

ANALISIS PERBANDINGAN METODE TAM DAN UTAUT DALAM MENGUKUR KESUKSESAN PENERAPAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK (STUDI KASUS PENERAPAN SISTEM INFORMASI STMIK DIPANEGARA MAKASSAR)

Heliawaty Hamrul¹⁾, Bambang Soedijono²⁾, Armadyah Amborowati³⁾
^{1,2,3)} Magister Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta
Jl. Ring Road Utara Condong Catur, Depok, Sleman Yogyakarta
e-mail : wati_hamrul@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini termotivasi untuk menganalisis perbandingan metode TAM dan UTAUT dalam mengukur kesuksesan penerapan sistem informasi akademik STMIK Dipanegara Makassar. Penggunaan metode TAM dan UTAUT didasarkan pada kenyataan bahwa sejauh ini metode TAM dan UTAUT paling banyak digunakan dalam menganalisis kesuksesan penerapan teknologi dan merupakan metode yang paling baik dalam menjelaskan perilaku penerimaan user terhadap penerapan teknologi atau sistem informasi. Responden penelitian ini adalah pengguna sistem informasi akademik di STMIK Dipanegara yang terdiri atas dosen, staf dan mahasiswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggabungkan teknik judgment sampling, stratified random sampling dan propotional sampling. Analisis data menggunakan SEM (Structural Equation Model), software AMOS dan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesuksesan penerapan sistem informasi akademik dapat dijelaskan dengan baik oleh konstruk *percieved usefulness* pada metode TAM dan konstruk *performance ekspectancy* dan *facilitating condition* pada metode UTAUT.

Kata Kunci : TAM, UTAUT, SEM

1. PENDAHULUAN

Secara teoritis dan praktis TAM dan UTAUT banyak digunakan oleh peneliti dalam mengukur kesuksesan penerapan sistem informasi berdasarkan keinginan pengguna dalam menggunakan sistem informasi tersebut. TAM dikembangkan untuk menjelaskan perilaku pengguna sistem informasi atau teknologi. Model ini menempatkan faktor sikap dan tiap-tiap perilaku pemakai dengan konstruk yaitu persepsi kegunaan (*percieved usefulness*), kemudahan penggunaan (*percieved ease of use*) dan kondisi nyata pengguna sistem (*actual system usage*). Sedangkan metode UTAUT paling banyak digunakan dalam penelitian pengukuran kesuksesan penerapan sistem informasi yang berkaitan dengan akademik. UTAUT menempatkan faktor-faktor yang mempengaruhi seseorang dalam menggunakan suatu sistem informasi atau teknologi dengan konstruk ekspektasi kinerja (*performance expectancy*), ekspektasi usaha (*effort expectancy*), pengaruh sosial (*social influence*), kondisi fasilitas (*facilitating condition*) dan penggunaan teknologi sesungguhnya (*actual system usage*). Kedua metode tersebut digunakan untuk menganalisis kesuksesan penerapan sistem informasi akademik yang diterapkan di STMIK dipanegara Makassar. Tujuan utama penelitian ini adalah menganalisis pengaruh masing-masing-konstrak pada kedua metode kemudian membandingkan hasil analisis akhir kedua metode tersebut. Perbandingan terhadap hasil analisis akhir kedua metode dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kesuksesan penerapan sistem informasi dapat dijelaskan oleh kedua metode dengan melihat perbedaan hasil analisis yang dihasilkan oleh kedua metode.

