

BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN

5.1.1 Aplikasi E - Informasi dan Jadwal Kuliah

Aplikasi E - Informasi dan Jadwal Kuliah STIKOM Dinamika Bangsa Jambi adalah aplikasi yang digunakan untuk mendapatkan informasi jadwal kuliah dan informasi lainnya yang berhubungan dengan perkuliahan. Aplikasi ini dapat digunakan oleh dosen untuk melakukan *cancel* perkuliahan dan aplikasi ini dapat digunakan oleh mahasiswa yang berstatus aktif untuk melihat jadwal perkuliahan serta mendapatkan notifikasi apabila ada jadwal kuliah yang *cancel*. Untuk dapat menggunakan aplikasi ini, mahasiswa maupun dosen harus *login* terlebih dahulu menggunakan akun sisfo akademik sendiri. Saat ini aplikasi E- Informasi dan Jadwal Kuliah ini dirilis pada april 2017 dan terakhir di *update* pada april 2019 dengan versi 9.1.




STIKOM Dinamika Bangsa
Jadwal Perkuliahan

USERNAME

PASSWORD

SIGN IN

[SIGN UP FOR AN ACCOUNT?](#)

Gambar 5.1 Form *Login* Aplikasi E-Informasi dan Jadwal Kuliah



Gambar 5.2 Form Beranda Aplikasi E-Informasi dan Jadwal Kuliah



Gambar 5.3 Form Informasi Kampus



Gambar 5.4 Form Jadwal Kuliah

5.1.2 Visi dan Misi STIKOM Dinamika Bangsa Jambi

1. Visi

Menjadi sekolah tinggi ilmu komputer terbaik di kopertis wilayah X pada tahun 2000 dan dikenal baik secara nasional.

2. Misi

- a. Menyelenggarakan program pendidikan yang berkualitas dan efisiensi yang didukung oleh TIK.
- b. Menyelenggarakan program penelitian secara berkelanjutan yang menghasilkan produk – produk TIK yang relevan dengan kebutuhan masyarakat.
- c. Menyelenggarakan program pengabdian masyarakat melalui implementasi TIK yang dapat meningkatkan pengetahuan bahkan taraf hidup masyarakat.
- d. Mengembangkan sistem tatakelola perguruan tinggi yang menganut *Good University Governance* (GUG) dengan dukungan TIK.

5.2 PROFIL RESPONDEN

Pengumpulan data dilakukan melalui google forms dan disebarkan kepada responden dengan menggunakan survei secara *online*. Untuk kegiatan pengumpulan data ini, ada sebanyak 15 butir pernyataan yang diajukan melalui kuesioner. Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif STIKOM Dinamika Bangsa Jambi yang menggunakan aplikasi E-Informasi dan Jadwal Kuliah STIKOM Dinamika Bangsa Jambi yang sudah dikelompokkan berdasarkan umur, jenis kelamin, jurusan dan angkatannya. Dari hasil penyebaran

kuesioner ini didapat 108 orang partisipan yang memberikan respon yang diperoleh dari mahasiswa aktif yang menggunakan aplikasi E-Informasi dan Jadwal Kuliah STIKOM Dinamika Bangsa Jambi ini. Ada 5 data yang dinyatakan tidak valid karena nilai dari pengisian kuesionernya tidak sesuai, sehingga perlu untuk dihilangkan. Untuk penelitian ini hanya 99 responden yang akan dipakai untuk penelitian.

Tabel 5.1 Responden berdasarkan Umur

Umur	Jumlah	Persentase
Dibawah 21 Tahun	26	26,3%
21 – 30 Tahun	73	73,7%
Diatas 30 Tahun	0	0%
Jumlah	99	100%

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi dari tabel diatas adalah responden yang berumur 21 – 30 tahun (73,7%).

Tabel 5.2 Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki – Laki	43	43,4%
Perempuan	56	56,6%
Jumlah	99	100%

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi dari tabel diatas adalah responden yang berjenis kelamin perempuan (56,6%).

