berubah satu unit skor, maka Variabel User satisfaction (Y) akan berubah sebesar 0,007 unit skor dengan X1, X3, X4, X5, X6 dan X7 konstan. Tanda positif menunjukkan perubahan yang searah.
- 3) Jika Variabel Content (X3) berubah satu unit skor, maka variabel User satisfaction (Y) akan berubah sebesar 0,972 unit skor dengan X1, X2, X4,X5, X6 dan X7 konstan. Tanda Positif Menunjukkan perubahan searah
- 4) 4. Jika variabel accuracy (X4) berubah satu unit skor, maka variabel user satisfaction (Y) akan berubah sebesar 0,074 unit skor dengan

- X1, X2, X3, X5, X6 dan X7 konstan. Tanda Positif menunjukkan perubahan searah.
- 5) Jika variabel format (X5) berubah satu unit skor, maka variabel User satisfaction (Y) akan berubah sebesar 0,461 unit skor dengan X1, X2, X3, X4, X6 dan X7 konstan. Tanda Positif menunjukkan arah perubahan searah.
 - 6) Jika variabel Ease (X6) berubah satu unit skor, maka variabel User satisfaction (Y) akan berubah sebesar 0,437 unit skor dengan X1, X2, X3, X4, X5 dan X7 konstan. Tanda Positif menunjukkan arah perubahan searah.
 - 7) Jika variabel Timeliness (X7) berubah satu unit skor, maka variabel User satisfaction (Y) akan berubah sebesar 0,123 unit skor dengan X1, X2, X3, X4, X5 dan X7 konstan. Tanda Positif menunjukkan arah perubahan searah.

3.2.2 Pengaruh antara Variabel *Usefulness* terhadap Variabel *User Satisfaction*

Nilai t hitung pada variabel *Usefulness* (X1) sebesar 1,173 dengan tingkat signifikan sebesar 0,244 ($p > 0,05$), maka menerima H_0 atau dengan kata lain hal ini menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel *Usefulness* terhadap variabel *User Satisfaction*. Kondisi ini dapat terjadi karena penggunaan *e-learning* pada perguruan tinggi objek penelitian mungkin belum maksimal, sehingga kemanfaatan dari penggunaan *e-learning* belum dapat secara nyata dirasakan oleh para dosen. Salah satu contoh adalah pada kenyataan dalam penggunaan *e-learning* khususnya ketika memberikan tugas, dosen tidak dapat mengontrol atau mengawasi mahasiswa dalam bekerja. Sehingga kemungkinan mahasiswa untuk memiliki jawaban

yang sama satu sama lain sangat besar kemungkinannya. Selain itu masih banyaknya dosen yang lebih suka untuk memberikan materi, tugas atau ujian dengan cara konvensional yang menurut mereka lebih mudah dalam penyampaian serta pengawasan secara langsung pada mahasiswa.

3.2.3 Pengaruh antara Variabel *Ease of Use* terhadap Variabel *User Satisfaction*.

Nilai t hitung harga sebesar 0,445 dengan tingkat signifikan sebesar 0,657 ($p > 0,05$), maka menerima H_0 atau dengan kata lain hal ini menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel *Ease Of Use* terhadap *User Satisfaction*. Tidak adanya pengaruh antara kedua variabel ini secara parsial dapat terjadi karena kemudahan penggunaan dalam *e-learning* tidak memberikan kepuasan bagi para dosen dalam menggunakannya. Kondisi ini dapat terjadi karena walaupun penggunaan *e-learning* tersebut sangat *user friendly* artinya dapat mudah dimengerti, namun hasil akhir dari penggunaan *e-learning* tersebut masih dirasa kurang maksimal oleh dosen. Hal ini kemungkinan berhubungan dengan pemahaman mahasiswa terhadap materi yang diberikan. Sehingga walupun dengan kemudahan dalam menggunakan *e-learning* mulai dari mengunggah materi, memberikan latihan ataupun menyampaikan informasi lainnya, namun masih banyak dosen atau pengajar yang merasa belum puas dan belum maksimal dalam memberikan perkuliahan tanpa bertatap langsung dengan mahasiswa.