2. TINJAUAN PUSTAKA

TAM merupakan adaptasi dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang secara khusus telah disesuaikan dengan model penerimaan sistem informasi oleh pengguna. Model ini dikembangkan oleh Davis pada tahun 1986 dengan menambahkan dua konstruk utama ke dalam model TRA. Dua konstruk utama ini adalah persepsi kegunaan (*percieved usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*percieved ease of use*). Davis (1989) menjabarkan dan mendefinisikan 3 konstruk utama dalam TAM yaitu persepsi kegunaan (*percieved usefulness*), kemudahan penggunaan persepsian (*percieved ease of use*), dan penggunaan teknologi sesungguhnya (*actual technology use*)

1. Persepsi kegunaan (*percieved usefulness*) didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan meningkatkan kinerja pekerjaan. Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa konstruk persepsian kegunaan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap penggunaan sistem teknologi informasi (misalnya Davis, 1989; Chau, 1996; Igbaria, 1997; Sun, 2003)
2. Persepsi kemudahan penggunaan (*Percieved ease of use*) didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan bebas dari usaha. Penelitian-penelitian

sebelumnya juga menunjukkan bahwa konstruk persepsi kemudahan penggunaan mempengaruhi persepsi kegunaan, niat dan penggunaan teknologi sesungguhnya.

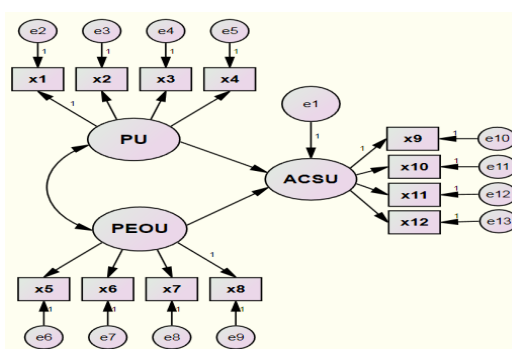
3. Perilaku penggunaan teknologi sesungguhnya (*actual technology use*) adalah tindakan menggunakan teknologi sesungguhnya yang dilakukan seorang pemakai teknologi. Konstruk inilah yang akan diukur berdasarkan pengaruh dari konstruk lainnya dan dari hasil pengukuran dapat diketahui apakah penerapan teknologi dapat diterima atau ditolak

Model UTAUT merupakan model penerimaan teknologi yang dikembangkan oleh Vankatesh et al (2003) dengan mengkombinasikan delapan model penerimaan teknologi lainnya yaitu TRA, TAM, TPB, kombinasi TAM dan TPB, SCT, DTPU dan MPCU (Jogiyanto, 2007). Model ini menggambarkan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan individu terhadap teknologi informasi. Pada model UTAUT terdapat empat konstruk/variabel yang menjadi faktor penentu langsung yang bersifat signifikan terhadap perilaku penerimaan maupun penggunaan teknologi. Keempat variabel tersebut adalah Ekspektasi kinerja (*Performance expectancy*), Ekspektasi usaha (*Effort expectancy*), Pengaruh sosial (*Social influence*), Kondisi fasilitas (*Facilitating condition*). Selain keempat variabel tersebut, terdapat empat mediator lainnya yang berfungsi sebagai mediator yang memperkuat pengaruh keempat variabel utama terhadap penerimaan maupun penggunaan teknologi. Keempat mediator tersebut adalah Jenis kelamin (*Gender*), Umur (*Age*), Pengalaman (*Experience*), dan Kesukarelaan (*Voluntariness of use*). Vankatesh (2003) menjabarkan dan mendeskripsikan lima konstruk utama UTAUT yaitu :

