

**EVALUASI PENERAPAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER BERBASIS  
ANDROID MENGGUNAKAN METODE *TECHNOLOGY  
ACCEPTANCE MODEL (TAM)* DARI PRESPEKTIF MAHASISWA**

<sup>1</sup>*Devy Malinda Ismayanti*

<sup>2</sup>*Henny Wahyu Sulityo*

<sup>3</sup>*Lutfi Ali Muharom*

*Program Studi Teknik Informatika*

*Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember*

*e-mail : <sup>1</sup>[devy15malinda@gmail.com](mailto:devy15malinda@gmail.com), <sup>2</sup>[hennywahyu@gmail.com](mailto:hennywahyu@gmail.com), <sup>3</sup>  
[lutfi.muharom@unmuhjember.ac.id](mailto:lutfi.muharom@unmuhjember.ac.id)*

**ABSTRAK**

Sistem Informasi Akademik berbasis *android* di Universitas Muhammadiyah Jember adalah salah satu titik kemajuan dalam rangka pelayanan dan manajemen yang lebih baik. Dalam mengetahui tingkat penerimaan teknologi Aplikasi Sistem Informasi Akademik berbasis *android* berdasarkan perspektif mahasiswa dibutuhkan suatu model. Salah satu model penerimaan dan penggunaan teknologi informasi adalah Technology Acceptance Model (TAM) yang merupakan penjelasan yang kuat dan sederhana untuk penggunaan teknologi dan perilaku penggunanya (Davis, 1989). Secara garis besar permasalahan untuk penelitian ini adalah Penerimaan Mahasiswa Terhadap SIA *android* menggunakan TAM3 di Universitas Muhammadiyah Jember. Dengan tujuan bagaimana mengukur penerimaan mahasiswa terhadap Sistem Informasi Akademik berbasis *android* di Universitas Muhammadiyah Jember menggunakan TAM3. Data penelitian diambil dari perspektif mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jember, maka terlebih dahulu dirancang kuisioner yang akan disebar. Populasi penelitian adalah seluruh mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jember. Sampel diambil dengan 100 random sampling. Metode analisis data menggunakan Structural Equation Model (SEM). Dalam penelitian ini diketahui jawaban responden tentang SIA berbasis *android* menunjukkan bahwa jawaban terbesar setuju. Setuju dalam artian aplikasi SIA dapat diterima oleh pengguna dan mudah dalam penggunaannya sehingga minat penggunaan dan penggunaan nyata tentang SIA berbasis *android* berjalan dengan baik meskipun masih ada yang perlu diperbaiki terhadap penggunaan SIA berbasis *android*.

Kata kunci : TAM3, SIA

## A. PENDAHULUAN

Teknologi telah memberikan kemudahan dalam berbagai bidang, hampir setiap aspek kehidupan sudah memanfaatkan kecanggihan teknologi. Beberapa fasilitas teknologi dimanfaatkan diantaranya untuk mempermudah komunikasi atau untuk mendapatkan informasi. Adanya internet memungkinkan seseorang untuk bisa mengakses informasi dari mana saja dia berada. Sekarang ini, media layanan internet mulai dimanfaatkan dalam beberapa aspek, termasuk dibidang pendidikan dalam hal sebagai penunjang layanan sistem informasi akademik diberbagai perguruan tinggi. Pemanfaatan teknologi informasi yang ada di perguruan tinggi diantaranya adalah distribusi informasi seperti informasi tentang nilai, jadwal kuliah, informasi kegiatan kampus dan sebagainya. Biasanya informasi tersebut disampaikan via *website* resmi masing-masing perguruan tinggi.

Universitas Muhammadiyah Jember merupakan salah satu perguruan tinggi swasta di Jember – Jawa Timur yang sedang berkembang. Dalam pelaksanaan selama ini, Sistem Informasi Akademik di Universitas Muhammadiyah Jember berbasis *web* dan sekarang sudah berkembang dengan memanfaatkan teknologi *smartphone* untuk memudahkan akses ke Sistem Informasi Akademik. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa karena pada kenyataannya masih banyak mahasiswa yang belum menggunakan Sistem Informasi Akademik berbasis *android* tersebut. Berdasarkan data menunjukkan bahwa 10 Fakultas yang ada terdapat 8059 mahasiswa aktif dari angkatan 2014-2017. Menurut data di *Play Store*, dimana sekitar 38% mahasiswa masih belum menggunakannya.