Tabel 5.3 Responden berdasarkan Jurusan

Jurusan	Jumlah	Persentase
Teknik Informatika	26	26,3%
Sistem Informasi	73	73,7%
Sistem Komputer	0	0
Jumlah	99	100%

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi dari tabel diatas adalah responden dari jurusan Sistem Informasi (73,7%).

Tabel 5.4 Responden berdasarkan Angkatan

Angkatan	Jumlah	Persentase
Dibawah 2011	0	0%
2011	0	0%
2012	0	0%
2013	0	0%
2014	0	0%
2015	8	8,1%
2016	56	56,6%
2017	16	16,2%
2018	15	15,1%
2019	4	4%
Jumlah	99	100%

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi dari tabel diatas adalah responden dari angkatan 2016 (56,6%).

5.3 ANALISIS DATA

5.3.1 Evaluasi *Measurement Model*

Evaluasi ini ditujukan untuk memastikan bahwa instrument penelitian telah memenuhi standar dan lulus uji validitas dan reliabilitas. Sehingga kuesioner sebagai instrument penelitian memiliki konstruk beserta indikator yang terbukti reliabel dan valid. Untuk memastikan tercapainya kedua standar tersebut, maka penelitian ini akan melakukan uji reliabilitas dan uji validitas.

1. Uji Reliabilitas

Menurut (Sekaran, 2006) dalam buku (Sarjono & Julianita, 2011) keandalan (*reliability*) suatu pengukuran menunjukkan sejauh mana pengukuran tersebut dilakukan tanpa bias (bebas kesalahan-*error free*). Uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur konsisten tidaknya jawaban seseorang terhadap item-item pertanyaan didalam sebuah kuesioner.

Untuk menguji tingkat reliabilitas, maka evaluasi terhadap nilai *composite reliability* dan *cronbachs alpha* dari setiap variabel yang terdapat dalam instrument penelitian dilakukan. Suatu variabel dapat dikatakan memiliki tingkat reliabilitas yang baik adalah variabel yang memiliki nilai *composite reliability* > 0,7 dan nilai *cronbach alpha* > 0,7 (Assegaf, 2015).

Tabel 5.5 Tes Reliabilitas

Variabel	Jumlah Indikator	Composite Reliability	Cronbachs Alpha	Keterangan
<i>Output Quality</i>	3	0.898	0.829	Reliabel
<i>Result of Demonstrability</i>	3	0.886	0.807	Reliabel
<i>Perceived Usefulness</i>	3	0.929	0.885	Reliabel
<i>Perceived Ease of Use</i>	3	0.899	0.830	Reliabel
Minat Mahasiswa	3	0.859	0.758	Reliabel

Hasil analisis data pada tabel 5.5 dapat dijelaskan bahwa semua nilai *composite reliability* setiap variabel > 0,8 hal ini menunjukkan bahwa semua variabel telah reliabel dan telah memenuhi kriteria. Selanjutnya adalah nilai *cronbachs alpha* > 0,7 hal ini menunjukan bahwa tingkat reliabilitas variabel juga telah memenuhi kriteria.

2. Uji Validitas

Suatu instrumen penelitian dapat dikatakan baik jika mempunyai validitas yang memenuhi kriteria yang telah disepakati. Sehingga apabila instrumen penelitian tersebut menjalankan fungsi ukurnya, akan memberikan hasil yang sesuai dengan tujuan dilakukannya pengukuran tersebut. Selain itu, menurut (Kusumah, 2018) instrumen dikatakan valid apabila instrumen tersebut dapat melakukan apa yang seharusnya dilakukan dan mengukur apa yang harus diukur.

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat valid atau kesahihan suatu instrumen (Kusumah, 2018). Sedangkan tes yang memiliki nilai validitas rendah kemungkinan akan menghasilkan data yang kurang atau mungkin tidak sesuai dengan tujuan pengukuran. Dalam uji validitas dapat dilakukan evaluasi terhadap *construct validity*.