3.2.4 Pengaruh antara Variabel *Content* terhadap Variabel *User Satisfaction*

Nilai t hitung harga sebesar 1,657 dengan tingkat signifikan sebesar 0,101 ($p > 0,05$), maka menerima H_0 atau dengan kata lain hal ini menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel *Content* terhadap *User Satisfaction*. Sama halnya dengan dua variabel sebelumnya. Kondisi yang menyebabkan tidak ada pengaruh antara variabel isi (*content*) terhadap variabel *user satisfaction* dapat terjadi karena kurangnya keinginan dosen untuk menggunakan *e-learning* tersebut dengan berbagai alasan yang antara lain adalah tidak bisa mengawasi langsung mahasiswa dalam proses pembelajaran. Sehingga walaupun *e-learning* tersebut telah memiliki isi atau *content* yang menyediakan informasi serta fasilitas yang dapat membantu dosen dalam melakukan proses pembelajaran, tetap saja hal tersebut tidak memberikan pengaruh terhadap kepuasan dosen dalam menggunakan *e-learning*. Sehingga pada akhirnya dosen akan tetap menjalankan pembelajaran konvensional.

3.2.5 Pengaruh antara Variabel *Accuracy* terhadap Variabel *User Satisfaction*

Nilai t hitung harga sebesar 1,388 dengan tingkat signifikan sebesar 0,168 ($p > 0,05$), maka menerima H_0 atau dengan kata lain hal ini menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel *Accuracy* terhadap *User Satisfaction*. Pada dasarnya akurasi atau keakuratan *e-learning* tidak dapat di katakan memiliki keakuratan maksimal. Keakuratan data yang diberikan dosen misalnya materi, tugas ataupun ujian dapat di pertanggung jawabkan,

namun keakuratan dari sisi mahasiswa tidak dapat dipertanggung jawabkan. Terutama ketika mahasiswa mengerjakan tugas yang diberikan dosen. Keakuratan tugas tersebut dikerjakan atau diselesaikan sendiri oleh yang bersangkutan tidak dapat dipastikan. Hal ini bisa menjadi salah satu penyebab sehingga keakuratan atau akurasi dalam penggunaan *e-learning* sama sekali tidak ada pengaruh terhadap *user satisfaction* dalam hal ini kepuasan dosen sebagai pengguna *e-learning*.

3.2.6 Pengaruh antara Variabel *format* terhadap Variabel *User Satisfaction*

Nilai t hitung harga sebesar 4,185 dengan tingkat signifikan sebesar 0,000 ($p < 0,05$), maka menolak H_0 atau dengan kata lain hal ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *format* terhadap *User Satisfaction*. Adanya hubungan yang signifikan dan positif antara variabel format (bentuk) terhadap Variabel *user satisfaction* karena bentuk dari *e-learning* yang ada tidak terlalu rumit. Artinya semua dosen dapat menggunakan fasilitas atau menu yang ada dalam *e-learning*. Hal ini terlepas dari kemanfaatan *e-learning* tersebut bagi dosen. Namun secara umum semakin mudah komposisi atau bentuk dari suatu sistem maka semakin tinggi pemahaman pengguna dalam menggunakan sistem tersebut. Hal ini berlaku pula pada sistem *e-learning*, kemudahan bentuk atau format yang ada dalam *e-learning* memberikan kemudahan dosen untuk mencoba untuk menggunakannya.

3.2.7 Pengaruh antara Variabel *Ease* terhadap Variabel *User Satisfaction*.

Nilai t hitung harga sebesar 4,047 dengan tingkat signifikan sebesar 0,000 ($p < 0,05$), maka menolak H_0 atau dengan kata lain hal ini menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara variabel *Ease* terhadap variabel *User Satisfaction*. Adanya Pengaruh yang signifikan antara variabel *Ease* dengan variabel *user satisfaction* disini berhubungan dengan kemudahan yang diperoleh dari penggunaan *e-learning*. Berbeda dengan variabel *ease of use* (kemudahan penggunaan) yang berhubungan dengan pengoperasian atau penggunaan *e-learning* secara teknis maka variabel *Ease* adalah variabel yang mendeskripsikan kemudahan dalam pengaksesan, kemudahan dalam berkomunikasi dengan anak didik dan juga kemudahan dalam hubungan dengan ruang dan waktu penyampaian materi perkuliahan. Dengan Adanya *e-learning* kemudahan kemudahan tersebut nyata dirasakan. Dalam kondisi tertentu, maka hubungan antara dosen dengan peserta didik melalui sistem *e-learning* dapat dimanfaatkan sebagai pengganti tatap muka. Dengan semua kemudahan dalam hubungan atau komunikasi yang tidak dibatasi ruang dan waktu antara dosen dan peserta didik, maka dapat dilihat dari hasil penelitian bahwa pada variabel *ease* dapat memberikan pengaruh yang signifikan dan positif terhadap kepuasan pengguna.