Tujuan dari dikembangkannya Sistem Informasi Akademik berbasis *android* untuk mengakomodasi kebutuhan proses pembelajaran dan kegiatan administrasi yang menyertainya. Untuk mengakomodasi kebutuhan-kebutuhan tersebut Sistem Informasi Akademik Universitas Muhammadiyah Jember memiliki berbagai modul penting, antara lain, yaitu Kartu Rencana Studi (KRS), transkrip studi, jadwal ujian, presensi seminar hasil proposal, dan notifikasi pengumuman dan jadwal kuliah. Namun dengan dikembangkannya Sistem Informasi Akademik, tetap pada kenyataannya masih banyak mahasiswa yang tidak menggunakannya terutama yang berbasis *android*.

Permasalahan tentang cara mahasiswa dapat menerima dan memanfaatkan layanan Sistem Informasi Akademik ini secara maksimal dapat dijelaskan dengan menggunakan kerangka TAM. Teori ini menawarkan suatu penjelasan yang kuat dan sederhana untuk penerimaan teknologi dan perilaku para penggunanya (Davis, 1989).

TAM merupakan sebuah model yang dibangun untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi diterimanya penggunaan teknologi. Pada kasus SIA di Universitas Muhammadiyah Jember kerangka *Technology Acceptance Model 3* (TAM3) digunakan sebagai model teoritis penelitian yang bertujuan untuk mendukung penerapan SIA di Universitas Muhammadiyah Jember.

Menurut kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM) , kebermanfaatan teknologi yang digunakan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*), Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Perceived Ease Of Use*), Minat Perilaku Terhadap Penggunaan (*Behavioral Intention*), Perilaku Pengguna Sesungguhnya (*Behavior Use*)

## **B. KAJIAN PUSTAKA**

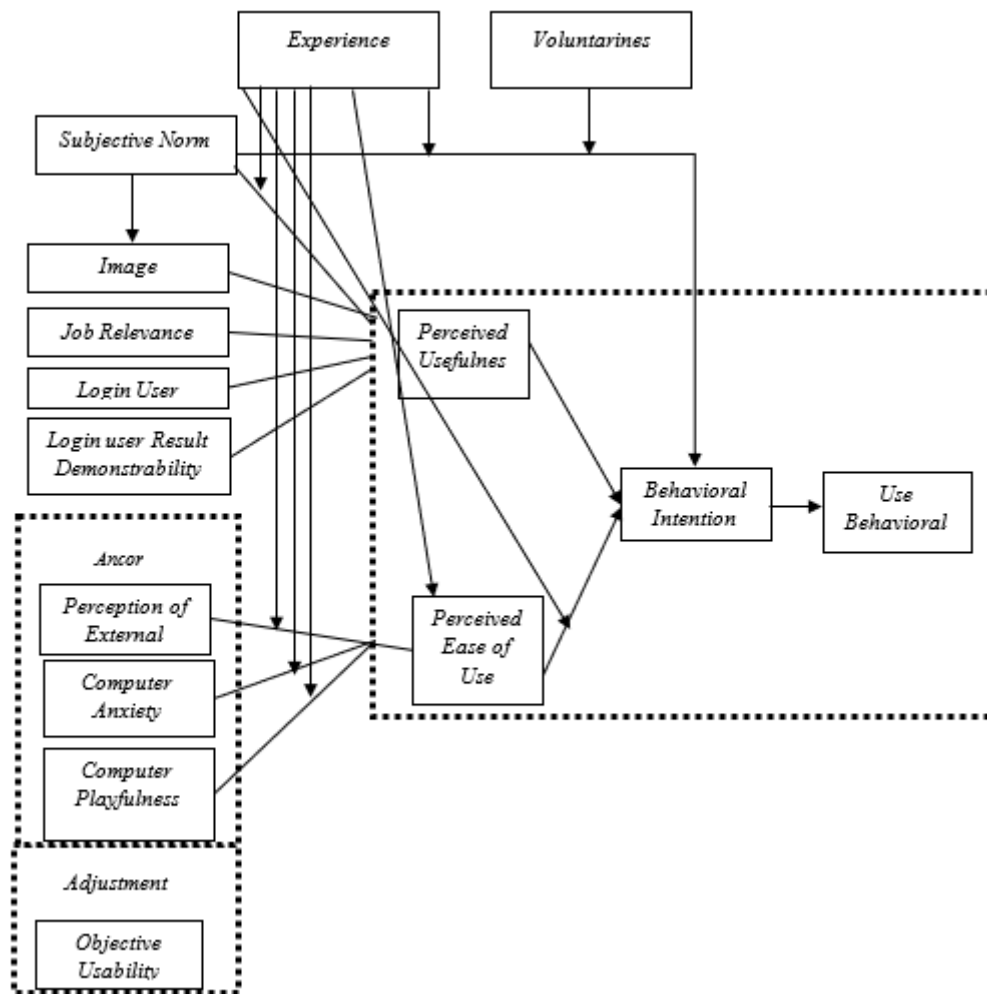
*Technology Acceptance Model* (TAM), yang diperkenalkan oleh Davis pada tahun 1989 adalah suatu adaptasi dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang dikhususkan untuk memodelkan penerimaan pemakai (*user acceptance*) terhadap teknologi. Model ini dikembangkan kembali oleh beberapa peneliti seperti Szajna (1994), Igarria et al. (1995) dan Venkatesh dan Davis (2000) dalam Jogiyanto (2007). Modifikasi model TAM dilakukan oleh Venkatesh dengan menambahkan *variable trust* dengan judul *Trustenhanced Technology Acceptance Model*, yang meneliti tentang hubungan antar variabel TAM dan trust. Modifikasi TAM lain yaitu *Trust and Risk in Technology Acceptance Model* (TRITAM) dilakukan oleh Lui and Jamieson dalam Jogiyanto (2007) menggunakan variabel kepercayaan dan resiko bersama variabel TAM.