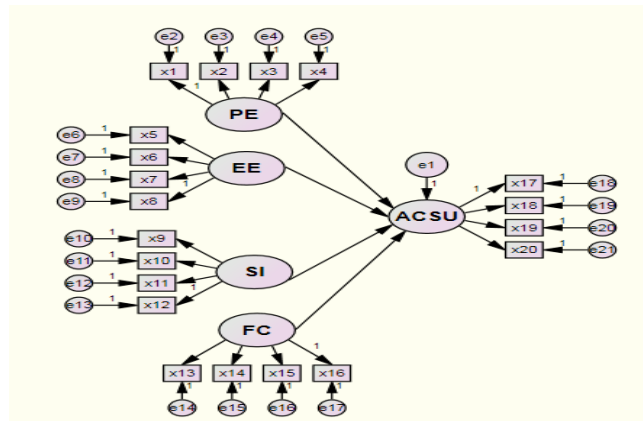
1. Ekspektasi kinerja (*performance expentancy*) didefinisikan sebagai seberapa tinggi seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem akan membantu dia mendapatkan keuntungan kinerja pekerjaannya
2. Ekspektasi usaha (*effort expectancy*), didefinisikan sebagai tingkat kemudahan yang dihubungkan dengan penggunaan suatu sistem. Kalau sistem mudah digunakan maka usaha yang dilakukan tidak akan terlalu tinggi dan sebaliknya jika suatu sistem sulit digunakan maka diperlukan usaha yang tinggi untuk menggunakannya
3. Pengaruh sosial (*social influence*), didefinisikan sebagai sejauh mana seorang individual mempersepsikan kepentingan yang dipercaya oleh orang lain yang akan mempengaruhinya menggunakan sistem yang baru.
4. Kondisi fasilitas (*facilitating condition*) didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa infrastruktur organisasional dan teknikal tersedia untuk mendukung sistem.
5. Perilaku penggunaan teknologi sesungguhnya (*actual system usage*) adalah tindakan menggunakan teknologi sesungguhnya yang dilakukan seorang pemakai teknologi.

3. METODE PENELITIAN

Model penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode TAM dan UTAUT yang telah disesuaikan dengan batasan masalah yang diajukan seperti pada gambar 1 dan 2 dibawah ini :



Gambar 1. Model penelitian metode TAM



Gambar 2. Model penelitian metode UTAUT

Bentuk penelitian yang digunakan dalam adalah menggunakan data kuantitatif statistik untuk meneliti hubungan variabel-variabel penelitian dengan memberikan kuisioner kepada dosen, staf serta mahasiswa STMIK Dipanegara Makassar dan menggunakan analisis data kualitatif deskriptif dengan tujuan mendapatkan informasi selengkap mungkin mengenai keberhasilan penerapan sistem informasi akademik pada STMIK Dipanegara Makassar. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah gabungan antara cara stratifikasi (*stratified random sampling*), cara keputusan (*judgment sampling*) dan *proportional sampling*. Metode pengambilan sampel yang pertama dilakukan adalah *judgment sampling* yang dilakukan dengan cara tidak memasukkan mahasiswa semester I dan II dengan pertimbangan alasan bahwa mahasiswa tersebut masih tergolong mahasiswa baru. Setelah itu dilakukan teknik *stratified random sampling* yakni populasi mahasiswa dikelompokkan menjadi beberapa subpopulasi berdasarkan jurusan dengan rincian yang disajikan dalam tabel 1

Tabel 1. Jumlah populasi sampel Mahasiswa

Strata	Jurusan	Jumlah
I	Teknik informatika	1779
II	Sistem informasi	2446
II	Manajemen informatika	807
Total		5032

Selanjutnya mengambil sampel dari masing-masing subpopulasi dengan teknik *proportional sampling*. Jumlah sampel yang diambil dari masing-masing sub populasi ditetapkan berdasarkan persamaan *slovin* sebagai berikut :

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

Dimana:

n = sampel

N = populasi

e = error sampling (5%)

Jumlah sampel untuk subpopulasi mahasiswa jurusan teknik informatika diuraikan sebagai berikut :

$$n = \frac{1779}{1 + 1779 (0.05)^2}$$

= 326.57 ditetapkan sampel sebanyak 327 responden.

Jumlah sampel untuk subpopulasi mahasiswa jurusan sistem informasi diuraikan sebagai berikut :

$$n = \frac{2446}{1 + 2446 (0.05)^2}$$

= 343.78 ditetapkan sampel sebanyak 344 responden

Jumlah sampel untuk subpopulasi mahasiswa jurusan manajemen informatika diuraikan sebagai berikut :

$$n = \frac{807}{1 + 807 (0.05)^2}$$

n = 267.43 ditetapkan sampel sebanyak 268 responden

jadi total seluruh responden dari populasi mahasiswa adalah 939.