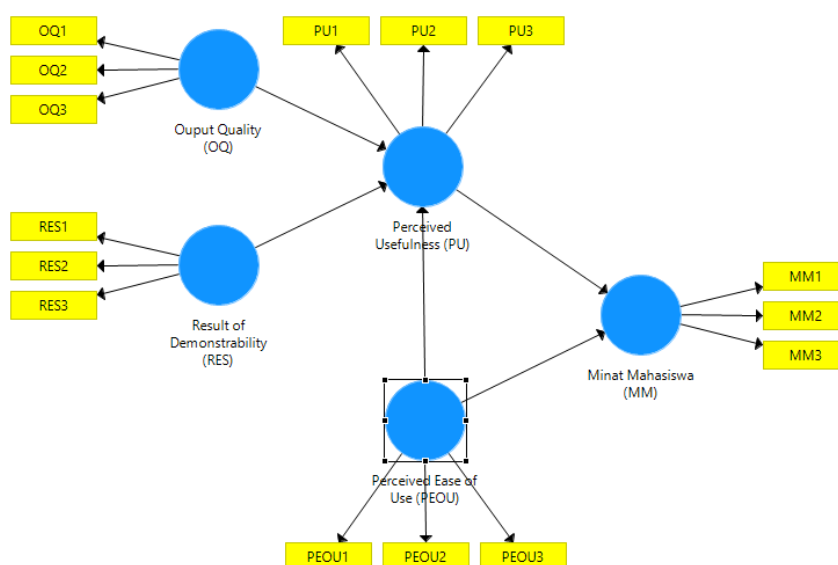
Pengukuran *construct validity* adalah untuk mengevaluasi sejauh mana tes yang dimaksud mengukur sebuah konstruk teoritis. Evaluasi ini dilakukan dengan dua tahapan umum, yaitu: pertama, konstruk tes dilakukan lewat pendekatan analisis faktor. Kedua, mempertimbangkan bagaimana hubungan sifat-ciri itu dengan variabel lain dilakukan lewat tes *convergent validity* dan *discriminant validity*.

a. Analisis Faktor

Analisis faktor sangat relevan untuk validasi konstruk karena dapat dipakai untuk mengidentifikasi dan mengakses kekuatan relatif berbagai ciri-sifat psikologis yang berbeda. Analisis faktor juga dapat dipakai dalam merancang tes untuk mengidentifikasi faktor atau faktor-faktor primer melalui serangkaian tes yang berbeda. Dengan demikian, analisis faktor dapat digunakan untuk menyederhanakan sebuah tes atau lebih dengan mengurangi jumlah kategori menjadi beberapa faktor atau beberapa ciri-sifat saja.

b. Validitas Konvergen (*Convergent Validity*)

Pada kegiatan ini dilakukan *construct validity*. *Construct validity* adalah dengan melakukan sebuah tes kolerasi atau konvergensi terhadap variabel yang ada dengan indikatornya. Variabel yang indikatornya berkonvergensi atau berkorelasi tinggi terhadap indikator – indikator lainnya dalam sebuah variabel yang secara teoritis serupa dengannya saja yaitu apabila nilai *loading factor* pada setiap indikator pada konstruk adalah $> 0,7$ yang artinya validitas konstruk telah terpenuhi (Pratama, 2018).



Gambar 5.5 Konseptual Model *SmartPLS*

Tabel 5.6 *Loading Factors*

	Output Quality	Result of Demonstrability	Perceived Usefulness	Perceived Ease of Use	Minat Mahasiswa
OQ1	0.862				
OQ2	0.847				
OQ3	0.881				
RES1		0.847			
RES2		0.862			
RES3		0.838			
PU1			0.897		

PU2			0.904		
PU3			0.903		
PEOU1				0.897	
PEOU2				0.892	
PEOU3				0.804	
MM1					0.885
MM2					0.860
MM3					0.701

Pada tabel 5.6 menunjukkan bahwa semua *loading factor* memiliki $> 0,7$, sehingga indikator untuk semua variabel sudah tidak ada yang dieliminasi dari model. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa semua indikator telah memenuhi kriteria validitas konvergen.

c. Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*)

Pada kegiatan ini dapat dilihat dengan nilai AVE dan nilai *Fornell-Larcker Criterion*. Jika nilai AVE $> 0,5$ dan nilai *fornell lacker criterion* pada setiap variabel lebih besar dari pada variabel lainnya, maka variabel laten dapat diprediksi dapat memprediksi indikator lebih baik dari variabel lainnya, dengan kata lain validitas diskriminan telah valid (Pratama, 2018).