Beberapa model penelitian telah dilakukan untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi diterimanya penggunaan teknologi komputer, diantaranya yang tercatat dalam berbagai literatur dan referensi hasil riset di bidang teknologi informasi adalah seperti TRA, *Theory of Planned Behaviour* (TPB), dan TAM yang dikembangkan oleh Davis *et al* dalam Jogiyanto (2007) merupakan salah satu model penelitian yang paling banyak digunakan dalam penelitian teknologi informasi, karena model penelitian ini lebih sederhana dan mudah diterapkan.

Model penelitian TAM dikembangkan dari berbagai perspektif teori. Pada awalnya teori inovasi difusi yang merupakan teori yang paling mendominasi penerimaan dan berbagai model penerimaan teknologi. Difusi adalah proses suatu informasi yang dikomunikasikan melalui saluran tertentu secara berkesinambungan kepada anggota dalam sebuah sistem sosial. Sedangkan inovasi adalah ide, praktek, atau obyek yang dipersepsikan sebagai sesuatu yang baru oleh individu atau unit adopsi yang lain. TAM mempunyai tujuan menjelaskan dan memprediksikan penerimaan pengguna terhadap suatu teknologi. TAM merupakan pengembangan TRA dan memprediksi penerimaan pengguna terhadap teknologi. Menurut Davis dalam Jogiyanto (2007), TAM adalah sebuah teori yang dirancang untuk menjelaskan bagaimana pengguna mengerti dan menggunakan sebuah teknologi informasi. TAM menggunakan TRA dari Fishbein dan Ajzen yang digunakan untuk melihat bagaimana tingkat adopsi responden dalam menerima teknologi informasi.

Seiring perkembangan waktu, model TAM telah banyak mengalami modifikasi. Venkatesh dan Davis 1996 telah menyatakan eliminasi variabel sikap terhadap penggunaan (*Attitude Toward Using*) pada bentuk original TAM. Serta menurut Jogiyanto (2007) konstruk sikap terhadap

penggunaan ini tidak dimasukkan sebab tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap niat perilaku.



**Gambar 1.** Modifikasi Technology Acceptance Model (TAM) oleh Venkatesh dan Davis

Dengan begitu, alur TAM berubah menjadi persepsi kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*) dan persepsi kemudahan (*Perceived Ease Of Use*) langsung mempengaruhi niat perilaku untuk menggunakan (*Behavioral Intention*). Pada akhirnya menunjukkan perilaku pengguna sesungguhnya dari sistem (*Use Behavior*). Namun menurut Gahtani dalam Oktavianti (2007) dinyatakan bahwa niat perilaku untuk menggunakan (*Behavioral Intention*) dan pengguna sesungguhnya dari sistem (*Use Behavior*) dapat digantikan oleh variabel penerimaan terhadap TI (*Acceptance Of IT*).

Persepsi manfaat dan persepsi kemudahan memiliki hubungan untuk memprediksi sikap penerimaan pengguna (*Acceptance of IT*) terhadap teknologi informasi (Oktavianti, 2007). Model TAM pada gambar 2.3 telah dipakai dan diuji oleh Surachman (2008), yang hasil penelitiannya menunjukkan bahwa faktor

manfaat dan kemudahan mampu memprediksi penerimaan pengguna terhadap Sistem Informasi Perpustakaan.