Alat penelitian menggunakan *Structural Equation Model* (SEM) sebagai alat untuk mengukur dimensi-dimensi yang mempengaruhi kesuksesan penerapan sistem informasi akademik dengan mengadopsi model TAM dan UTAUT. Pengukuran variabel dilakukan dengan menggunakan skala *Likert* serta *software* yang akan digunakan adalah Amos (*Analysis of Moment Structure*) dan SPSS for windows. Amos digunakan sebagai pendekatan umum analisis data dalam model persamaan struktural. Dengan menggunakan Amos, maka perhitungan rumit dalam SEM akan jauh lebih mudah dilakukan. Software SPSS pada penelitian ini digunakan untuk melakukan uji validitas dan uji reliabilitas data hasil kuisioner.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji measurement model adalah pengujian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa tepat indikator atau variabel manifest dapat menjelaskan variabel laten yang ada. (Singgih, S, 2012). Hasil uji ini dapat dilihat dari nilai *estimate* yang dihasilkan. Dari hasil uji measurement model TAM menggunakan AMOS maka diperoleh hasil seperti yang diuraikan pada tabel 2 dibawah.

Tabel 2. Hasil Uji Measurement Model TAM

Variabel manifest / Indikator	Variabel laten / Konstruk	Standardized Resgion Weight	Squared Multiple Colleration
X1	PU	0,976	0,953
X2	PU	0,968	0,938
X3	PU	0,933	0,871
X4	PU	0,878	0,770
X5	PEOU	0,926	0,926
X6	PEOU	0,962	0,925
X7	PEOU	0,933	0,871
X8	PEOU	0,963	0,926
X9	ACSU	0,911	0,830
X10	ACSU	0,947	0,896
X11	ACSU	0,802	0,644
X12	ACSU	0,862	0,742

Nilai yang ada pada kolom *standardized resgion weight* menunjukkan *faktor loading* dari setiap indikator terhadap konstruk yang terkait. Secara umum, nilai *faktor loading* > 0,7 menunjukkan sebuah indikator adalah bagian dari sebuah konstruk yang terkait (Singgih, S, 2012). Misalnya nilai *faktor loading* indikator X1 terhadap konstruk PU sebesar 0,976. Hal ini dapat diartikan bahwa indikator X1 mempunyai hubungan yang erat dengan konstruk PU sebesar 0,976. Sedangkan nilai *squared multiple colleration* merupakan hasil kuadrat (*square*) dari nilai *standardized resgion weight*. Misalnya *squared multiple colleration* indikator X1 terhadap konstruk PU adalah 0,953. Hal ini dapat diartikan bahwa variasi indikator X1 dapat menjelaskan keberadaan konstruk PU sebesar 95,3 %. Sisanya (100 % - 95,3 %) = 4,7 % dijelaskan oleh *unique factor* atau nilai error (e2). Uji measurement model UTAUT menggunakan AMOS maka diperoleh hasil seperti yang diuraikan pada tabel 3 dibawah.

Tabel 3. Hasil Uji Measurement Model UTAUT

Variabel manifest / Indikator	Variabel laten / Konstruk	Standardized Resgion Weight	Squared Multiple Colleration
X1	PE	0,974	0,949
X2	PE	0,984	0,969
X3	PE	0,950	0,903
X4	PE	0,886	0,785
X5	EE	0,976	0,953
X6	EE	0,958	0,918
X7	EE	0,961	0,923
X8	EE	0,953	0,875
X9	SI	0,531	0,282
X10	SI	0,982	0,965
X11	SI	0,554	0,296
X12	SI	0,992	0,984
X13	FC	0,960	0,922

X14	FC	0,976	0,952
X15	FC	0,318	0,101
X16	FC	0,940	0,883
X17	ACSU	0,918	0,843
X18	ACSU	0,958	0,917
X19	ACSU	0,783	0,613
X20	ACSU	0,842	0,709

