

LAPORAN PENELITIAN

CLUSTER:

PENELITIAN KOLABOARTIF DOSEN DAN MAHASISWA (PKDM)

JUDUL:

PEMODELAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENERIMAAN TERHADAP SISTEM INFORMASI AKADEMIK
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONTIANAK
DENGAN PENDEKATAN *PARTIAL LEAST SQUARE*



Disusun Oleh:

SUMIN, SE., M.Si
NIP: 198107062009121004

NADYA FEBRYANI
NIM: 1142110048

FAKULTAS SYARI'AH DAN EKONOMI ISLAM
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
PONTIANAK

2017

ABSTRAK

Sumin, Nadya Febriani. 2017. **Pemodelan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan Terhadap Sistem Informasi Akademik Institut Agama Islam Negeri Pontianak dengan Pendekatan *Partial Least Square***. Penelitian Kolaboartif Dosen Dan Mahasiswa. Fakultas Syari'ah dan Ekonomi Islam. Institut Agama Islam Negeri Pontianak.
(vii+73 halaman+lampiran)

Penelitian ini dilatarbelakangi adanya beberapa kendala para pengguna dalam mengakses SIAKAD, terutama terkait dengan jaringan internet yang lambat dan tidak stabil, sehingga akses pada *Website* SIAKAD menjadi terhambat, faktor kedua adalah tingkat pemahaman mahasiswa yang masih rendah terhadap teknologi informasi dan komputer, hal yang hampir serupa juga dialami oleh beberapa orang dosen, yang sering mengalami kesulitan dalam memasukkan absensi dan nilai mahasiswa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk memodelkan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan teknologi (*Technology Acceptance Model*) berdasarkan teori yang dikembangkan oleh Davis (1989) dalam Davis (1995:20) terhadap penerimaan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak menggunakan *Partial Least Square* (PLS).

Metode penelitian yang digunakan adalah metode asosiatif dengan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian survei. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis pemodelan persamaan structural dengan pendekatan PLS. Untuk memudahkan analisis, proses analisis data dilakukan menggunakan bantuan *package software* statistik *WrapPLS 5 for Windows*.

Hasil penelitian ini membuktikan teori Davis (1989) dalam Davis (1995:20) yaitu: Variabel eksternal berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi manfaat penggunaan, demikian juga dengan persepsi kemudahan penggunaan yang berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi manfaat penggunaan. Persepsi kemudahan menggunakan SIAKAD IAIN Pontianak berpengaruh positif signifikan terhadap sikap terhadap penggunaan SIAKAD. Persepsi manfaat penggunaan SIAKAD berpengaruh positif signifikan terhadap sikap terhadap penggunaan SIAKAD. Persepsi manfaat penggunaan SIAKAD berpengaruh positif signifikan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan SIAKAD. Sikap terhadap penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan SIAKAD. Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan SIAKAD berpengaruh positif signifikan terhadap Penggunaan Aktual SIAKAD. Pemediasi terbesar antara variabel Eksternal terhadap Sikap terhadap Penggunaan SIAKAD adalah Persepsi Manfaat Penggunaan SIAKAD jika dibandingkan dengan Persepsi Kemudahan Penggunaan SIAKAD. Sikap terhadap Penggunaan SIAKAD merupakan pemediasi terbesar antara Persepsi Kemudahan Penggunaan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan jika dibandingkan dengan fungsi Sikap terhadap Penggunaan dalam memediasi Persepsi Manfaat Penggunaan SIAKAD dengan Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan SIAKAD.

Kata Kunci: *pemodelan, penerimaan teknologi, Partial Least Square, TAM, PLS.*

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Allah SWT yang tiada henti-hentinya melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah dan inayah-Nya kepada kami, sehingga kami dapat menyelesaikan penulisan Laporan Hasil Penelitian yang berjudul "**Pemodelan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan Terhadap Sistem Informasi Akademik Institut Agama Islam Negeri Pontianak dengan Pendekatan *Partial Least Square***". Showalat dan salam senantiasa kita haturkan kepada junjungan umat, Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan pengikutnya yang istiqomah hingga akhir zaman.

Laporan Penelitian ini merupakan hasil dari Penelitian Kolaboartif Dosen Dan Mahasiswa di lingkungan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Pontianak Tahun 2017. Peneliti menyadari laporan ini masih banyak kekurangannya, karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diperlukan demi perbaikan laporan ini. Harapan peneliti semoga laporan hasil penelitian ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan terutama LP2M IAIN Pontianak.

Ucapan terimakasih yang tulus kami haturkan kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini, terutama kepada:

1. Ketua LP2M IAIN Pontianak yang telah membantu memberikan pengarahan dan bimbingan.
2. Dosen dan Mahasiswa IAIN Pontianak yang bersedia mengisi kuesioner penelitian ini.
3. Seluruh Civitas Akademika IAIN Pontianak yang sedikit banyak telah memberikan sumbangsih dan inspirasi dalam penelitian ini.

Semoga Allah SWT yang Maha Pemurah membalas segala kebaikan dan jasa-jasa yang telah diberikan kepada peneliti dengan Rahmat dan Ridho-Nya.

Pontianak, November 2017

Peneliti

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Kontribusi Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Tinjauan Pustaka	6
B. Landasan Teori.....	8
C. Kerangka Konseptual	19
D. Hipotesis	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
A. Metode Penelitian	21
1. Paradigma Penelitian	21
2. Metode, Pendekatan dan Jenis Penelitian	21
B. Populasi dan Sampel	21
1. Populasi.....	21
2. Sampel.....	22
C. Jenis dan Sumber Data	24
1. Jenis Data	24
2. Sumber Data.....	24
D. Metode dan Instrumen Pengumpul Data.....	24
E. Variabel dan Definisi Operasional	25
1. Variabel penelitian	25
2. Definisi Operasional	25

F. Alat Validitas dan Reliabilitas.....	27
G. Alat Analisis.....	28
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Analisis Data.....	38
1. Uji Instrumen	38
2. Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)	40
a. Validitas Konvergen	41
b. Validitas Diskriminan	43
c. Reliabilitas Komposit.....	44
d. Konsistensi Internal	45
3. Evaluasi Model Struktural (Inner Model).....	46
a. Asumsi Multikolinieritas	46
b. Uji Kebaikan Model.....	47
c. Uji Pengaruh Tidak Langsung	52
d. Uji Pengaruh Langsung.....	55
e. Pengaruh Total	58
f. Model Ramalan.....	63
B. Pembahasan.....	65
BAB V PENUTUP.....	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	73

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional	25
Tabel 4.1 Nilai Muatan Faktor <i>Item</i> Instrumen.....	42
Tabel 4.2 Korelasi Antara Variabel Laten dan Akar dari Rata-Rata Ekstraksi Varian.....	44
Tabel 4.3 Ukuran Koefisien Reliabilitas Komposit	45
Tabel 4.4 Ukuran Konsistensi Internal <i>Alpha Cronbach's</i>	45
Tabel 4.5 <i>Variance Influence Factor (VIF)</i>	47
Tabel 4.6 Ukuran Koefisien Determinasi (<i>R-Square</i>).....	48
Tabel 4. 7 Ukuran <i>Q-Square</i>	50
Tabel 4.8 Indeks Ketepatan dan Kualitas Model	51
Tabel 4.9 Pengaruh Tidak Langsung (<i>Indirect effects for Paths</i>)	52
Tabel 4.10 <i>Effect size Indirect effect</i>	54
Tabel 4.11 Pengaruh Langsung (<i>Path coefficients</i>).....	55
Tabel 4.12 <i>Effect sizes for Path coefficients</i>	57
Tabel 4.13 Pengaruh Total	58
Tabel 4.14 <i>Effect size Pengaruh Total</i>	60
Tabel 4.15 <i>Variance Acounted For (VAF)</i>	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model Penerimaan Teknologi /TAM.....	19
Gambar 4.1 <i>Path Diagram</i> Model Awal.....	41
Gambar 4. 2 <i>Diagram Jalur</i> Model Akhir TAM dengan Pendekatan PLS	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Kuesioner	76
Lampiran 2 Kuesioner.....	78
Lampiran 3 Tabulasi Data Angket	82
Lampiran 4 Lembar Validasi Instrumen	87
Lampiran 5 Rubrik Penskoran	91
Lampiran 6 Output Hasil Perhitngan Software WrapPLS 5.0 for Windows	94
Lampiran 7 Dokumentasi FGD Sosialisasi Hasil Penelitian.....	116

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah berkembang sangat pesat, bahkan tanpa disadari produk teknologi informasi dan komunikasi telah merambah hampir di setiap bidang kehidupan manusia. Salah satu contoh dari produk teknologi informasi dan komunikasi yang paling banyak digunakan dalam kehidupan modern adalah penggunaan internet yang merupakan aplikasi komputer berbasis *website*. Teknologi tersebut dalam penggunaannya dapat diakses melalui *web browser*. Bidang Pendidikan saat ini juga tidak ketinggalan dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, bahkan penggunaan teknologi informasi menjadi salah tuntutan standar badan akreditasi nasional pendidikan tinggi (BAN-PT), salah satunya adalah system informasi akademik.