Tabel 5.7 Nilai AVE

Variabel	AVE
<i>Output Quality</i>	0.745
<i>Result of Demonstrability</i>	0.721
<i>Perceived Usefulness</i>	0.812
<i>Perceived Ease of Use</i>	0.748
Minat Mahasiswa	0.671

Berdasarkan tabel 5.7 menunjukkan bahwa nilai AVE untuk semua konstruk memiliki nilai $> 0,5$. Maka dari itu tidak ada permasalahan validitas diskriminan pada model yang diuji.

Tabel 5.8 Fornell Lacker Criterion

Variabel	OQ	RES	PU	PEOU	MM
Output Quality (OQ)	0.863				
Result of Demonstrability (RES)	0.516	0.849			
Perceived Usefulness (PU)	0.717	0.619	0.901		
Perceived Ease of Use (PEOU)	0.420	0.550	0.586	0.865	
Minat Mahasiswa (MM)	0.634	0.584	0.608	0.533	0.819

Pada tabel 5.8 untuk setiap angka yang ditebalkan adalah nilai *fornell lacker criterion* dari setiap konstruk. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai *fornell lacker criterion* masing – masing konstruk mempunyai nilai tertinggi pada setiap variabel laten yang diuji dengan variabel laten lainnya, artinya bahwa setiap indikator mampu diprediksi dengan baik oleh masing – masing variabel laten dan angka yang tidak ditebalkan adalah nilai korelasi antar konstruk dengan konstruk lainnya.

Maka dari itu, dapat disimpulkan dari hasil tabel 5.7 dan 5.8 bahwa semua konstruk memenuhi kriteria validitas diskriminan.

Tabel 5.9 Cross Loading

	Output Quality	Result of Demonstrability	Perceived Usefulness	Perceived Ease of Use	Minat Mahasiswa
OQ1	0.862	0.417	0.610	0.431	0.561
OQ2	0.847	0.428	0.601	0.303	0.565
OQ3	0.881	0.488	0.646	0.353	0.519
RES1	0.331	0.847	0.481	0.455	0.390
RES2	0.440	0.862	0.522	0.527	0.523
RES3	0.526	0.838	0.567	0.422	0.559
PU1	0.674	0.468	0.897	0.461	0.537
PU2	0.664	0.594	0.904	0.590	0.551
PU3	0.601	0.609	0.903	0.530	0.554

PEOU1	0.408	0.561	0.483	0.897	0.520
PEOU2	0.288	0.516	0.440	0.892	0.470
PEOU3	0.385	0.351	0.590	0.804	0.391
MM1	0.560	0.477	0.596	0.568	0.885
MM2	0.502	0.501	0.483	0.410	0.860
MM3	0.505	0.480	0.379	0.273	0.701

Dari hasil estimasi *cross loading* pada tabel 5.9 menunjukkan bahwa nilai *loading factors* dari masing – masing item indikator terhadap konstruksya berasal dari nilai *cross loading*, dengan itu dapat disimpulkan bahwa semua variabel laten sudah memiliki validitas diskriminan lebih baik daripada indikator di blok lainnya.

5.3.2 Evaluasi Struktural Model

Sebelum melakukan tes terhadap hipotesis, maka perlu dipastikan bahwa model yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah *fit*. Evaluasi yang dapat dilakukan antara lain dengan melihat nilai *Coofecient Path* atau nilai R2 (Assegaf, 2015).