Nilai yang ada pada kolom *standardized regression weight* menunjukkan *factor loading* dari setiap indikator terhadap konstruk yang terkait. Secara umum, nilai *factor loading* diatas 0,7 menunjukkan sebuah indikator adalah bagian dari sebuah konstruk yang terkait (Singgih, S, 2012). Misalnya nilai *factor loading* indikator X1 terhadap konstruk PE sebesar 0,974. Hal ini dapat diartikan bahwa indikator X1 mempunyai hubungan yang erat dengan konstruk PE sebesar 0,974. Sedangkan nilai *squared multiple colleration* merupakan hasil kuadrat (*square*) dari nilai *standardized regresion weight*. Misalnya *squared multiple colleration* indikator X1 terhadap konstruk PE adalah 0,949. Hal ini dapat diartikan bahwa bahwa variasi indikator X1 dapat menjelaskan keberadaan konstruk PE sebesar 94,9 %. Sisanya (100 % - 95,3 %) = 5,1 % dijelaskan oleh *unique factor* atau nilai error (e2).

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan metode dalam menerangkan variasi variabel independen terhadap variabel dependen atau melalui uji koefisien determinasi akan diukur seberapa jauh variabel-variabel independen secara gabungan mempengaruhi variabel independent. Hasil analisis uji koefisien determinasi metode TAM dan UTAUT dapat dilihat dari tabel *Model Summary* yang dihasilkan program SPSS yang diuraikan pada tabel 2 dan tabel 3 berikut

Tabel 4
Hasil uji koefisien determinasi pada metode TAM
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.788 ^a	.621	.620	2.013961	1.795

a. Predictors: (Constant), peou, pu

b. Dependent Variable: acsu

Terlihat pada tabel 2 hasil uji koefisien determinasi metode TAM besarnya nilai *R square* (R^2) adalah 0,621. Nilai tersebut dikalikan 100 % sehingga menghasilkan persentase 62,1 %. Angka tersebut mempunyai makna bahwa konstruk *actual system usage* dapat dijelaskan oleh konstruk *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* secara gabungan sebesar 62,1 % dan sisanya 37,9 % dijelaskan oleh konstruk lain diluar metode ini.

Tabel 5
Hasil uji koefisien determinasi metode UTAUT
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.841 ^a	.707	.705	1.774172	1.594

a. Predictors: (Constant), fc, si, ee, pe

b. Dependent Variable: acsu

Terlihat pada tabel 3 hasil uji koefisien determinasi metode UTAUT besarnya nilai *R square* (R^2) adalah 0,707. Nilai tersebut dikalikan 100 % sehingga menghasilkan persentase 70,7 %. Angka tersebut mempunyai makna bahwa konstruk *actual system usage* dapat dijelaskan oleh konstruk *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence* dan *facilitating condition* secara gabungan sebesar 70,7 % dan sisanya 29,3 % dijelaskan oleh konstruk lain diluar metode ini.

Uji statistik t digunakan untuk mengetahui seberapa jauh satu variabel independen secara individual dalam menjelaskan variabel dependen atau dengan kata lain bahwa seberapa signifikan sebuah variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Sebuah variabel independen berpengaruh secara signifikan jika nilai *Sig* < 0,05 dan tidak berpengaruh jika nilai *Sig* > 0,05 (Jonathan.S, 2011). Hasil uji statistik t metode

TAM dan UTAUT dapat dilihat pada tabel *Coefficients* yang dihasilkan program SPSS yang diuraikan pada tabel 4 dan tabel 5 berikut :

Tabel 6
Hasil uji statistik t metode TAM
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1.321	.335		3.943	.000
pu	.938	.053	.804	17.621	.000
peou	-.023	.062	-.017	-.379	.705