Sistem informasi akademik (SIKAD) adalah aplikasi yang dirancang dan dibuat untuk mengolah data-data yang berhubungan dengan informasi akademik, meliputi data mahasiswa, prestasi mahasiswa, kurikulum, perencanaan studi dan jadwal perkuliahan tiap semester. Dalam perkembangannya, kebutuhan akademik menjadi lebih kompleks Karena kebijakan akademik di tiap institusi Pendidikan tinggi sering mengalami perubahan. Perubahan sistem ini tidak berlangsung secara keseluruhan , tetapi perubahannya hanya berkisar pada beban studi, bobot, matakuliah, penilaian dan kurikulum.

Setiap sivitas akademika mempunyai kemampuan tingkat akses yang berbeda-beda terhadap SIKAD. Tingkat akses yang dimaksud disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat kepentingan *stakeholders* internal (Mahasiswa dan Dosen).

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Pontianak sebagai satu-satunya pendidikan tinggi Islam Negeri di Provinsi Kalimantan Barat, telah merancang

dan menerapkan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) sejak tahun 2015 (setahun setelah alih status dari Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Pontianak). Sistem informasi akademik IAIN Pontianak, memberikan hak akses kepada mahasiswa dan memberikan hak akses serta pengimputan data kepada dosen. Namun, dalam prakteknya tidak semua *user* cakap, menggunakan SIKAD sesuai dengan harapan, bahkan banyak yang mengeluh Karena mengalami kesulitan dan harus dibantu oleh administrator, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya disebabkan oleh kemampuan personal dan kesiapan para *user* dalam menerima serta menggunakan teknologi informasi tersebut.

Berdasarkan pendapat Davis (1989:985) penerimaan *user* atas sebuah teknologi dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu; faktor eksternal, persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, sikap maupun minat untuk menggunakannya, faktor-faktor tersebut saling berkaitan antara satu dengan lainnya.

Berdasarkan hasil *preliminary research* yang peneliti lakukan terhadap 6 orang mahasiswa dan 4 orang dosen IAIN Pontianak, selama menggunakan Sistem Informasi Akademik (SIKAD), mereka mengalami beberapa kendala dalam mengakses SIKAD, terutama terkait dengan jaringan internet yang lambat dan tidak stabil, sehingga akses pada *Website* SIKAD menjadi terhambat, faktor kedua adalah tingkat pemahaman masyarakat kampus yang masih rendah terhadap teknologi informasi dan komputer, sehingga mereka kesulitan dalam menggunakan SIKAD. Hal yang hampir serupa juga dialami oleh beberapa orang dosen, yang sering mengalami kesulitan dalam memasukkan absensi dan nilai mahasiswa.

Berdasarkan realita yang dialami para *user* (mahasiswa dan dosen) dalam menggunakan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Pontianak, maka peneliti bermaksud memodelkan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan teknologi SIKAD menggunakan pemodelan persamaan struktural (*Structural Equation Modeling*) dengan pendekatan *Partial Least Square*.

Partial Least Square (PLS) adalah teknik statistik yang menggeneralisasi dan mengkombinasi analisis faktor, analisis komponen utama (PCA) dan analisis regresi, melalui prosedur estimasi terpisah (parsial) antara indikator dengan variabel *laten*-nya. Seperti dinyatakan oleh Chin (1998:295) *Partial Least Square* merupakan metode analisis yang *powerful* karena tidak berdasarkan banyak asumsi.

Sama halnya dengan pemodelan persamaan struktural berbasis kovarians PLS dapat juga digunakan untuk mengkonfirmasi teori tetapi disamping itu PLS juga dapat digunakan untuk keperluan prediksi yaitu untuk menjelaskan ada tidaknya hubungan antar variabel laten.

Pemodelan persamaan struktural dengan pendekatan *Partial Least Square* dapat sekaligus menganalisis konstruk yang dibentuk dengan indikator refleksif dan formatif. Hal ini tidak dapat dilakukan oleh pemodelan persamaan struktural yang berbasis kovarians karena akan menjadi *unidentified model*, hal ini disebabkan karena indikatornya bersifat *refleksif*, maka perubahan nilai dari suatu indikator sangat sulit untuk mengetahui perubahan nilai dari variabel *latent* sehingga pelaksanaan prediksi sulit dilakukan, sedangkan PLS dapat menggunakan indikator refleksif sekaligus indikator formatif sehingga variabel laten berupa kombinasi linier dari indikatornya, maka prediksi nilai dari variabel laten dapat dengan mudah diperoleh. Menurut Fornell dan Bookstein dalam Chin (1998:295) PLS dapat menghindarkan dua masalah serius, yaitu *inadmissible solution* dan *factor indeterminacy*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian masalah pada latar belakang, maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah: Bagaimana memodelkan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan mahasiswa dan dosen terhadap Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Pontianak?, dengan sub masalah sebagai berikut:

1. Apakah Faktor Eksternal berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi kemudahan penggunaan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak?

2. Apakah Faktor Eksternal berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi kemanfaatan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak?
3. Apakah persepsi tentang kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi kemanfaatan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak?
4. Apakah persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan dengan sikap terhadap penggunaan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak?
5. Apakah Persepsi kemanfaatan penggunaan berpengaruh positif signifikan dengan sikap terhadap penggunaan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak?
6. Apakah Persepsi kemanfaatan berpengaruh positif signifikan terhadap perilaku untuk tetap menggunakan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak?
7. Apakah sikap terhadap penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap perilaku untuk tetap menggunakan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak?
8. Apakah perilaku untuk tetap menggunakan berpengaruh positif signifikan terhadap Penggunaan Aktual Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk memodelkan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan teknologi yang dikembangkan oleh Davis (1989) dalam Davis (1995:20) terhadap penerimaan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak menggunakan *Partial Least Square* (PLS), secara spesifik, tujuan penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh Faktor Eksternal terhadap persepsi kemudahan penggunaan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak.
2. Untuk mengetahui pengaruh Faktor Eksternal terhadap persepsi kemanfaatan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak.

3. Untuk mengetahui pengaruh persepsi tentang kemudahan penggunaan terhadap persepsi kemanfaatan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak?
4. Untuk mengetahui pengaruh persepsi kemudahan penggunaan dengan sikap terhadap penggunaan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak.
5. Untuk mengetahui pengaruh Persepsi kemanfaatan penggunaan dengan sikap terhadap penggunaan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak.
6. Untuk mengetahui pengaruh Persepsi kemanfaatan terhadap perilaku untuk tetap menggunakan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak.
7. Untuk mengetahui pengaruh sikap terhadap penggunaan terhadap perilaku untuk tetap menggunakan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak.
8. Untuk mengetahui pengaruh perilaku untuk tetap menggunakan terhadap Penggunaan Aktual Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak

D. Kontribusi Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pihak-pihak yang berkepentingan terutama dalam mengembangkan Sistem Informasi Akademik (SIKAD), selain itu penelitian ini dapat digunakan bagi dosen dan mahasiswa IAIN Pontianak yang melakukan penelitian terkait dengan pemodelan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan teknologi. Sehingga alat analisis yang digunakan benar-benar sesuai dan diperoleh model yang tepat dalam mengadakan dan mengembangkan teknologi dan sesuai dengan kebutuhan *stakeholders*.

Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan bahan pengambilan keputusan terkait pengembangan SIKAD, terutama kepada mahasiswa dan dosen yang mengalami kesulitan, kebijakan dapat dilakukan dengan memperhatikan faktor-faktor yang berpengaruh signifikan dan membuat tindakan yang tepat untuk memperbaiki SIKAD serta mengupgrade kemampuan para user melalui latihan dan bimbingan teknis.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Sumin (2009) dengan judul: “Pemodelan Persamaan Struktural Untuk Sampel Kecil Menggunakan Metode *Bootstrap* Pada *Partial Least Square* Studi Kasus: Pengaruh Gaya Kepemimpinan Transformasional Dan Kepuasan Kerja Terhadap Komitmen Organisasi Guru Pada Perguruan Islam Al-Azhar Pontianak.”

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa secara *statistik* Pemodelan persamaan struktural (SEM) berbasis *Partial Least Square* (PLS) tidak memerlukan banyak asumsi, dapat digunakan untuk konfirmasi dan prediksi. Kelemahannya, distribusi data yang tidak diketahui mengakibatkan peneliti tidak dapat menilai signifikansi prediksi, kecuali melalui metode *resampling* dengan *bootstrap*. Metode *bootstrap* bekerja melalui prosedur *resampling with replacement* dengan membuat data bayangan menggunakan informasi dari data asli sehingga diperoleh penaksir statistik yang akurat.

Penelitian ini juga membuktikan bahwa gaya kepemimpinan transformasional memiliki pengaruh langsung terhadap kepuasan kerja dan berpengaruh positif signifikan secara langsung dan tidak langsung terhadap komitmen organisasi dengan dimediasi oleh kepuasan kerja. Demikian pula dengan kepuasan kerja yang menjadi mediasi gaya kepemimpinan transformasional berpengaruh positif signifikan terhadap komitmen organisasi di Perguruan Islam Al-Azhar Pontianak.

2. Devi dan Wayan. (2014:181) dengan judul: “Analisis *Technology Acceptance Model* (TAM) terhadap Penggunaan Sistem Informasi Di Nusa Dua *Beach* Hotel and SPA.”

Hasil penelitian ini adalah variabel komputer *self-efficacy* dan *trust* masing-masing berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel

perceived usefulness dan *perceived ease of use*. Berbeda dengan variabel *personalization* yang tidak berpengaruh terhadap kedua variabel tersebut, dikarenakan responden berada dalam ruang lingkup yang pekerjaannya kompleks dan dituntut selesai pada waktu yang terbatas.