3.2.8 Pengaruh antara Variabel *Timeliness* terhadap Variabel *User Satisfaction*.

Nilai t hitung harga sebesar 2,628 dengan tingkat signifikan sebesar 0,010 ($p > 0,05$), maka menerima H_0 atau dengan kata lain hal ini

menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel *Timeliness* terhadap *User Satisfaction*. Tidak terdapatnya pengaruh antara variabel *timeliness* (ketepatan waktu) terhadap variabel *user satisfaction* dapat disebabkan karena dalam kegiatan belajar mengajar dengan bantuan *e-learning*, seringkali karena adanya kendala yang timbul yang berasal dari sistem *e-learning* itu sendiri menyebabkan keterlambatan dalam menyampaikan informasi kepada peserta didik. Selain itu penggunaan *e-learning* yang dilakukan dosen untuk membantu mereka mengajar yang tujuan awalnya agar mahasiswa tepat waktu dalam mengerjakan tugas yang diberikan seringkali menjadi terlambat yang dapat disebabkan adanya *bug (error)* yang terjadi dalam sistem *e-learning* itu sendiri, atau ketidaktepatan waktu tersebut bisa terjadi karena kurangnya keaktifan peserta didik dalam mengakses informasi yang diberikan melalui *e-learning*. Hal ini bisa menjadi penyebab tidak berpengaruhnya ketepatan waktu (*timeliness*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*)

3.2.9 Pengaruh Variabel *Use (X1)*, *Ease Of Use (X2)*, *Content (X3)*, Variabel *Accuracy (X4)*, *Format (X5)*, *Ease (X6)* dan *Timeliness (X7)* Terhadap Variabel *User Satisfaction (Y)*

Nilai F hitung pada penelitian ini sebesar 374,453 > dengan F tabel yang telah ditentukan sebesar 3,27. Atau dapat pula dilihat dari *level of signifikan alpha* (α) = 0,05. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan secara linier antara variabel bebas (X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , X_6 dan X_7) terhadap

variabel terikat (Y). Berdasarkan hasil keseluruhan analisis statistik korelasional yang dijelaskan sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara variabel bebas *variabel Use (X1)*, *variabel Ease Of Use (X2)*, *variabel Content (X3)*, *Variabel accuracy (X4)*, *variabel format (X5)*, *variabel Ease (X6)* dan *Variabel Timeliness (X7)* dengan variabel terikat yaitu variabel *user satisfaction (Y)*.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis yang telah dilakukan serta sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian, maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Analisis Deskripsi dan Karakteristik responden dari penelitian ini baru didasarkan pada jenis kelamin. Dalam penelitian ini responden berjenis kelamin laki laki berjumlah 43 responden atau sebanyak 43% dan untuk responden berjenis kelamin perempuan adalah sebanyak 57 responden atau 75% dari 100 responden yang menjadi responden penelitian. Namun perbedaan jenis kelamin responden tersebut tidak mempengaruhi hasil penelitian.
- 2) Hasil perhitungan untuk Uji validitas untuk variabel dalam penelitian menunjukkan bahwa semua item pernyataan dalam kuisisioner dapat digunakan. Hal ini dapat dibuktikan bahwa dari 7 variabel independent yaitu *variabel Usefulness*, *Ease of use*, *content*, *accuracy*, *format*, *ease* dan *timeliness* dan 1 variabel dependent yaitu

variabel user satisfaction menunjukkan nilai *validitas* pada nilai *corrected item total correlation* pada semua variabel penelitian lebih besar dari 0,195. Hal ini didukung dengan teori bahwa dengan jumlah responden 100 responden maka jika nilai korelasi lebih besar dari 0,195 maka kuisisioner dikatakan valid dan dapat digunakan sebagai alat penelitian dan sebaliknya jika nilai korelasi kurang dari 0,195 maka kuisisioner tidak valid dan tidak bisa digunakan sebagai alat penelitian.