Pada penelitian ini, variabel yang digunakan yaitu persepsi kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*), persepsi kemudahan penggunaan (*Perceived Ease Of Use*), niat perilaku untuk menggunakan (*Behavioural Intention*), dan sikap pengguna sesungguhnya (*Use Behavior*). Konstruk-konstruk TAM yang digunakan meliputi:

1. Konstruk eksogen (*exogenous constructs*), dikenal juga sebagai *sourcevariables* atau *independent variables* yang akan diprediksi oleh variabel yang lain dalam model. Konstruk eksogen adalah konstruk yang dituju oleh garis dengan satu ujung panah.
2. Konstruk endogen (*endogen constructs*), yang merupakan faktor-faktor yang diprediksi oleh satu atau beberapa konstruk. Konstruk endogen dapat memprediksi satu atau beberapa konstruk endogen lainnya, konstruk eksogen hanya dapat berhubungan kausal dengan konstruk endogen.

Terdapat dua faktor yang secara dominan mempengaruhi sistem teknologi. Faktor pertama adalah persepsi kebermanfaatan (*Usefulness*), sedangkan faktor kedua adalah persepsi kemudahan dalam penggunaan teknologi (*Eas of Use*).

1. Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*) adalah persepsi yang menjelaskan tentang tingkatan sejauh mana pengguna dapat percaya bahwa dengan menggunakan sebuah teknologi akan meningkatkan kinerjanya Davis (1989). Persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) merupakan salah satu penentu yang kuat terhadap penerimaan untuk menggunakan suatu TI dan perilaku para pengguna. Kegunaan didefinisikan sebagai probabilitas subyektifitas individu yaitu, bahwa dengan menggunakan teknologi informasi tertentu akan meningkatkan kinerja individu yang bersangkutan dalam konteks suatu organisasi.
2. Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Perceived Ease Of Use*), menurut Davis (1986) adalah “*The degree to which an individual believes that using a particular system would be free of physical and mental effort*” (Chuttur, 2009:5). Pernyataan tersebut dapat diartikan sebagai tingkat dimana individu percaya bahwa menggunakan sistem tertentu akan bebas dari upaya fisik dan mental. Persepsi ini diukur melalui indikator-indikator seperti kemudahan untuk dipelajari (*easy to learn*), kemudahan mencapai tujuan (*controllable*), jelas dan mudah dipahami (*clear & understable*), fleksibel (*flexible*), dan kemudahan akses (*easy to access*). (David, 1989).
3. Perilaku Terhadap Penggunaan (*Behavioral Intention*) adalah kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan suatu teknologi. Tingkat penggunaan sebuah teknologi komputer pada seseorang dapat diprediksi dari sikap perhatiannya terhadap teknologi tersebut, misalnya keinginan menambah peripheral pendukung, motivasi untuk tetap menggunakan, serta keinginan untuk memotivasi pengguna lain (Davis,1989).

Perilaku Pengguna Sesungguhnya (*Use Behavior*) adalah kondisi nyata penggunaan sistem (Davis,1989). Seseorang akan puas menggunakan sistem jika mereka meyakini bahwa sistem tersebut mudah digunakan dan akan meningkatkan produktifitas mereka, yang tercermin dari kondisi nyata penggunaan (Natalia Tangke, 2004).

### C. HIPOTESIS

Bedasarkan kerangka penelitian tentang hubungan antara konstruk-konstruk yang terdiri dari konstruk PU, PEOU, BI, dan UB maka rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah.

**Tabel 1** Hipotesis

Hipotesis	Keterangan
H1	<i>Perceived Usefulnes</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Behavior Intention</i>
H2	<i>Perceived Ease Of Use</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Behavior Intention</i>
H3	<i>Behavior Intention</i> berpengaruh signifikan terhadap <i>Use Behavioural</i> .

### D. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian Uji Pengaruh yang menggunakan data kuantitatif. Dikatakan demikian karena penelitian ini menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan bantuan AMOS yang secara otomatis akan mengeluarkan besar pengaruh tiap variabel, signifikansi dan pengaruh secara keseluruhan dari variabel.

### E. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Uji Validitas

Hasil uji konstruk variabel *Task Characteristics*, *Technology Characteristics*, *Task Technology Fit*, dan *Performance Impact*.

**Tabel 2** Uji Validitas

Indikator dan Variabel			Loading Factor	C.R	P
BI	<---	PU	0,625	7,842	0,001
BI	<---	PEOU	0,696	7,087	0,001
UB	<---	BI	1,000	7,946	0,001
PU1	<---	PU	0,865		
PU2	<---	PU	0,940	13,676	0,001
PU3	<---	PU	0,836	10,933	0,001
PU4	<---	PU	0,798	10,068	0,001
PU5	<---	PU	0,706	8,300	0,001
PU6	<---	PU	0,555	6,002	0,001
PEOU1	<---	PEOU	0,735		
PEOU2	<---	PEOU	0,963	10,248	0,001
PEOU3	<---	PEOU	0,990	10,471	0,001
BI1	<---	BI	0,789		
BI2	<---	BI	0,816	8,998	0,001
BI3	<---	BI	0,862	9,658	0,001
UB1	<---	UB	0,740		

Dalam menentukan hasil uji validitas dapat dilihat berdasarkan nilai *loading factor*  $\geq 0,5$  atau memiliki nilai *Critical Ratio* (C.R)  $\geq 2$ .