3. Mulyani dan Dede Kurniadi (2015) dengan judul: “Analisis Penerimaan Teknologi *Student Information terminal* (S-IT) dengan menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) Studi Kasus : AMIK Garut.”

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa desain portal berpengaruh terhadap persepsi kemudahan penggunaan (PEU), organisasi *e-resources* tidak berpengaruh terhadap persepsi kemudahan penggunaan (PEU), kemampuan dan *skill* pengguna tidak berpengaruh terhadap persepsi kemudahan penggunaan (PEU), organisasi *e-resources* berpengaruh terhadap persepsi kegunaan (PU), persepsi kemudahan penggunaan (PEU) tidak berpengaruh terhadap persepsi kegunaan (PU), persepsi kemudahan penggunaan (PEU) tidak berpengaruh terhadap sikap kearah penggunaan (ATU), persepsi kegunaan (PU) berpengaruh terhadap sikap kearah penggunaan (ATU), persepsi kegunaan (*Perceived Usefulness*) berpengaruh terhadap niat menggunakan (BITU), sikap kearah penggunaan (ATU) tidak berpengaruh terhadap niat untuk menggunakan (BIU), dan niat untuk menggunakan (BIU) berpengaruh terhadap penggunaan nyata *Student Information Terminal* (S-IT).

4. Natalia (2004) dengan judul: “Analisa Penerimaan Penerapan Teknik Audit Berbantuan Komputer (TABK) Dengan Menggunakan *Technology Accptance Model* (TAM) Pada Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) RI.”

Hasil penelitiannya membuktikan bahwa faktor yang mempengaruhi penerimaan penerapan TABK di BPK RO adalah persepsi pengguna tentang kegunaan TABK (PU) dan secara tidak langsung dipengaruhi oleh persepsi pengguna tentang kemudahan dalam menggunakan TABK (PEU). Penelitian ini juga membuktikan, faktor sikap pengguna terhadap pengguna TABK (ATU) tidak mempengaruhi keputusan auditor BPK RI untuk menerima penerapan TABK dan sikap pengguna terhadap pengguna TABK

(ATU) tidak dipengaruhi oleh persepsi pengguna tentang kegunaan TABK (PU).

Penelitian ini lebih difokuskan pada menerapkan model penerimaan teknologi dengan menggunakan pendekatan analisis pemodelan persamaan structural (structural equation modeling) dengan pendekatan *Partial Last Square* (PLS), sedangkan pada penelitian terdahulu model TAM digunakan dengan pendekatan structural equation modeling berbasis varians menggunakan *Software* aplikasi *Amos*. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model yang dikembangkan oleh Davis (1989) dalam Davis (1995:20) dengan penambahan beberapa indikator baru pada variabel eksternal, sedangkan pada penelitian Natalia (2004), Mulyani dan Dedy Kurniadi (2015) tanpa menambahkan variabel eksternal dalam variabel bebas tak terukur (variabel laten *exogen*). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini juga berbeda cukup signifikan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Devi dan Wayan. (2014:181) yang menambahkan self efficacy, trust dan personalization terhadap *Perceived Usefulness* dan *Perceive Ease of Use*.

B. Landasan Teori

1. Penerimaan Teknologi (*Technology Acceptance Model*)

Penggunaan sistem informasi, pemanfaatan teknologi informasi oleh individu, kelompok atau perusahaan merupakan variabel inti dalam riset sistem informasi. Penggunaan system teknologi infomrasi merupakan variabel utama yang mempengaruhi kinerja (Davis, 1989).

Model penerimaan teknologi (*Technology Acceptance Model*) yang diperkenalkan pertamakali oleh Davis pada tahun 1986 merupakan adopsi dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang dibuat khusus untuk pemodelan penerimaan pengguna terhadap system informasi (Davis, 1989:983).

Menurut Davis (1989), tujuan utama TAM adalah untuk memberikan dasar untuk penelusuran faktor eksternal terhadapkepercayaan, sikap dan tujuan pengguna. TAM menganggap bahwa 2 keyakinan individual, yaitu; persepsi manfaat (*perceived usefulness*) dan persepsi

kemudahan penggunaan (*perceived easy of use*) adalah pengaruh utama untuk perilaku penerimaan komputer.

Menurut Davis dalam (Mojtahed, R., Nunes, J.M.B and Peng, G.C, 2011:2), pada tahun 1990-an, meskipun realisasi dan penggunaan serta penerimaan teknologi sudah menjadi satu dari elemen utama dibalik keuntungan kompetitif sistem informasi dan perbaikan efisiensi dan efektivitas organisasi, keberadaan teori-teori untuk menjelaskan dan memprediksi, kecenderungan pengguna untuk menerima dan menggunakan teknologi masing terbilang sangat minim.

Pada tahapan selanjutnya, ada kecenderungan peningkatan resistensi pengguna dan kurangnya kemauan untuk menggunakan teknologi. Sebenarnya, sejumlah peneliti sebelumnya telah mengeksplorasi variabel individu, organisasi dan teknologi pada penerimaan teknologi informasi. (Mojtahed, R., Nunes, J.M.B and Peng, G.C, 2011:2).

Sistem teknologi memberikan kontribusi yang penting dalam sebuah organisasi, peran tersebut yaitu; meningkatkan efisiensi, efektivitas, komunikasi, kolaborasi dan kompetitif. Namun, dalam penerapan teknologi informasi dihadapkan pada perilaku para pengguna dan adanya kecenderungan resistensi dan kurangnya minat untuk menggunakan teknologi, hal ini tentunya akan menjadi penghambat dalam penerapan teknologi baik secara individu, kelompok maupun dalam organisasi.

2. Sistem Informasi Akademik (SIKAD)

Sistem manajemen pembelajaran berbasis internet adalah teknologi internet yang populer dengan dukungan proses belajar mengajar jarak jauh, tatap muka atau gabungan keduanya (Fathema, et al., 2015:220).

Sebuah sistem manajemen pembelajaran dapat didefinisikan sebagai sebuah *website* mandiri yang berisi sekumpulan alat instruksional yang memungkinkan Fakultas/Lembaga Pendidikan untuk mengatur konten akademik dan mengajak/mengikutsertakan para peserta didik pada pembelajaran tersebut. (Gautreau dalam Fathema, et al., 2015:220).

Sistem manajemen pembelajaran atau sistem informasi akademik menyediakan peralatan-peralatan (fitur) yang berfungsi untuk mendukung

kegiatan pembelajaran seperti fitur manajemen perkuliahan, group diskusi dan *chat*, dokumen pembelajaran (bahan pembelajaran dosen, pekerjaan rumah dan tugas-tugas pembelajaran lainnya), bahan presentasi (*power point*), klip *video* pembelajaran, tingkatan, cara dan metode evaluasi untuk mendukung proses belajar dan mengajar.

Menurut Rustan dalam Setiawan (2013:2) dijelaskan bahwa sistem informasi akan mendukung kinerja perguruan tinggi yang bersangkutan baik dalam pelayanan terhadap mahasiswa sampai karyawan. Namun sesudah perkembangan teknologi informasi yang sedemikian pesatnya, perguruan tinggi harus setiap saat meng-*update* sistem informasinya sehingga dalam kinerjanya akan menuju ke titik yang lebih baik.

Sistem informasi akademik mempunyai komponen yang sama dengan sistem informasi secara umum, yaitu: komponen input, komponen model, komponen basis data, dan komponen output. Perbedaan komponen ini antar system-sistem informasi lainnya adalah konteks letak dari system informasinya. Komponen dalam system informasi akademik antara lain(Rustan dalam Setiawan, 2013:2):

- a) Komponen input akademik
Sistem informasi akademik mengumpulkan data yang berkaitan dengan pengelolaan data, misalnya nilai mahasiswa, kurikulum, mata kuliah dan dosen.
- b) Komponen model akademik
Model digunakan untuk menghasilkan informasi yang relevan sesuai dengan kebutuhan pemakai sistemnya. Model merupakan cetakan yang merubah bentuk input menjadi output. Model di system informasi akademik banyak digunakan untuk menghasilkan informasi-informasi tentang pengelolaan data mahasiswa, proses pembelajaran dan dosen.
- c) Komponen basis data akademik
Data yang digunakan untuk menghasilkan output yang berasal dari database.
- d) Kopenen output akademik.
Menyediakan informasi mengenai data yang elah dikelola oleh system, berupa informasi terkait dengan proses pembelajaran dan interaksi antara dosen, mahasiswa dan bahan belajar.

Fitur dan komponen yang ditawarkan dalam sistem informasi akademik akan memberikan kemudahan bagi *user* (mahasiswa dan dosen) dalam merencanakan, melaksanakan dan melakukan kegiatan evaluasi pembelajaran. Kemudahan-kemudahan tersebut akan terwujud jika para pengguna memahami

dengan baik fungsi dari komponen-komponen dan fitur yang ditawarkan oleh sebuah sistem informasi akademil, sehingga timbul persepsi positif akan manfaat yang dirasakan serta kemudahan-kemudahan yang didapatkan. Sebaliknya jika para pengguna tidak memahami fungsi, manfaat dan kegunaan dari sebuah sistem informasi justru akan menimbulkan resistensi dan keengganan dalam menggunakan teknologi informasi tersebut.

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan Teknologi

Menurut Fathema, et al. (2015:212) dan Fuad (2013:90), faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan teknologi mengacu pada model variabel yang telah dikembangkan oleh Davis yang dinamakan “model penerimaan teknologi” (*Technology Acceptance Model (TAM)*).