- 3) Uji Realiabilitas alat ukur dapat dilihat melalui koefisien alpha atau *cronbach alpha* yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur tingkat reliabilitas dan konsistensi internal diantara butir butir pertanyaan dalam suatu instrumen. Item pengukuran dikatakan reliabel jika memiliki nilai koefisien alpha lebih besar dari 0,6 ($> 0,6$) (Malhotra,2003). Dalam penelitian ini nilai cronbach alpha semua variabel dalam kuisisioner penelitian memiliki nilai 0.724 untuk variabel *Usefulness*, 0.724, variabel *ease of use* 0.814, Variabel *content* 0.823, Variabel *Accuracy* 0.716, variabel *Format* 0,673, variabel *ease* 0,771, variabel *timeliness* 0,748 serta 0.852 untuk variabel *User satisfaction* . Hasil ini menyatakan bahwa kuisisioner dinyatakan reliabel dan bisa digunakan dalam penelitian.
- 4) Uji F pada penelitian ini diperoleh hasil H_0 diterima dan H_a ditolak yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *variabel Use (X1)*, *variabel Ease Of Use (X2)*, *variabel Content (X3)*, *Variabel accuracy (X4)*, *variabel format (X5)*,

variabel *Ease (X6)* dan Variabel *Timeliness (X7)* secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *User Satisfaction (Y)* yang dilakukan secara bersama-sama.

- 5) Uji T penelitian ini membuktikan bahwa variabel *usefulness, Ease of Use, Content accuracy, dan Timeliness* secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap variabel *User Satisfaction* sedangkan variabel *Ease* Secara Parsial memiliki pengaruh terhadap variabel *user satisfaction*.

DAFTAR RUJUKAN

- Al-Ghatani, Said S. 2001. *The Applicability of TAM Outside North America: An Empirical Test in the United Kingdom*. [Online]. (Diakses <http://www.idea-group.com/articles/details.asp?id=361>, tanggal 10 September 2015).
- Davis, F.D. 1989. *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology*. *International Journal: Management Information System Quarterly* 13(3), pp 319-340.
- Doll, W.J., dan Torkzadeh, G. 1998. *The Measurement of End-User Computing Satisfaction*. *International Journal: Management Information System Quarterly* 12(2), pp. 259-274.
- Gefen, D. 2002. *Customer Loyalty in e-Commerce*. *Journal of the Association for Information Systems*, 3, pp 27-51.
- Igbaria, M. 1994. *An Examination of the Factors Contributing to Micro Computer Technology Acceptance*. *Jurnal of Information System*, Elsevier Science, USA
- Kamarga, Hany. 2002. *Belajar Sejarah Melalui E-learning*. PT. Intimedia. Jakarta.
- Legris, P., Ingham, J. And Collerette, P. 2003. *Why Do People Use Information Technology A Critical Review of the Technology Acceptance Model*. *International Journal: Information and Management*, 40(3). Pp 191-204.
- Malhotra, N.K. & Birks, D.F. 2003. *Marketing Research: An Applied Approach*. Prentice Hall. London.
- Nasution, Fahmi Natigor. 2004. *Penggunaan Teknologi Informasi Berdasarkan Aspek Perilaku (Behavioral Aspect)*. USU digital Library. Medan.
- Onno W. Purbo. 2002. *E-learning berbasis PHP dan MySQL*. Penerbit Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Rosenberg. Marc J. 2006. *Beyond E-Learning – Approaches and Technologies to Enhance Organizational Knowledge, Learning, and Performance*. Pfeiffer. Amerika.
- Suyanto, Asep Kurniawan. 2005. *Pengenalan e-learning*. [Online]. (Diakses <http://asephs.web.ugm.ac.id/artikel/elearning/pengenalan%20e-learning.pdf/2005>, tanggal 1 Agustus 2015)
- Wahono. 2008. *Meluruskan Salah Kaprah tentang E-learning*. [online]. (Diakses <http://romisatriawahono.net/2008/01/23/meluruskan-salah-kaprah-tentang-e-learning/>, tanggal 10 September 2015).