1. Nilai R square (R2)

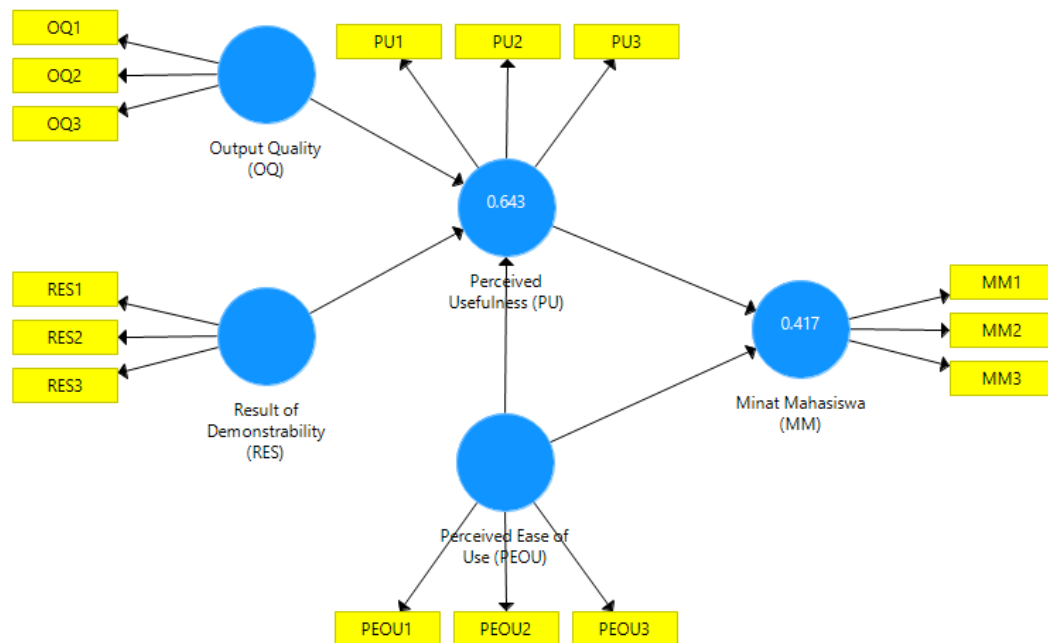
Nilai R2 berguna untuk melihat besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Jika dalam sebuah penelitian menggunakan lebih dari dua variabel bebas maka digunakan *r-square adjusted (adjusted r2)*. Nilai *r square adjusted* adalah nilai yang selalu lebih kecil dari *r square*. Dalam penelitian (Riduan, 2017) menjelaskan kriteria nilai R Square yaitu :

Jika nilai R2 = 0,75 (Model adalah subtansi (kuat))

Jika nilai R2 = 0,50 (Model adalah moderate (sedang))

Jika nilai R2 = 0,25 (Model adalah lemah)

Dalam penelitian ini digunakan nilai *r-square adjusted* (*adjusted R2*), karena memiliki lebih dari dua variabel bebas (independen).



Gambar 5.6 Output R-Squared Adjusted

Tabel 5.10 Nilai R-square

Variabel	R Square	R Square Adjusted
Perceived Usefulness (PU)	0.643	0.632
Minat Mahasiswa (MM)	0.417	0.405

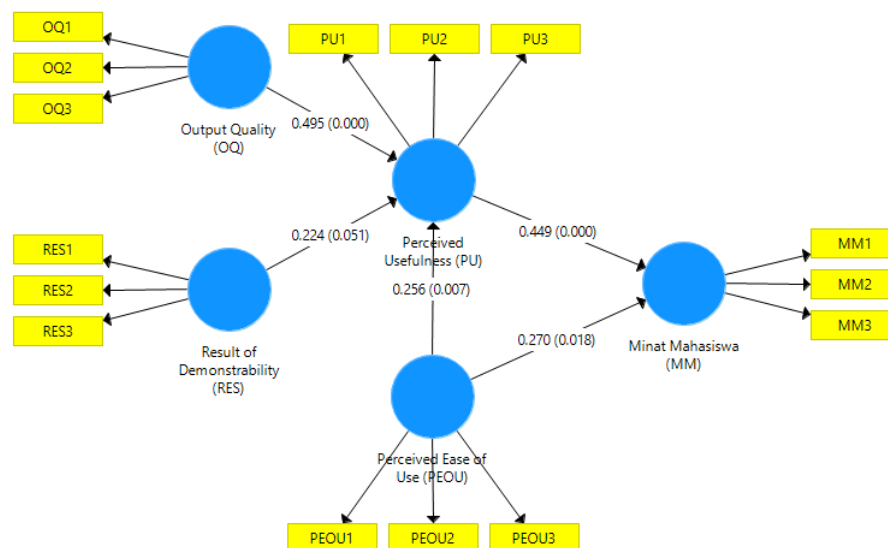
Dari tabel 5.10 diatas dapat dijelaskan bahwa :