Menurut Davis (1989:985) dan Park (2009:151), model TAM dikembangkan berdasarkan pada teori logika tindakan (*Theory of Reasoned Action (TRA)*) yang telah dikembangkan sebelumnya. Sejalan dengan teori TRA, perhatian individu-individu pada pembentukan perilaku adalah sebuah fungsi dari sikap seseorang terhadap tindakan atau perilaku dan norma-norma sosial.

Model penerimaan teknologi dikembangkan oleh Davis (Fathema, 2015:212), Davis mengkalim bahwa *Perceived Ease of Use (PEU)* dan *Perceived Usefulness (PU)* adalah dua dasar yang menentukan penerimaan teknologi (Davis, 1989 dalam Fathema, 2015:212), PEU didefinisikan sebagai “sejauhmana seseorang percaya bahwa menggunakan teknologi tertentu akan memudahkan pekerjaanya, sedangkan PU didefinisikan sebagai “sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan sebuah sistem tertentu akan meningkatkan kinerjanya”.

Menurut Davis dala Fathema (2015:212), model TAM mengklaim bahwa:

Perceived Usefulness (PU) dipengaruhi oleh *Perceived Easy of Use (PEU)*, ketika user menemukan teknologi yang mudah digunakan, maka mereka menganggap teknolgi itu sebagai alat yang bermanfaat. TAM menawarkan hubungan sebab akibat dari dua *cosntruct variabel* yaitu; PEU dan PU dengan tiga kontruk lainnya, yaitu; *Attitude Toward Using (ATU)*, perilaku untuk tetap menggunakan (*Behaviour Intention (BI)*)

dan penggunaan aktual (*Actual Use* (AU)). ATU didefinisikan sebagai “perasaan positif atau negatif individu dalam menggunakan teknologi .

Model TAM yang dikembangkan oleh Davis (1989) merupakan salah satu model yang paling banyak digunakan dalam penelitian teknologi informasi (komputer), karena model ini lebih sederhana dan mudah diterapkan. (Fuad, 2013:90).

Tujuan model ini untuk menjelaskan faktor-faktor utama dari perilaku pengguna teknologi informasi terhadap penerimaan penggunaan teknologi informasi itu sendiri. Model TAM secara lebih terperinci menjelaskan penerimaan teknologi informasi dengan dimensi-dimensi tertentu yang dapat mempengaruhi dengan mudah diterimanya teknologi informasi oleh pengguna akhir (*user*).

Menurut Iqbaria, et, al. (1997) dalam Fuad (2013:90) menjelaskan bahwa:

Model TAM menempatkan faktor sikap dari tiap-tiap perilaku pengguna dengan empat variabel yaitu persepsi tentang kemudahan penggunaan (*Perceived Ease Of Use*), persepsi kemanfaatan (*Perceived Usefulness*), sikap terhadap penggunaan (*Attitude Toward Using*), dan kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan (*Behavioral Intention To Use*). Secara empiris model ini telah terbukti memberikan gambaran pada aspek perilaku pengguna teknologi informasi seperti komputer, dimana banyak pengguna komputer dapat dengan mudah menerima teknologi informasi karena sesuai dengan yang diinginkannya

Keempat variabel model TAM dapat menjelaskan aspek keperilakuan pengguna teknologi, dengan menggunakan variabel tersebut maka TAM diharapkan dapat menjelaskan penerimaan pemakai sistem informasi terhadap teknologi informasi itu sendiri.

Di sisi lain Davis (1989:985-989) juga menyatakan bahwa PEU dan dan PU dipengaruhi oleh Faktor Eksternal (*External Variables*) yang berupa keyakinan diri (*Self Efficacy*) dan tekanan social (*Social Influence*).

a. Variabel Eksternal

Variabel eksternal secara langsung akan mempengaruhi persepsi manfaat dan persepsi kemudahan dari pengguna. Persepsi kemudahan penggunaan dipengaruhi oleh variabel eksternal yang

berkenaan dengan karakteristik sistem yang meningkatkan penggunaan teknologi, seperti *mouse*, *touch*, *screen*, menu, dan *icon*. Selain itu, pelatihan individu juga akan mempengaruhi kemudahan penggunaan. Semakin banyak pelatihan yang diterima individu, semakin besar tingkat kemudahan dalam penggunaan. Persepsi manfaat juga dipengaruhi oleh variabel eksternal ini.

Ilustrasi yang bisa digunakan untuk menjelaskan persepsi kemudahan penggunaan, misalnya: sedang dipertimbangkan dua teknologi, yang keduanya mempunyai kemudahan yang sama dalam penggunaan. Jika salah satu dari kedua teknologi tersebut memberikan kesalahan yang kecil, maka teknologi tersebut dapat dianggap sebagai teknologi yang lebih berguna.

Davis (1989:985) mengatakan bahwa walaupun variabel eksternal tidak mempengaruhi secara langsung pada sikap dan tingkah laku penggunaan teknologi, TAM menggaris bawahi aturan yang menjembatani kepercayaan dan sikap antara variabel eksternal dan sikap. Ini terjadi karena perbedaan tiap individu, misalnya kepribadian atau karakteristik dan kecacatan.

- 1) Keyakinan Diri
- 2) Tekanan Sosial

b. Persepsi Kemanfaatan (*Perceived Usefulness*)

Perceived Usefulness atau kemanfaatan yang dirasakan didenifisikan oleh Davis (1989:988) sebagai suatu tingkat dimana seseorang percaya bahwa dengan menggunakan teknologi/sistem akan meningkatkan performa mereka dalam bekerja.

Persepsi kemanfaatan disini adalah persepsi pengguna terhadap manfaat dari teknologi yang digunakan Persepsi pengguna terhadap manfaat teknologi dapat diukur dari beberapa faktor sebagai berikut:

- 1) Penggunaan teknologi dapat meningkatkan produktivitas pengguna.
- 2) Penggunaan teknologi dapat meningkatkan kinerja pengguna.
- 3) Penggunaan teknologi dapat meningkatkan efisiensi proses yang dilakukan pengguna.

Thompson mengemukakan kesimpulan bahwa kemanfaatan teknologi informasi merupakan dampak yang diharapkan oleh pengguna teknologi informasi dalam menjalankan tugas mereka. Thompson (1991) juga menyatakan bahwa individu akan

menggunakan teknologi informasi, jika orang tersebut memiliki pemahaman mengenai manfaat atau kegunaan (*usefulness*) yang baik atas kegunaannya.

Tingkat pemahaman para pengguna akan manfaat dari sebuah sistem informasi akan berdampak signifikan terhadap sikap untuk menggunakan teknologi informasi, hal ini karena adanya keyakinan bahwa dengan menggunakan teknologi informasi maka produktivitas kerja akan meningkat, lebih hemat dalam waktu, tenaga dan biaya (efisiensi)

c. Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Perceived Easy of Use*)

Dapat didenifisikan sebagai tingkatan dimana *user* percaya bahwa teknologi/sistem tersebut dapat digunakan dengan mudah dan bebas dari masalah. Persepsi pengguna terhadap kemudahan dalam menggunakan teknologi dipengaruhi beberapa faktor. Faktor pertama berfokus pada teknologi itu sendiri misalnya pengalaman pengguna terhadap penggunaan teknologi yang sejenis.

Faktor kedua adalah reputasi akan teknologi tersebut yang diperoleh oleh pengguna. Reputasi yang baik yang didengar oleh pengguna akan mendorong keyakinan pengguna akan kemudahan penggunaan teknologi tersebut. Faktor ketiga yang mempengaruhi persepsi pengguna terhadap kemudahan menggunakan teknologi adalah tersedianya mekanisme *support* yang handal. Mekanisme *support* yang terpercaya akan membuat pengguna merasa yakin bahwa terdapat mekanisme *support* yang handal jika kesulitan menggunakan teknologi maka mendorong persepsi pengguna kearah lebih positif.

Beberapa faktor berikut ini dapat digunakan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan :

- 1) Menggunakan teknologi tidaklah menyulitkan pengguna
- 2) Pengguna merasa yakin bahwa mudah untuk mengerjakan apa yang diperlukan dengan teknologi yang tersedia
- 3) Pengguna merasa yakin bahwa belajar menggunakan teknologi tidaklah memerlukan usaha yang keras.

Davis (1989) dalam Davis (1995:20) dalam bukunya juga mengatakan bahwa persepektif kemudahan pengaplikasian (*perceived ease of use*) merupakan sebuah tingkatan dimana seseorang percaya bahwasanya penggunaan sistem tertentu, mampu mengurangi usaha seseorang dalam mengerjakan sesuatu. Frekuensi penggunaan dan interaksi pengguna (*user*) dengan sistem juga mampu menunjukkan kemudahan penggunaan. Sistem yang lebih sering digunakan menunjukkan bahwa sistem tersebut lebih dikenal, lebih mudah dioperasikan dan lebih mudah digunakan oleh penggunanya.

Perspekif kemudahan penggunaan dapat menyakinkan pengguna bahwasanya teknologi informasi yang akan diaplikasikan adalah suatu hal yang mudah dan bukan merupakan beban bagi mereka. Teknologi informasi dan komputer yang tidak sulit digunakan akan terus diaplikasikan oleh perusahaan.

d. Sikap terhadap penggunaan (*attitude towards using*)

Dalam dunia penelitian, ada banyak definisi mengenai sikap (*attitude*). Davis (1989), mendefinisikan *attitude toward the system*, yang dipakai dalam TAM sebagai suatu tingkat penilaian terhadap dampak yang dialami oleh seseorang bila menggunakan suatu sistem tertentu dalam pekerjaannya.