a. Dependent Variable: acsu

Terlihat pada tabel 6 hasil uji t metode TAM. Besarnya nilai *standardized coefficient Beta* untuk konstruk PU adalah 0,804 dengan nilai *Sig* 0,000 < 0,05. Nilai tersebut dikalikan 100 % sehingga menghasilkan persentase 80,4 %. Angka tersebut mempunyai makna bahwa konstruk *percieved usefulness* mempengaruhi konstruk *actual system usage* secara signifikan sebesar 80,4 % . Sedangkan nilai *standardized coefficient Beta* untuk konstruk PEOU adalah - 0,017 dengan nilai *Sig* 0,705 > 0,05. Nilai tersebut dikalikan 100 % menghasilkan persentase 1,7%. Angka tersebut berarti bahwa konstruk *percieved ease of use* hanya berpengaruh terhadap konstruk *actual system usage* sebesar 1,7 %. Hal ini dianggap tidak berpengaruh secara signifikan. Nilai negatif menunjukkan hubungan antara kedua konstruk tersebut tidak searah, artinya jika sistem informasi akademik tidak mudah untuk digunakan maka *user* akan enggan menggunakan sistem informasi akademik tersebut.

Tabel 7
Hasil uji statistik t metode UTAUT
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	.513	.302		1.697	.090
pe	.820	.048	.703	17.175	.000
ee	-.175	.052	-.129	-3.373	.001
si	-.006	.015	-.008	-.378	.705
fc	.356	.022	.356	16.328	.000

a. Dependent Variable: acsu

Terlihat pada tabel 5 hasil uji t metode UTAUT. Penjelasan mengenai tabel diuraikan sebagai berikut :

1. Nilai *standardized coefficient Beta* untuk konstruk PE adalah 0,703 dengan nilai *Sig* 0,000 < 0,05. Nilai tersebut dikalikan 100 % sehingga menghasilkan persentase 70,3 %. Angka tersebut mempunyai makna bahwa konstruk *performance epektancy* mempengaruhi konstruk *actual system usage* secara signifikan sebesar 70,3 % .
2. Nilai *standardized coefficient Beta* untuk konstruk EE adalah - 0,129 dengan nilai *Sig* 0,001 < 0,05. Nilai tersebut dikalikan 100 % menghasilkan persentase 12,9 %. Angka tersebut berarti bahwa konstruk *effort ekspektancy* berpengaruh terhadap konstruk *actual system usage* sebesar 12,9 %
3. Nilai *standardized coefficient Beta* untuk konstruk SI adalah - 0,008 dengan nilai *Sig* 0,705 > 0,05. Nilai tersebut dikalikan 100 % menghasilkan persentase 0,8 %. Angka tersebut berarti bahwa konstruk *social influence* hanya berpengaruh terhadap konstruk *actual system usage* sebesar 0,8 %. Hal ini dianggap tidak berpengaruh secara signifikan.
4. Nilai *standardized coefficient Beta* untuk konstruk FC adalah 0,356 dengan nilai *Sig* 0,000 < 0,05. Nilai tersebut dikalikan 100 % sehingga menghasilkan persentase 35,6 %. Angka tersebut mempunyai makna bahwa konstruk *facilitating condition* mempengaruhi konstruk *actual system usage* secara signifikan sebesar 35,6 % .

5. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada metode TAM, berdasarkan hasil uji statistik t menunjukkan bahwa konstruk *percieved usefulness* yang paling berpengaruh atau lebih kuat dalam menjelaskan kesuksesan penerapan sistem informasi akademik. Hal ini berarti bahwa sistem informasi akademik telah sukses diterapkan sebab memiliki banyak kegunaan dalam membantu pekerjaan staf dan dosen serta membantu proses perkuliahan mahasiswa. Sedangkan pada metode UTAUT konstruk *performace ekspectancy* dan *facilitating condition* yang paling berpengaruh atau lebih kuat dalam menjelaskan kesuksesan penerapan sistem informasi akademik. Hal ini berarti bahwa sistem informasi akademik yang diterapkan memiliki *performace* yang dapat diandalkan guna membantu pekerjaan dan proses perkuliahan serta sistem informasi akademik tersebut sudah berjalan diatas infrastruktur yang memadai serta didukung oleh sarana dan prasarana pendukung sistem. Sedangkan perbandingan antara metode TAM dan UTAUT dalam mengukur penerapan sistem informasi akademik dapat dilihat pada hasil uji koefisien daterminasi. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa metode UTAUT merupakan metode yang paling baik digunakan dalam studi kasus ini sebab metode UTAUT mampu mengukur sebanyak 70,7 % dari aspek-aspek yang dapat digunakan untuk menilai kesuksesan penerapan sebuah sistem dan metode TAM hanya mampu mengukur sebanyak 62,1 %.