- Nilai *adjusted R2* dari variabel bebas (independen) “*Output Quality*” dan “*Result of Demonstrability*” terhadap variabel terikat (dependen) “*Perceived Usefulness*” adalah 0.632. Nilai ini terkategori moderate, sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua variabel bebas memberikan pengaruh dan moderat terhadap variabel terikat.

b. Nilai *adjusted R2* dari variabel bebas (independen) “*Perceived Usefulness*” dan “*Perceived Ease of Use*” terhadap variabel terikat (dependen) “Minat Mahasiswa” adalah 0.405. Nilai ini terkategori lemah, sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua variabel bebas memberikan pengaruh dan lemah terhadap variabel terikat.

2. Uji Hipotesis

Setelah sebuah model penelitian diyakini sudah *fit* maka tahap selanjutnya adalah melakukan tes hipotesis. Untuk melakukan tes terhadap hipotesis yang telah dibangun pada penelitian ini dengan cara melakukan test *bootstrapping*.



Gambar 5.7 Output Bootstrapping

dalam penelitian ini terdapat 5 buah hipotesis yang akan dikembangkan. Semua hipotesis dibangun berdasarkan teori dan hasil penelitian terdahulu yang relevan. Untuk melakukan tes hipotesis digunakan 2 (dua) kriteria yaitu nilai *path coefficient* dan nilai *t-statistic* (Assegaf, 2015). Kriteria nilai *path coefficient* adalah jika nilainya positif, maka pengaruh suatu variabel yang dipengaruhinya

adalah searah dan jika nilai *path coefficient* adalah negatif, maka pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya adalah berlawanan arah. Kriteria nilai *t-statistic* adalah $> 1,96$ dan sebuah hipotesis dapat dikatakan signifikan apabila nilai probabilitas/signifikansi (*P Value*) $< 0,05$ (Riani, 2017).

Tabel 5.11 Hasil Tes Hipotesis

Hipotesis	Hubungan	<i>Path Coefficients</i>	<i>T Statistic</i>	<i>P Values</i>	Hasil
H1	OQ \longrightarrow PU	0.495	5.085	0.000	Diterima
H2	RES \longrightarrow PU	0.224	1.955	0.051	Ditolak
H3	PEOU \longrightarrow PU	0.256	2.691	0.007	Diterima
H4	PU \longrightarrow MM	0.449	4.048	0.000	Diterima
H5	PEOU \longrightarrow MM	0.270	2.383	0.018	Diterima

5.4 PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel sebelumnya diperoleh keterangan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut :

1. Pembahasan hasil hipotesis 1.

Dari hasil hipotesis 1 menunjukkan bahwa nilai *path coefficient* 0,495 (positif), nilai *t-statistic* 5,085 $> 1,96$, dan nilai *p values* memenuhi syarat yaitu $0,000 < 0,05$. Sehingga H1 pada penelitian ini **diterima**. Sehingga hasil yang diperoleh dari penelitian ditemukan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara variabel *output quality* dan variabel *perceived usefulness*. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rif'atul, 2018) yang menemukan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara variabel *output quality* dengan variabel *perceived usefulness*.

Dapat disimpulkan bahwa semakin baik tingkat persepsi mahasiswa terhadap kegunaan / manfaat aplikasi E-Informasi dan Jadwal Kuliah

STIKOM Dinamika Bangsa Jambi dipengaruhi oleh kualitas keluaran (*Output Quality*) yang dihasilkan dari aplikasi tersebut.