TAM dikonsepsikan sebagai sikap terhadap penggunaan teknologi/sistem yang berbentuk penerimaan atau penolakan sebagai dampak bila seseorang menggunakannya didalam pekerjaannya. Sikap ini dapat diaplikasikan guna memprediksi tingkah laku ataupun niat seseorang untuk menggunakan suatu produk atau tidak menggunakannya. Sikap terhadap pengaplikasian teknologi (*attitude toward using technology*), diartikan sebagai evaluasi dari pemakai tentang keingintahuannya dalam menggunakan teknologi.

Peneliti lain menyatakan bahwa faktor sikap (*attitude*) sebagai salah satu aspek yang mempengaruhi perilaku individual. Sikap seseorang terdiri atas unsur kognitif/cara pandang (*cognitive*), afektif (*affective*), dan komponen-komponen yang berkaitan dengan perilaku (*behavioral components*).

e. Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan (*Behaviour intention to use*)

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. Kecendrungan perilaku ini dipengaruhi oleh persepsi kemanfaatan dan sikap terhadap pengguna lain.

f. Penggunaan Aktual (Actual System Use)

Penggunaan aktual adalah kondisi nyata pengaplikasian sistem Davis (1989) dalam Davis (1995:20). Dikonsepkan dalam bentuk pengukuran terhadap frekuensi dan durasi waktu penggunaan teknologi. Seseorang akan puas menggunakan sistem jika mereka meyakini bahwa sistem tersebut mudah digunakan dan akan meningkatkan produktifitas mereka, yang tercermin dari kondisi nyata penggunaan.

Bentuk pengukuran pemakaian aktual (*actual system usage*) adalah seberapa kerap dan durasi waktu pemakaian terhadap teknologi informasi dan komputer (TIK). Penggunaan teknologi sesungguhnya (*actual technolog use*), diukur melalui jumlah akumulasi waktu yang dihabiskan untuk berinteraksi dengan teknologi dan seberapa kali seringnya menggunakan teknologi tersebut.

4. Partial Least Square (PLS)

Partial Least Square (PLS) pertama kali dikembangkan oleh Herman Wold, guru dari Karl Joreskog yang mengembangkan SEM. Model ini dikembangkan sebagai alternatif apabila teori yang mendasari perancangan model lemah dan atau indikator yang tersedia tidak memenuhi model pengukuran refleksif.

Menurut Wold dalam Ghozali (2014:7) PLS merupakan “*soft modeling*” dan metode analisis yang *powerful* karena dapat *diterapkan* pada semua skala data, tidak membutuhkan banyak asumsi dan ukuran sampel tidak harus besar, selain dapat digunakan sebagai konfirmasi teori juga dapat digunakan untuk membangun hubungan yang belum ada landasan teorinya atau untuk pengujian preposisi.

Kegunaan PLS adalah untuk mendapatkan model struktural yang *powerful* untuk tujuan prediksi. Pada PLS, estimasi bobot (*weight estimate*) bertujuan untuk menghasilkan skor variabel laten dari indikatornya dispesifikasikan dalam *outer model*.

Menurut Chin (1998) Proses estimasi parameter di dalam PLS meliputi 3 hal, yaitu :

- a. Estimasi Bobot (*weight estimate*) yang digunakan untuk menciptakan skor variabel laten.
- b. Estimasi jalur (*Path estimate*) yang menghubungkan antar variabel laten dan estimasi *loading* antara variabel laten dengan indikatornya.
- c. Estimasi rata-rata (*mean*) dan lokasi parameter (nilai konstanta regresi, intersep) untuk indikator dan variabel laten.

Spesifikasi Model dalam PLS menurut Chin (1998), terdiri dari:

- a. Model Struktural (Inner Model)

Inner model disebut juga dengan *inner relation structural model* dan *substantive theory* yang menggambarkan hubungan antar variabel laten berdasarkan pada *substantive theory*. Persamaan umum *inner model* dapat ditulis sebagai berikut:

$$\underset{(m \times 1)}{\boldsymbol{\eta}_j} = \underset{(m \times m)(m \times 1)}{\mathbf{B}\boldsymbol{\eta}_i} + \underset{(m \times n)(n \times 1)}{\Gamma \boldsymbol{\xi}} + \underset{(m \times 1)}{\boldsymbol{\zeta}_j} \quad (2.1)$$

dengan:

$$\begin{aligned} E(\boldsymbol{\zeta}) &= 0, & \text{Cov}(\boldsymbol{\zeta}) &= \boldsymbol{\psi} \\ E(\boldsymbol{\eta}\boldsymbol{\eta}^T; \boldsymbol{\xi}) &= \boldsymbol{\eta}\mathbf{B} + \boldsymbol{\xi}\Gamma, & E(\boldsymbol{\xi}\boldsymbol{\xi}^T) &= 0, & E(\boldsymbol{\eta}\boldsymbol{\zeta}^T) &= \boldsymbol{\zeta}\boldsymbol{\zeta}^T \end{aligned} \quad (2.2)$$

Partial Least Square didesain untuk model *recursive*, maka hubungan antara variabel laten eksogen dengan variabel laten *exogen* serta hubungan antara sesama variabel laten *exogen* disebut sebagai “hubungan sistem kausal berantai” (*causal chain system*), sehingga berdasarkan model (2.2) hubungan sistem kausal berantai dapat dispesifikasikan sebagai berikut:

$$\eta_j = \beta_{j0} + \sum_{i=1, i \neq j}^J \beta_{ji} \eta_i + \sum_{h=1}^J \gamma_{jh} \xi_h + \zeta_j \quad (2.3)$$

- b. Model Pengukuran (Outer Model)

Outer model sering juga disebut *outer relation* atau model pengukuran (*measurement model*) yang mendefinisikan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan variabel latennya. Blok indikator refleksif dapat ditulis persamaannya sebagai berikut:

$$\underset{(p \times 1)}{\mathbf{X}} = \underset{(p \times m)(m \times 1)}{\boldsymbol{\Lambda} \boldsymbol{\xi}} + \underset{(p \times 1)}{\boldsymbol{\delta}} \quad (2.4)$$

$$\mathbf{Y} = \mathbf{\Lambda}\boldsymbol{\eta} + \boldsymbol{\varepsilon} \quad (2.5)$$

$(qx1)$ $(qxm)(mx1)$ $(qx1)$

Blok dengan indikator dengan tipe indikator formatif dapat ditulis persamaannya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \xi_j &= \sum_{h=1}^J w_{jh} X_{jh} + \delta_j \\ \eta_i &= \sum_{i=1}^J w_{ji} Y_{ji} + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (2.6)$$

dengan:

$$\begin{aligned} E(\varepsilon) &= 0 & Cov(\varepsilon) &= \Theta_\varepsilon \\ E(\delta) &= 0 & Cov(\delta) &= \Theta_\delta \end{aligned} \quad (2.7)$$

Dari model (2.3), (2.4), (2.5), (2.6), (2.7) dan (2.8) diasumsikan bahwa:

- 1) $\zeta, \varepsilon,$ dan δ tidak saling berkorelasi
- 2) $Cov(\xi) = \Phi$
- 3) ζ tidak berkorelasi dengan ξ
- 4) ε tidak berkorelasi dengan η
- 5) δ tidak berkorelasi dengan ξ
- 6) Matriks B mempunyai nilai nol dalam diagonalnya
- 7) Matriks I-B merupakan matriks *non-singular*
- 8) $E(\xi)=0$ dan $E(\eta)=0$

c. *Weight Relation* (Hubungan Bobot)

Inner dan *outer model* memberikan spesifikasi yang diikuti dalam estimasi algoritma PLS, *weight relation* adalah bobot yang menghubungkan *inner model* dengan *outer model* untuk membentuk estimasi variabel laten eksogen dengan *exogen*. Nilai kasus untuk setiap variabel laten diestimasi dalam PLS sebagai berikut (Chin, 1998:314):

$$\begin{aligned} \xi_j &= \sum_{h=1}^J w_{jh} X_{jh} \\ \eta_i &= \sum_{i=1}^J w_{ji} Y_{ji} \end{aligned} \quad (2.8)$$

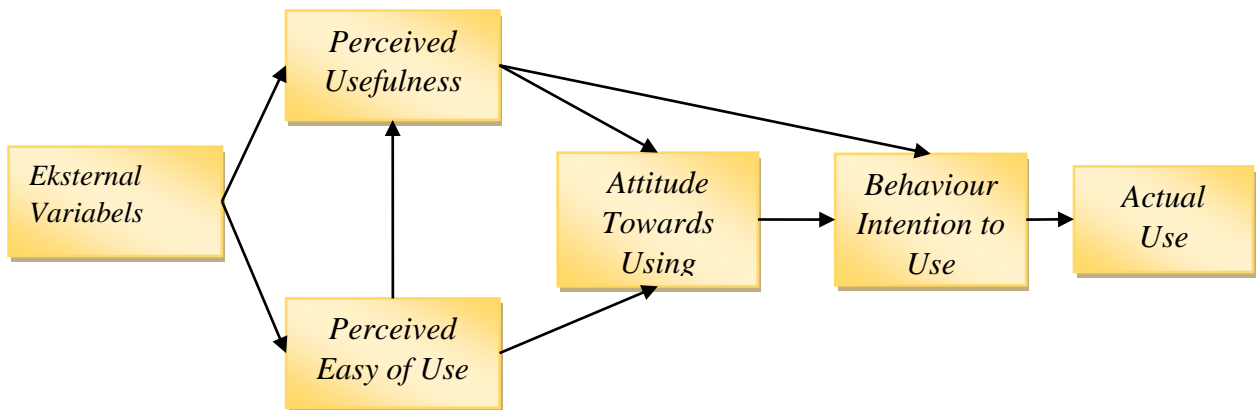
PLS tidak mengasumsikan adanya distribusi tertentu untuk estimasi parameter, maka teknik parametrik untuk menguji signifikansi parameter tidak diperlukan (Chin, 1998:297-298). Evaluasi model PLS berdasarkan pada pengukuran prediksi yang mempunyai sifat non parametrik.