DAFTAR PUSTAKA

- Bollen, K.A., 1989, *Structural Equation With Laten Variable*. New York, Wiley
- Gozali, I., 2006, *Aplikasi Sructural Equation Modelling Metode Alternatif Dengan Partial Least Square*, Edisi 1, Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Indiani, 2006, *Model Penerimaan User Dalam Implemntasi Sistem ERP Dengan Memodifikasi Model Teknologi Acceptance Model Serta Memasukkan Karakteristik Individu*, Ph.D Tesis, Industrial Engineering And Management, Institut Teknologi Bandung, Bandung
- Jogiyanto, 2008, *Metode Penelitian Sistem Informasi*,. Penerbit Andi, Yogyakarta
- Jogiyanto, 2007, *Sistem Informasi Keperilakuan*,. Penerbit Andi, Yogyakarta
- Kartika, S.E., 2009, *Analisis Proses Penerimaan Sistem Informasi iCons Dengan Menggunakan Technology Acceptance Model Pada Karyawan PT. Bank Negara Indonesia (Persero) TBK. di Kota Semarang*, Tesis, Magister Sains Akuntansi, Universitas Diponegoro, Semarang
- Latan, H.; Gudono, 2012, *SEM Stuktural Equation Modeling*, edisi 1, BPFE, Yogyakarta
- Marchewka, 2007, *An Application of the UTAUT Model for Understanding Student Perceptions Using Course Management Software*, Communications of the IIMA, Vol. 7, 93-104
- Minartiningtyas, A.B., 2011, *Model KesuksesanPenerapan ERP Pada PT PLN Persero Distribusi Bali*, Tesis, Magister Teknik Informatika, STMIK Amikom, Yogyakarta
- Nugroho, A.W., 2012, *Model Tingkat Penerimaan Sistem Informasi Berbasis Online Dengan Metode Integrasi TAM dan TPB, Studi Empiris Pada SIMAWEB UNDIP*, Tesis, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Univesitas Diponegoro, Semarang
- Prasetio, DY, 2012, *Analisis Penerapan Sistem Report Center Dengan Metode Technology Acceptance Model (Studi Kasus Pada Koperasi DI Yogyakarta)*, Tesis, Magister Teknik Informatika, STMIK Amikom, Yogyakarta
- Prasetio, H.B., 2010, *Kajian Penerimaan Sistem E-Learning Dengan Menggunakan Pendekatan UTAUT Studi Kasus Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur*, Jurnal BIT, vol. 8, pp.46-47
- Raharja, untung, 2009, *Analisis Kinerja Student Information Service Menggunakan Technology Acceptance Model*, Jurnal Lipi, Vol. 2, No. 2, 2009
- Sadana; Wijaya, 2007, *Penerapan Model UTAUT Untuk Memahami Penerimaan dan Penggunaan Learning Management System Studi Kasus Experiential E- Learning Of Sanata Dharma University*, Universitas Sanata Dharma
- Santoso, S, 2012, *Analisis SEM Menggunakan AMOS*, Elex Media Komputindo, Jakarta
- Sari; Fatma, 2010, *Implementasi Model UTAUT Terhadap Perilaku Penggunaan E-Learning Sistem*, Skripsi, Fakultas Teknologi Informasi, Univesitas Bina Darma, Palembang
- Venkatesh, 2003, *User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View*, MIS Quarterly, vol. 27, pp. 425-478
- Wijanto, S.H., 2007, *Konsep dan Tutorial Stuctural Equation Modelling dengan Lisrel*, Graha Ilmu, Yogyakarta
- Yulianti; Handayani, 2010, *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengguna Dalam Menggunakan Sistem ERP (studi kasus PT XYZ)*, volume 7, Journal of Information System