Tabel 2 menjelaskan bahwa seluruh indikator memiliki nilai *loading factor* dan nilai *Critical Ratio* yang sesuai dengan ketentuan. Sehingga seluruh indikator dikatakan valid. Berdasarkan analisis dengan CFA (*Confirmatory Factor Analysis*) maka konstruk eksogen terbukti valid dan model memenuhi kriteria sehingga dapat memenuhi analisis selanjutnya.

## 2. Uji Reliabilitas

Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas indikator-indikator dalam mengkonstruksi variabel laten yang diwakilinya dengan metode *construct reliability*.

Hasil uji reliabilitas terhadap kemampuan indikator-indikator dalam mengkonstruksi variabel laten dapat dilihat dari nilai *construct reliability* (Lampiran 6) dijelaskan pada Tabel 4.9 berikut.

**Tabel 3** Rekapitulasi Hasil Uji Reliabilitas

No.	Variabel	Koefisien Alpha	Keterangan
1.	<i>Perceived usefulness</i>	0,908	Reliabel
2.	<i>Perceived Ease of Use</i>	0,929	Reliabel
3.	<i>Behaviour intention</i>	0,863	Reliabel
4.	<i>Use behavioral</i>	0,548	Reliabel

Sumber: Lampiran 5, diolah

Tabel 3 menjelaskan bahwa indikator-indikator telah reliabel membentuk variabel laten yang diwakilinya dengan cukup baik. Berdasarkan hasil uji instrumen data tersebut dapat disimpulkan bahwa skor variabel-variabel penelitian yang bersifat laten telah dapat diestimasi dengan valid dan reliabel oleh indikatornya masing-masing, dan telah bersifat interval, sehingga dengan demikian dapat digunakan sebagai input untuk analisis persamaan struktural.

## 3. Hasil Pemodelan SEM (*Structural Equation Modeling*)

### a. Evaluasi Asumsi *Structural Equation Modelling* (SEM)

Evaluasi asumsi SEM ini dibedakan atas empat macam, yaitu: ukuran sampel, uji *outliers*, uji normalitas, dan ujimultikolinieritas.

#### 1. Ukuran Sampel

Dalam pemodelan SEM ukuran sampel yang harus dipenuhi ada dua macam, yaitu pertama, antara 100-200 sampel (Hair *et al.*, 1998), atau kedua, menggunakan perbandingan 30 observasi untuk setiap *estimated* parameter. Jumlah sampel sebanyak 100 mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jember maka sampel dalam penelitian ini sudah memenuhi asumsi tentang jumlah sampel.

## 2. Hasil Uji *Outlier*

Hasil uji *outliers* pada penelitian (Lampiran 4) nampak pada *Malahanobis distance* atau *Mahalanobis d-squared*. Untuk menghitung nilai *Malahanobis distance* berdasarkan nilai *Chi squares* pada derajat bebas 13 (jumlah variabel indikator) pada tingkat  $p < 0,01$  ( $\chi^2_{0,05}$ ) adalah sebesar 27,688 (berdasarkan Tabel distribusi  $\chi^2$ ). Jadi data yang memiliki jarak *Mahalanobis distance* lebih besar dari 51,997 adalah *multivariate outlier*. Hasil uji *outlier* pada Lampiran 4 menunjukkan bahwa tidak ada satupun kasus yang memiliki nilai *Malahanobis distance* lebih besar dari 51,997 maka dapat disimpulkan ada *multivariate outlier* dalam data penelitian.

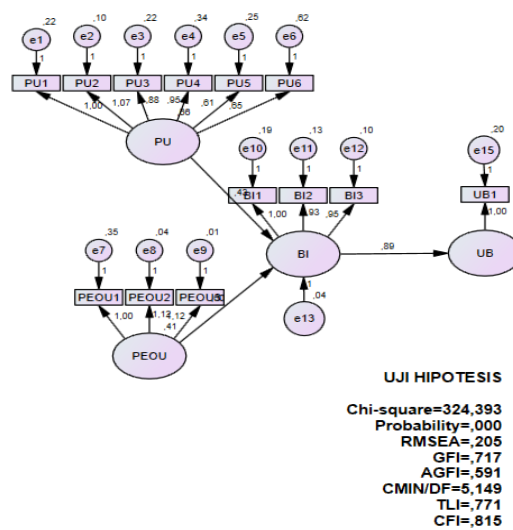
## 3. Uji normalitas

Hasil uji normalitas data variabel-variabel penelitian (Lampiran 4), seluruhnya memiliki nilai *critical ratio* di antara -1,96 sampai +1,96. Ini membuktikan tidak terjadi pelanggaran asumsi normalitas SEM pada input data penelitian ini.