Menurut Chin (1998), ada tiga metode yang digunakan untuk mengevaluasi model pengukuran (*outer model*) dengan indikator refleksif, yaitu *convergent validity* dari indikatornya dan *Composite*

Reliability untuk blok indikator. Sedangkan *outer model* dengan formatif indikator dievaluasi berdasarkan pada *substantive contentnya* yaitu dengan membandingkan besarnya bobot relatif dan melihat signifikansi dari ukuran bobot tersebut

C. Kerangka Konseptual

Versi asli model TAM terdiri dari kombinasi dua faktor inti, yaitu; persepsi kemanfaatan (PU) dan persepsi kemudahan penggunaan (PEU) serta elemen esensial termasuk faktor eksternal (EKS), sikap terhadap penggunaan (ATU), Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan (BIU) dan penggunaan actual (AU) Davis (1989: 985) dan Park (2009:151) sebagaimana disajikan pada Gambar 3.1 Sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model Penerimaan Teknologi /TAM

Penerimaan Pengguna terhadap teknologi dan penggunaan teknologi actual diasumsikan bergantung pada niat pengguna. Pada gilirannya, sikap pengguna (ATU) yang mempengaruhi niat pengguna (BIU) yang dibentuk oleh kepercayaan pengguna. Sejalan dengan pendapat Davis (1989:985-988) dua elemen dasar yaitu PEU dan PU adalah komponen yang membentuk kepercayaan para pengguna. Namun kepercayaan pengguna juga dikonstruksi oleh perkembangan proses, pengalaman personal, pengalaman profesional, factor-faktor organisasional, pengaruh social dan politik serta persepsi dari tugas yang akan dilakukan dengan menggunakan teknologi. Faktor-faktor yang terakhir ini dikenal dalam model TAM sebagai faktor eksternal (EKS).

D. Hipotesis

Berdasarkan teori Davis (1989) dalam Park (2009:151) yang telah dikemukakan serta kerangka konseptual penelitian pada Gambar 2.1, dapat disusun 8 buah hipotesis sebagai berikut:

- H₁: Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel eksternal terhadap variabel persepsi kemudahan menggunakan (*Perceived Easy of Use*).
- H₂: Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel eksternal terhadap persepsi manfaat penggunaan (*perceived usefulness*).
- H₃: Terdapat pengaruh yang signifikan antara persepsi kemudahan menggunakan (*Perceived Easy of Use*) terhadap persepsi kemanfaatan (*Perceived Usefulness*).
- H₄: Terdapat pengaruh yang signifikan antara persepsi kemudahan penggunaan (*Perceived Easy of Use*) terhadap sikap dalam menggunakan (*Attitude Towards Using*).
- H₅: Terdapat pengaruh yang signifikan antara persepsi kemanfaatan (*Perceived Usefulness*) terhadap sikap dalam menggunakan (*Attitude Towards Using*).
- H₆: Terdapat pengaruh yang signifikan antara persepsi kemanfaatan (*Perceived Usefulness*) terhadap perilaku untuk tetap menggunakan (*Behaviour Intention to Use*).
- H₇: Terdapat pengaruh yang signifikan antara sikap terhadap penggunaan (*attitude toward using*) terhadap kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan (*behavior intention to use*).
- H₈: Terdapat pengaruh yang signifikan antara kecenderungan perilaku dalam menggunakan (*behavior intention to use*) terhadap penggunaan aktual (*actual use*).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

1. Paradigma Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, sehingga paradigma yang digunakan adalah paradigma kuantitatif positivisme. Paradigma positivistik yaitu suatu keyakinan dasar yang berakar dari paham *ontology* realisme yang menyatakan bahwa realitas itu ada (*exist*) dalam kenyataan yang berjalan sesuai dengan hukum alam (*natural laws*), sehingga penelitian ini berusaha untuk mengungkapkan kebenaran realitas yang ada dan bagaimana realitas tersebut berjalan (Salim, 2001:39).

2. Metode, Pendekatan dan Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode korelasional (*asosiatif explanatory*), metode *asosiatif* digunakan untuk mendapatkan bukti hubungan sebab-akibat dari variabel-variabel yang diamati. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan untuk menjelaskan hubungan antar variabel secara kuantitatif menggunakan analisis statistik inferensial. Jenis penelitian ini adalah penelitian terapan (*applied resarh*), penelitian terapan diartikan sebagai studi sistematis yang bertujuan untuk menghasilkan tindakan aplikatif yang dapat dipraktikkan bagi pemecahan masalah dalam penelitian ini.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh dosen dan mahasiswa yang menggunakan pelayanan sistem informasi akademik IAIN Pontianak. Populasi ditetapkan dengan kriteria inklusi, yaitu; dosen tetap PNS dan non PNS, serta mahasiswa angkatan tahun 2015. Kriteria tersebut dipilih dengan pertimbangan

bahwa dosen PNS dan non PNS adalah pengguna aktif Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Pontianak, sedangkan populasi mahasiswa dibatasi pada angkatan 2015, dengan pertimbangan mahasiswa tersebut adalah mahasiswa aktif yang sudah mengenal secara komprehensif tentang SIKAD IAIN Pontianak. Jumlah populasi terdiri dari:

- a. Dosen tetap PNS = 92 Orang
- b. Dosen tetap non PNS = 26 Orang
- c. Mahasiswa Angkatan 2015 = 1080 Orang

2. Sampel

Metode pengambilan sampel pada penelitian ini adalah penarikan sampel acak bertingkat proporsional (*proportioned stratified random sampling*), yaitu pengambilan sampel acak bertingkat proporsional. Metode sampling ini digunakan pada populasi yang memiliki karakteristik yang heterogen dengan jumlah populasi yang relatif proporsional. Sampel penelitian ini, dapat dihitung menggunakan rumus penarikan sampel acak bertingkat proporsional yang dikembangkan oleh Cochran (1991:120), dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{n_0}{1 + \left(\frac{n_0}{N}\right)} \quad (3.1)$$

$$n_0 = \frac{\sum W_h \cdot p_h \cdot q_h}{V} \quad (3.2)$$

dengan;

$$W_h = \frac{N_h}{N} \quad (3.3)$$

$$V = \frac{d^2}{t} \quad (3.4)$$

Sedangkan untuk menentukan besarnya sampel dari sub populasi atau strata sebagai berikut:

$$n_h = \frac{N_h}{N} \cdot n \quad (3.5)$$

- dimana: n = Jumlah sampel
 n_o = Sampel asumsi
 t = Koefisien kepercayaan (kepercayaan 95 % = 1,96 / ditentukan oleh peneliti)
 d = Sampling eror (berdasarkan penelitian orang lain atau peneliti memberikan asumsi sendiri)
 p & q = parameter proporsi binomial (diperbolehkan peneliti menentukan sendiri atau gunakan 50% : 50%)
 n_h = Jumlah sampel strata
 n = Jumlah sampel keseluruhan
 N_h = Jumlah sub populasi atau strata
 N = Jumlah populasi

Berdasarkan rumus di atas, dapat dihitung jumlah sampel sebagai berikut:

$$W_1 = \frac{92}{1.198} = 0,077; W_2 = \frac{26}{1.198} = 0,022; W_3 = \frac{1.080}{1.198} = 0,902;$$

$$V = \frac{(0,05)^2}{1,96} = \frac{0,0025}{1,96} = 0,001$$

Sehingga;

$$n_0 = \frac{0,077(0,5)(0,5) + 0,022(0,5)(0,5) + 0,902(0,5)(0,5)}{0,001} = 269,5 \approx 270$$

$$n = \frac{270}{1 + \left(\frac{270}{1.198}\right)} = 220,3 \approx 220$$

sedangkan untuk menentukan besarnya sampel dari sub populasi atau strata sebagai berikut:

$$n_{Dosen\ Tetap\ PNS} = \frac{92}{1.198} (220) = 16,89 \approx 17$$

$$n_{Dosen\ Tetap\ Non\ PNS} = \frac{26}{1.198} (220) = 4,77 \approx 5$$

$$n_{Mahasiswa} = \frac{1.080}{1.198} (220) = 198,33 \approx 198$$

C. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data primer, yaitu; data yang diperoleh dari lapangan (obyek penelitian) melalui penyebaran instrumen pengumpul data (angket), tipe data yang digunakan adalah data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh dengan cara mengkuantitatifkan (*coding*) data yang dikumpulkan melalui angket yang menggunakan skala Likert dengan tipe data ordinal.