2. Pembahasan hasil hipotesis 2

Dari hasil hipotesis 2 menunjukkan bahwa nilai *path coefficient* 0,224 (positif) yang hanya memenuhi syarat, sedangkan nilai *t-statistic* $1,955 < 1,96$, dan nilai *p values* tidak memenuhi syarat yaitu $0,051 > 0,05$. Sehingga H2 pada penelitian ini **ditolak**. Sehingga hasil yang diperoleh dari penelitian ini ditemukan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan antara variabel *result of demonstrability* dan variabel *perceived usefulness*. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mifta, 2017) yang menemukan pengaruh negatif atau tidak menemukan hubungan yang signifikan antara variabel *result of demonstrability* dengan variabel *perceived usefulness*.

Dapat disimpulkan bahwa semakin baik tingkat persepsi mahasiswa terhadap kegunaan / manfaat aplikasi E-Informasi dan Jadwal Kuliah STIKOM Dinamika Bangsa Jambi tidak dipengaruhi oleh hasil dari penggunaan aplikasi tersebut.

3. Pembahasan hasil hipotesis 3

Dari hasil hipotesis 3 menunjukkan bahwa nilai *path coefficient* 0,256 (positif), nilai *t-statistic* $2,691 > 1,96$, dan nilai *p values* memenuhi syarat yaitu $0,007 < 0,05$. Sehingga H3 pada penelitian ini **diterima**. Sehingga hasil yang diperoleh dari penelitian ini ditemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara variabel *perceived ease of use* dengan variabel *perceived usefulness*. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian yang

dilakukan oleh (Assegaff, 2017) yang menemukan pengaruh negatif atau tidak menemukan hubungan yang signifikan antara variabel *perceived ease of use* dengan variabel *perceived usefulness*.

Dapat disimpulkan bahwa kemudahan dalam menggunakan aplikasi E-Informasi dan Jadwal Kuliah STIKOM Dinamika Bangsa Jambi mempengaruhi secara positif tingkat persepsi mahasiswa terhadap kegunaan / manfaat aplikasi tersebut.

4. Pembahasan hasil hipotesis 4

Dari hasil hipotesis 4 menunjukkan bahwa nilai *path coefficient* 0,449 (positif), nilai *t-statistic* 4,408 > 1,96, dan nilai *p values* memenuhi syarat yaitu $0,000 < 0,05$. Sehingga H4 pada penelitian ini **diterima**. Sehingga hasil yang diperoleh dari penelitian ini ditemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara variabel *perceived usefulness* dengan variabel minat mahasiswa. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rizky. A,2017) yang menemukan adanya hubungan yang signifikan antara variabel kegunaan (*perceived usefulness*) dengan variabel minat menggunakan (*behavioral Intention*).

Dapat disimpulkan bahwa kegunaan / manfaat aplikasi E-Informasi dan Jadwal Kuliah STIKOM Dinamika Bangsa Jambi secara positif mempengaruhi minat mahasiswa untuk menggunakan aplikasi tersebut.

5. Pembahasan hasil hipotesis 5

Dari hasil hipotesis 2 menunjukkan bahwa nilai *path coefficient* 0,270 (positif), nilai *t-statistic* 2,383 > 1,96, dan nilai *p values* memenuhi syarat

yaitu $0,018 < 0,05$. Sehingga H5 pada penelitian ini **diterima**. Sehingga hasil yang diperoleh dari penelitian ini ditemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara variabel *perceived ease of use* dengan variabel minat mahasiswa. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sufaatin, 2017) yang menemukan bahwa ada hubungan yang signifikan antara variabel *perceived ease of use* dengan variabel *behavioral intention* (minat menggunakan).

Dapat disimpulkan bahwa kemudahan dalam menggunakan aplikasi E-Informasi dan Jadwal Kuliah STIKOM Dinamika Bangsa Jambi secara positif mempengaruhi minat mahasiswa untuk menggunakan aplikasi tersebut.