### b. Hasil *Structural Equation Modelling* (SEM)

#### 1. Uji Model

Berdasarkan cara penentuan nilai dalam model, maka variabel pengujian model pertama ini dikelompokkan menjadi variabel eksogen (*exogenous variable*) dan variabel endogen (*endogenous variable*). Variabel eksogen adalah variabel yang nilainya ditentukan di luar model. Variabel endogen adalah variabel yang nilainya ditentukan melalui persamaan atau dari model hubungan yang dibentuk, termasuk dalam kelompok variabel eksogen dan variabel endogen. Model dikatakan baik bilamana pengembangan model hipotesis secara teoritis didukung oleh data empirik. Hasil uji konstruk model awal disajikan pada Gambar 4.8 dievaluasi berdasarkan *goodness of fit indices*, kriteria model serta nilai kritisnya yang memiliki kesesuaian data dapat dilihat pada Tabel 4.10 berikut.



Gambar 2 Model SEM



**Tabel 4** Evaluasi Kriteria *Goodness of Fit Indices*

<i>Goodness of fit Index</i>	<i>Cut off value</i>	Hasil Model	Hasil		
			<i>Poor Fit</i>	<i>Marginal Fit</i>	<i>Good Fit</i>
<i>Chi Square</i>	Diharapkan kecil ( <i>Chi Square</i> $\alpha$ ; df $\geq 0,05$ )	324,393	√		
<i>Significane Probability</i>	$\geq 0,05$	0,000	√		
CMIN/DF	$\leq 3,00$	5,149		√	
RMSEA	$\leq 0,08$	0,205		√	
GFI	$0 \leq \text{GFI} \leq 1$	0,717			√
AGFI	$\geq 0,90$	0,591		√	
TLI	$\geq 0,95$	0,771		√	
CFI	$\geq 0,95$	0,815		√	
<b>TOTAL</b>			<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>

Hasil pengujian dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa nilai *significane probability* menunjukkan angka = 0,000 dan nilai *Chi Square* = 324,393 yang masih terlalu besar karena nilai *Chi Square* diharapkan lebih kecil dari nilai *significane probability*. Adapun yang mengalami peningkatan dari kondisi awal namun masih dibawah nilai yang disyaratkan CMIN/DF = 5,149  $\geq 3,00$ , RMSEA= 0,205  $\geq 0,08$ , AGFI = 0,591  $\leq 0,90$ , TLI = 0,771  $\leq 0,95$ , CFI = 0,815  $\leq 0,95$ . Namun ada juga nilai dari batas kritis yang telah memenuhi standar nilai dari persyaratan yang ditetapkan yaitu GFI = 0,717  $\leq 1$ .

Rangkuman hasil pengujian model disajikan dalam Tabel 4 diketahui bahwa semua *Goodness of fit Index* dalam penelitian ini, ada satu yang *good fit*.

#### 4. Hasil Hipotesis

Berdasarkan model empirik yang diajukan dalam penelitian ini dapat dilakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan melalui pengujian koefisien jalur pada model persamaan struktural. Tabel 4.5 menyajikan hasil uji hipotesis dengan melihat nilai *p value*. Jika nilai *p value* lebih kecil dari 0,05 maka hubungan antar variabel signifikan.

Setelah diketahui bahwa model dalam analisis ini telah fit maka

analisis selanjutnya adalah mengetahui tingkat hubungan dan signifikansi atau kebermaknaan hubungan antar variabel yang ada dalam penelitian ini. Hasil pengujian dengan program AMOS memberikan hasil model persamaan struktural yang menunjukkan adanya hubungan antar variabel eksogen dan endogen.