2. Sumber Data

Berdasarkan sumbernya, data dikelompokkan menjadi 2 (dua) kelompok besar, yaitu; data internal dan data eksternal. Data internal adalah data atau informasi yang menggambarkan keadaan atau kegiatan suatu organisasi, sedangkan data eksternal adalah data yang diperoleh dari luar organisasi yang menggambarkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil kerja sebuah organisasi. Penelitian ini menggunakan data internal yaitu; persepsi mahasiswa dan dosen terhadap penerimaan sistem informasi akademik (SIKAD) IAIN Pontianak.

D. Metode dan Instrumen Pengumpul Data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah komunikasi tidak langsung, komunikasi tidak langsung dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa dan dosen yang telah ditetapkan sebagai responden dalam sampel penelitian. Kuesioner diisi oleh responden sesuai pertanyaan/pernyataan dengan pilihan jawaban *multiple*

choice (pilihan ganda) yang telah dikonstruksi berdasarkan indikator-indikator variabel penelitian.

E. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

- a. Variabel *Exogen*; Faktor eksternal (X_1)
- b. Variabel *Intervening*
 - 1) Persepsi Kemanfaatan (Z_1)
 - 2) Persepsi Kemudahan Penggunaan (Z_2)
- c. Variabel *Exogen*
 - 1) Sikap Terhadap Penggunaan (Z_3)
 - 2) Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan (Z_4)
 - 3) Penggunaan Aktual (Y_3)

2. Definisi Operasional

Definisi operasional variabel adalah pengertian variabel (yang diungkap dalam definisi konsep) tersebut, secara operasional, secara praktik, secara nyata dalam lingkup obyek penelitian/obyek yang diteliti.

Tabel 3.1

Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
1.	Faktor eksternal	Faktor dari luar diri pengguna SIAKAD IAIN Pontianak yang terkait dengan sarana prasarana pendukung yang memberikan kemudahan akses SIAKAD.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desain <i>Website</i> SIAKAD ▪ SIAKAD Mudah dipelajari dan dipahami ▪ Ketersediaan computer berbasis jaringan. ▪ Kualitas Jaringan Internet 	Ordinal

No.	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
2.	Persepsi Kemanfaatan	Tingkat dimana user (dosen dan mahasiswa) percaya bahwa dengan menggunakan SIAKAD akan memberikan manfaat dalam proses administrasi pembelajaran bagi mahasiswa serta meningkatkan performa bagi dosen dalam perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teknologi meningkatkan produktivitas pengguna ▪ Teknologi dapat meningkatkan kinerja pengguna. ▪ Teknologi meningkatkan efisiensi 	Ordinal
3.	Persepsi Kemudahan Penggunaan	Sebuah kondisi dimana pengguna (mahasiswa dan dosen) percaya bahwasanya penggunaan sistem informasi akademik IAIN Pontianak, mampu mengurangi usaha seseorang dalam proses pembelajaran (perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran).	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teknologi tidak mempersulit pengguna ▪ Teknologi mudah untuk dioperasikan ▪ Fleksibel 	Ordinal
4.	Sikap Terhadap Penggunaan	Sikap pengguna (mahasiswa dan dosen) terhadap penggunaan teknologi sistem informasi akademik IAIN Pontianak yang berbentuk penerimaan atau penolakan sebagai dampak bila seseorang menggunakannya didalam pekerjaannya.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perasaan baik atau buruk ▪ Perasaan suka atau tidak suka ▪ Perasaan diuntungkan atau dirugikan 	Ordinal
5.	Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan	Kecendrungan prilaku pengguna (mahasiswa dan dosen) untuk tetap menggunakan sistem informasi akademik IAIN Pontianak.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Niat untuk menggunakan ▪ Prediksi melanjutkan untuk menggunakan di masa depan. ▪ Niat untuk menggunakan di masa depan 	Ordinal

No.	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Pengukuran
6.	Penggunaan Aktual	Kondisi ril yang dialami oleh pengguna dalam pengaplikasian sistem informasi akademik IAIN Pontianak.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Waktu penggunaan ▪ Frekuensi penggunaan. 	Ordinal

F. Alat Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas (kesahihan) dan reliabilitas (kehandalan/konsistensi) digunakan untuk menjamin kualitas alat ukur (*instrument* penelitian). Sebuah *instrument* yang valid dan reliabel akan menghasilkan data yang benar-benar dapat dipercaya dan benar-benar mampu mengungkapkan karakteristik variabel (konstrak) yang diukur. Penelitian ini menggunakan beberapa kriteria uji validitas dan reliabilitas *instrument*. Pengujian pada tahap pertama digunakan uji pakar (*expert judgement*), pengujian ini dilakukan untuk memeriksa kesesuaian indikator dalam mengukur sebuah konstrak, keterwakilan *item-item* pengukur dalam menjelaskan indikator-indikator konstrak, serta penggunaan bahasa yang tepat, sederhana, mudah dipahami dan tidak bermakna ganda.

Pada tahapan yang kedua, dilakukan validitas lapangan untuk menguji daya ukur sebuah alat ukur pada data yang sesungguhnya. Pengujian ini secara otomatis dilakukan sebagai syarat dari evaluasi model pengukuran dalam analisis pemodelan persamaan structural dengan pendekatan *Partial Least Square* (PLS). Validitas yang dimaksud adalah validitas konvergen dan validitas diskriminan. Selain uji validitas konvergen dan diskriminan, *instrument* juga diuji tingkat reliabilitasnya (keandalannya) menggunakan uji reliabilitas komposit (*Composite Reliability*), serta tingkat konsistensi internalnya dengan menggunakan uji *Cronbah's Alpha*. Pengujian validitas dan reliabilitas lapangan dalam penelitian ini selanjutnya diuraikan secara lebih detail pada bagian alat analisis data.

G. Alat Analisis

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis pemodelan persamaan struktural dengan pendekatan PLS. Untuk memudahkan analisis, proses analisis data dilakukan menggunakan bantuan *package software* statistik *WrapPLS 5.0 for Windows*. Pemodelan penerimaan teknologi (TAM) dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan pemodelan persamaan struktural dengan pendekatan *Partial Least Square*. Model Tam terdiri dari 2, yaitu; model pengukuran (outer model) dan model struktural (inner model). Model pengukuran didefinisikan melalui persamaan sebagai berikut:

$$X_{i,j} = \lambda_{i,j}\xi_i + \delta_j; \text{ dengan } j = 1, 2, 3 \dots k \quad (3.9)$$

dimana :

- λ (lamda) = Hubungan antara indikator dengan variabel laten
- δ (delta) = *Error* indikator variabel untuk variabel laten eksogen
- ε (epsilon) = *Error* indikator variabel untuk variabel laten *exogen*
- X = Indikator variabel laten *exogen*
- Y = Indikator variabel laten *exogen*

Model struktural didefinisikan melalui persamaan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \eta_1 &= \gamma_{1,1}\xi + \zeta_1 \\ \eta_2 &= \gamma_{2,1}\xi + \beta\eta_1 + \zeta_2 \\ &\vdots \\ \eta_i &= \gamma_{i,j}\xi_i + \beta_j\eta_i + \zeta_i; \quad \text{dengan } j = 1, 2, 3 \dots k \end{aligned} \quad (3.10)$$

Dimana :

- η (eta) = Variabel laten *exogen*
- ξ (ksi) = Variabel laten eksogen
- γ (gamma) = Pengaruh langsung antara variabel laten eksogen dengan variabel laten *exogen*
- β (beta) = Pengaruh langsung antara sesama variabel laten *exogen*

ζ (zeta) = *Residual (error)* variabel laten *exogen*

Penerapan model TAM menggunakan pendekatan PLS dilakukan melalui prosedur sebagai berikut:

1. Merancang model pengukuran berdasarkan teori dan Model penerimaan teknologi (TAM) yang telah dikembangkan oleh pra pakar.
2. Merancang model pengukuran
Model pengukuran (measurement model) merupakan *instrument/alat* ukur yang digunakan untuk menjelaskan variabel laten (variabel tidak terukur) yang dalam pemodelan TAM dengan pendekatan persamaan structural (SEM) PLS
3. Mengkonstruksi *Diagram* jalur (*Path diagram*).
Diagram Jalur (*Path diagram*) dirancang berdasarkan model pada langkah 1, melalui *Diagram* jalur dapat diketahui secara visual hubungan kasual antara variabel laten *exogen* (variabel bebas tak terukur) dengan variabel laten *exogen* (variabel terikat tak terukur).
4. Melakukan estimasi parameter menggunakan metode *Bootstrap standard error*.
5. Evaluasi model pengukuran (*measurement model/outer model*)
 - a. Uji Validitas Konvergen

Validitas konvergen adalah suatu ukuran yang digunakan untuk mengetahui apakah suatu alat ukur benar-benar dapat mengukur konstruk yang diukurnya. Validitas konvergen dilakukan dengan mengkorelasikan faktor skor dengan total skor, dimana jika memiliki korelasi yang tinggi berarti instrumen benar-benar dapat menjelaskan konstraknya secara tepat.

Validitas Konvergen merupakan tingkat korelasi antara instrumen pengukuran yang berbeda yang digunakan untuk mengukur konstruk yang sama. Untuk melihat korelasi dalam validitas konvergen maka digunakanlah *factor analysis*. *Factor analysis* merupakan metode multivariate yang digunakan untuk menganalisis variabel-variabel yang diduga memiliki ketertarikan satu sama lain.