Setelah diketahui gambaran hubungan antara variabel-variabel penelitian ini maka selanjutnya akan dipaparkan hasil pengujian hipotesis. Apabila probabilitas  $< 0,05$  maka pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen terbukti signifikan. Apabila probabilitas  $> 0,05$  maka pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen terbukti tidak signifikan. Sebaliknya, dalam hal ini akan disajikan nilai koefisien jalur antar variabel berikut signifikansi hasil uji hipotesis pada Tabel 5, sebagai berikut:

**Tabel 5** Nilai Koefisien Jalur dan Pengujian Hipotesis

Variabel		Koefisien	CR	Nilai Minimum CR	Probabilitas	Tingkat signifikansi	Hasil Pengujian	
BI	<- --	PEOU	0,601	7,087	$\geq 2$	0,001	1%	Signifikan
BI	<- --	PU	0,425	7,842	$\geq 2$	0,001	1%	Signifikan
UB	<- --	BI	0,888	7,946	$\geq 2$	0,001	1%	Signifikan

Tabel 5 menjelaskan bahwa semua variabel signifikan dengan ditandai \*\*\* pada probabilitas. Signifikan artinya meyakinkan, dalam penelitian mengandung arti bahwa hipotesis yang telah terbukti pada sampel dapat diberlakukan pada populasi. Apabila tidak signifikan berarti kesimpulan pada sampel tidak berlaku pada populasi. Tingkat signifikansi 1% dan 5% artinya apabila nilai C.R semakin tinggi yaitu  $>2$  maka semakin signifikan atau semakin kecil dalam mengambil keputusan untuk menolak hipotesis yang benar dan sebaliknya apabila nilai C.R semakin rendah yaitu  $<2$  maka semakin besar dalam mengambil keputusan untuk menolak hipotesis yang benar. Sehingga apabila nilai C.R  $>2$  maka tingkat signifikansi 1% dan sebaliknya apabila nilai C.R  $< 2$  maka tingkat signifikansi 5%.

Apabila hasil olah data menunjukkan nilai yang memenuhi syarat tersebut, maka hipotesis penelitian yang diajukan dapat diterima. Secara rinci pengujian hipotesis penelitian akan dibahas secara bertahap sesuai

dengan hipotesis yang telah diajukan. Pada penelitian ini diajukan tiga hipotesis yang selanjutnya pembahasannya dilakukan sebagai berikut :

1. Uji Hipotesis 1

Hipotesis pertama pada penelitian ini menyatakan bahwa PEOU (*Perceived Ease of Use*) berpengaruh signifikan positif terhadap BI (*Behaviour Intention*). Berdasarkan Tabel 4.11 diketahui bahwa nilai C.R 7,087 lebih dari nilai kritis yang disyaratkan sebesar 2. Hal ini menyatakan bahwa mahasiswa menunjukkan sikap menerima terhadap kemudahan aplikasi SIA yang diberikan.

2. Uji Hipotesis 2

Hipotesis kedua pada penelitian ini menyatakan bahwa PU (*Perceived Usefulness*) berpengaruh signifikan positif terhadap BI (*Behaviour Intention*). Berdasarkan Tabel 4.11 diketahui bahwa nilai C.R 7,842 lebih dari nilai kritis yang disyaratkan sebesar 2. Hal ini menyatakan bahwa mahasiswa menunjukkan sikap menerima terhadap kebermanfaatan aplikasi SIA yang diberikan.

3. Uji Hipotesis 3

Hipotesis ketiga pada penelitian ini menyatakan bahwa BI (*Behaviour Intention*) berpengaruh signifikan positif terhadap UB (*Use Behavior*). Berdasarkan Tabel 4.11 diketahui bahwa nilai C.R 7,946 lebih dari nilai kritis yang disyaratkan sebesar 2. Hal ini menyatakan bahwa mahasiswa menunjukkan sikap menerima terhadap aplikasi SIA dengan menunjukkan kondisi penggunaan nyata.

Berdasarkan Tabel 4.8 dijelaskan bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap kemudahan atau kebermanfaatan Sistem Informasi Akademik Universitas Muhammadiyah Jember berbasis *android* adalah faktor kemudahan atau PEOU (*Perceived Ease of Use*), yaitu dengan memiliki nilai koefisien 0,601 lebih besar dari nilai koefisien kebermanfaatan atau PU (*Perceived Usefulness*). Hal ini menyatakan bahwa kemudahan yang diberikan oleh aplikasi SIA dapat diterima oleh mahasiswa dibandingkan dengan manfaat yang diberikan oleh aplikasi SIA.

Rangkuman hasil pengujian hipotesis disajikan dalam Tabel 4.12 diketahui bahwa semua hipotesis dalam penelitian ini, ada tiga hipotesis yang terbukti/diterima.

**Tabel 4.1** Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis

No.	Keterangan	Hipotesis	Hasil Pengujian
1.	<i>Perceived Ease of Use</i> berpengaruh terhadap <i>behaviour intention</i> .	Hipotesis 1	Terbukti/diterima
2.	<i>Perceived usefulness</i> berpengaruh terhadap <i>behaviour intention</i>	Hipotesis 2	Terbukti/diterima
3.	<i>Behaviour intention</i> berpengaruh terhadap <i>use behaviour</i>	Hipotesis 3	Terbukti/diterima

## F. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Penilaian responden berdasarkan kuesioner terhadap aplikasi SIA (Sistem Informasi Akademik) menunjukkan bahwa setiap variabel sebagian besar responden menjawab setuju yaitu 48% dari total keseluruhan jawaban responden. Hal ini menjelaskan bahwa mahasiswa menerima aplikasi SIA berbasis Android.
2. Hasil hipotesis menunjukkan bahwa *Perceived Usefulness* (PU) berpengaruh signifikan positif terhadap *Behaviour Intention*, *Perceived Ease of Use* (PEOU) juga berpengaruh signifikan positif terhadap *Behaviour Intention* (BI), sedangkan *Behaviour Intention* (BI) juga berpengaruh signifikan positif terhadap *Use Behavior* (UB).
3. Faktor yang paling berpengaruh antara kemudahan dan kebermafaatan pada aplikasi SIA yaitu faktor kemudahan yaitu (PEOU) dengan nilai koefisien sebesar 7,946.

### Saran

Saran yang dapat diajukan antara lain:

1. Diharapkan pada peneliti selanjutnya penelitian menggunakan Sistem Informasi Akademik Universitas Muhammadiyah Jember berbasis android dengan versi terbaru.
2. Proses pengumpulan data dengan kuisisioner dalam penelitian ini dilakukan hanya kepada mahasiswa tetapi tidak pada pihak yang bertanggung jawab di dalam Sistem Informasi Akademik. Untuk penelitian selanjutnya, sebaiknya diajukan tanya jawab kepada *admin*, supaya hasil data yang diperoleh lebih beragam.
3. Metode yang digunakan dalam penelitian ini, dapat digunakan dalam terapan dalam proses dan domain yang lain. Sehingga dapat menjadi sebuah hasil penelitian yang baru.

## G. DAFTAR PUSTAKA

- Ali, L. (1995). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Balai Pustaka.
- Anderson, L. W. (2010). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen (Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom)*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Arifin, Z. (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan Filosofi, Teori dan Aplikasinya*. Surabaya: Lentera Cendekia.
- Arikunto, S. (2011). *Prosedur Penelitian*. Rhineka Cipta.
- Badudu J.S dan Zain, S. M. (1996). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Bodnar, G. H. (2008). *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Davis, F. (1989). *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology*. MIS Quarterly.
- Ferdinand. (2009). *Structural Equation Model dalam Penelitian Manajemen*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Ferdinand, A. (2005). *Structural Equation Modelling Dalam Penelitian, Edisi 2*. Semarang: Seri Pustaka Kunci 03/BP UNDIP.
- Ghozali, I. (2008). *Structural Equation Modeling*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Haris, A. J. (2008). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Presindo.
- Hartono, & Jogiyanto. (2009). *Sistem Informasi Keperilakuan Jilid 2*. Yogyakarta: Andi.
- Jogiyanto. (2007). *Sistem Informasi Keperilakuan*. Yogyakarta: Andi.
- Mulyadi, S. M. (2007). *Faktor-faktor yang mempengaruhi Minat Nasabah Menggunakan Internet Banking dengan Menggunakan Kerangka TAM*. Jakarta.

- Purwanto, M. N. (2002). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rochaety, E. d. (2005). *Sistem informasi manajemen pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Safaat, N. (2012). *(Edisi Revisi) Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Bandung: Informatika.
- Salbino, S. (2014). *Buku Pintar Gadget Android untuk Pemula*. Jakarta: Kunci Informasi.
- Salim, P. S. (2008). *Kamus bahasa Indonesia kontemporer*. Jakarta: Modern English Press.
- Samuel, H. (2007). *Perilaku dan keputusan pembelian konsumen restoran melalui stimulus 50% discount di Surabaya*. Surabaya: Universitas Kristen Petra.
- Sarwono, J. (2017). *Structural Equation Modeling (SEM)*. Salemba Empat.
- Solichin., A. W. (1990). *Pengantar Analisis Kebijakan Negara*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2014). *Statistika untuk Penelitian*. Jakarta: CV. Alfabeta.
- Tangke, N. (2008). Analisa Penerimaan Penerapan Teknik Audit Berbantuan Komputer (TABK) dengan Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM) pada Badan Pemeriksaan Keuangan (BPK) RI. *doi.org*.
- V, V., & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. *Decision sciences*, 273-315.
- Wijono, D. (1997). *Manajemen Kepemimpinan dan Organisasi Kesehatan*. Surabaya: Airlangga University Press.