Ukuran refleksif indikator individu dikatakan *valid* jika nilai korelasi (*factor loading*) dengan variabel laten yang ingin diukur $\geq 0,6$ dan nilai t-statistik $\geq 1,96$ (uji dua pihak) pada level signifikansi $\alpha = 0,05$ atau *P-Value* (nilai probabilitas signifikansi) $< 0,05$. Jika salah satu dari indikator memiliki nilai *loading* $< 0,6$ dan *P-Value* $< 0,6$ maka indikator tersebut harus dibuang (*di-drop*) karena mengindikasikan bahwa indikator tidak cukup baik untuk mengukur variabel laten (konstruk) secara tepat.

b. Uji Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan adalah suatu ukuran yang digunakan untuk mengukur sejauh mana perbedaan instrumen/alat ukur dapat mengukur konstruksinya dibandingkan jika alat ukuran yang sama digunakan untuk mengukur konstruk yang lain. Berikut ini rumus menghitung validitas diskriminan.

Uji validitas diskriminan dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana sebuah alat ukur (*item instrument*) mampu menjelaskan variabel yang ingin diukur secara signifikan, pada saat yang bersamaan *item-item* tersebut diharapkan tidak signifikan dalam mengukur variabel-variabel yang lain, sehingga fungsi ukur dari sebuah alat ukur terhadap variabel yang diukur dianggap efektif dan akurat.

Pengujian validitas diskriminan dapat dinilai berdasarkan matriks korelasi antara *item* pengukuran masing-masing variabel laten atau melalui akar kuadrat varians *extracted* (akar AVE), kriteria validitas diskriminan adalah jika nilai Akar AVE $> 0,5$, artinya: validitas diskriminan telah terpenuhi.

$$AVE = \frac{\sum \lambda_i^2}{\sum \lambda_i^2 + \sum_i \text{var}(\varepsilon_i)} \quad (3.7)$$

Di mana λ_i adalah *component loadings* ke indikator dan $\text{var}(\varepsilon_i) = 1 - \lambda_i^2$. Direkomendasikan nilai akar variance extracted (AVE) harus lebih besar dari 0.50 atau nilai *Cross Loading* tiap *item* harus $> 0,5$

pada pada variabel laten yang ingin di ukurnya dan tidak signifikan pada variabel laten lain.

c. Uji Konsistensi Internal

Konsistensi internal merupakan indikator pengukuran keseragaman daya ukur sekelompok *item* untuk mengungkapkan ide/gagasan/konstrak yang akan diukur. Salah satu ukuran keandalan jenis ini dapat dievaluasi dengan cara melihat konsistensi antar *item* dengan menggunakan *Cronbah's Alpha*. *Cronbach's Alpha* adalah koefisien alpha yang dikembangkan oleh *Cronbach* (1951) sebagai ukuran umum dari konsistensi internal dengan skala multi *item*. Menurut Nunnally dalam Sharma (2016:273) kriteria koefisien *Cronbach Alpha* dapat diterima dengan kisaran 0,7 dianggap baik jika nilainya >0,8.

d. Uji Reliabilitas Komposit

Suatu indikator merupakan pembentuk konstruk yang baik bila memiliki koefisien reliabilitas komposit (*Composite Reliability*) ≥ 7.0 (Chin dalam Sumin, 2009:11). Reliabilitas komposit sebagai ukuran reliabilitas yang hanya dapat digunakan pada konstruk dengan indikator refleksif, sedangkan indikator dengan tipe formatif diukur dengan menggunakan bobot dari *outer model*.

Reliabilitas komposit atau reliabilitas konstruk adalah metode yang digunakan untuk melihat sejauh mana suatu alat ukur dapat mengukur konstruk teoritis tertentu yang diasumsikan atau dihipotesiskan sebelumnya yang terdiri dari indikator-indikator yang heterogen tetapi memiliki kemiripan dan merupakan pembentuk konstruk. Reliabilitas komposit dapat dihitung dengan persamaan:

$$\rho_c = \frac{\left(\sum_{i=1}^J \lambda_i\right)^2}{\left(\sum_{i=1}^J \lambda_i\right)^2 + \sum_{i=1}^J \lambda_i \text{var}(\varepsilon_i)} \quad (3.8)$$

6. Evaluasi model struktural (Inner model)

a. Asumsi Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antar variabel bebas (dalam penelitian ini adalah variabel laten *exogen*). Sebuah model penelitian yang memiliki variabel bebas yang saling berkorelasi signifikan akan mempengaruhi uji t yang digunakan, sehingga pengaruh secara parsial dari masing-masing variabel sulit untuk dipisahkan, konsekuensinya, peneliti tidak akan bisa mengetahui dengan pasti seberapa besar sumbangan variabel bebas tertentu terhadap model yang dihipotesiskan. Uji multikolinieritas dapat diketahui dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), dalam analisis regresi linier berganda mensyaratkan nilai $VIF < 10$, namun dalam analisis SEM-PLS lebih ketat lagi, yaitu mensyaratkan nilai $VIF < 3,3$.

b. Uji Kebaikan Model

Kebaikan model (*Goodness of fit model*) dalam analisis pemodelan persamaan structural dengan pendekatan *Partial Least Square* dapat diukur menggunakan 3 kriteria,

- 1) Koefisien determinasi (*R-Square*) variabel laten *exogen*. Ukuran ini memiliki interpretasi yang mirip pada analisis regresi linier. Selain *R-Square*, nilai *R-Square* yang baik adalah mendekati 1 atau 100%
- 2) Kebaikan model yang kedua dapat dinilai dari ukuran relevansi prediksi (*predictive relevance*) *Q-Square* untuk model structural, dengan tujuan untuk mengukur seberapa baik nilai pengamatan (observasi) oleh model dan juga estimasinya. Ukuran relevansi prediksi dianggap relevan (baik) jika nilai *Q-Square* > 0 , sebaiknya jika nilai *Q-Square* < 0 , artinya model penelitian tidak relevan.
- 3) Ukuran kebaikan model yang ketiga adalah menggunakan indeks ketepatan dan kualitas model yang meliputi 10 jenis indeks. Indeks ketepatan dan kebaikan model tersebut masing-masing memiliki

kriteria nilai rujukan tersendiri yang dibandingkan dengan nilai ril dari hasil estimasi model. (Kock, 2015:51)

- a) *Average of Path Coeficient (APC)*, *Average R-Square (ARS)* dan *Average Adjusted R-Square (AARS)*, ketiga ukuran ini memiliki fungsi yang hampir mirip dan saling memperkuat, jika ada penambahan satu variabel laten eksogen akan menaikkan ARS, namun APC menurun, ARS dan APC naik Bersama jika kualitas prediksi dari variabel laten meningkat secara keseluruhan. AARS cenderung lebih rendah dari ARS, namun *P-Value* dari ketiganya harus di bawah 0,05 atau minimal APC dan ARS harus di bawah 0,05
- b) *Average block variance inflation factor (AVIF)* dan *Average Full collinearity (AFVIF)* berkaitan dengan multikolinearitas. Nilai AVIF dan AFVIF yang tinggi menunjukkan variabel laten yang dilibatkan memiliki konstrak yang sama (mirip). AVIF bertujuan untuk mendeteksi kolinearitas pada hubungan linear, sedangkan AFVIF bergungsi sebaliknya, yaitu untuk mendeteksi kolinearitas hubungan non *linear* pada model. AVIF dan AFVIF harus kurang dari atau sama dengan 3,3 (jika variabel yang digunakan adalah variabel laten) namun jika variabel yang digunakan hanya memiliki satu indikator (variabel terukur) maka nilai AVIF dan AFVIF harus lebih dari atau sama dengan 5
- c) *Tenenhaus Goodnes of Fit (GoF)*. Mirip dengan ARS yaitu untuk mengukur kekuatan prediksi (penjelas) dari variabel laten *exogen* terhadap variabel laten *exogen*, kriteria kelayakan ukuran ini yaitu; dikategorikan sempit jika $\geq 0,1$, menengah jika $\geq 0,25$ dan luas jika $\geq 0,36$
- d) *Simpson's Paradox Ratio (SPR)*. Model penelitian harus bebas dari *Simpson's Paradox*, *simpsons paradox* terjadi jika sebuah koefisien parameter jalur dan sebuah korelasi terkait sepasang variabel memiliki tanda yang berbeda. Simpson's paradox instace

menunjukkan adanya indikasi masalah kausalitas hipotesis jalur tidak masuk akal atau kebalikannya. Jika nilai $SPR \geq 0,7$ artinya: 70% atau lebih hipotesis bebas dari simpson's paradox instance.

- e) *R-Square contribution ratio* (RSCR) Berfungsi untuk mengukur seberapa jauh model bebas dari R-Squared contribution yang negative, jika model memiliki R-Squared contribution yang negative pada variabel laten terhadap indikator, menunjukkan bahwa variabel laten mengurangi kemampuan penjelas dari indikator. Nilai rujukan pada RSCR adalah $\geq 0,9$
- f) *Statistikal Suppression Ratio* (SSR) Sebuah model harus bebas dari suppression instances. Suppression terjadi ketika koefisien parameter jalur *absolute* lebih besar dari korelasi yang terkait dengan sepasang variabel yang terhubung. Nilai rujukan dari indeks SSR adalah $\geq 0,7$
- g) *Nonlinear Bivariate Causality Direction Ratio* (NLBCDR) menjelaskan seberapa jauh koefisien hubungan dua variabel non linear mendukung arah hipotesis dari model yang dihipotesiskan. Nilai rujukan indeks NLBCDR adalah ≥ 0

c. Uji Pengaruh Tidak Langsung

Uji pengaruh tidak langsung adalah evaluasi model structural yang digunakan untuk mengetahui besaran pengaruh variabel bebas tak terukur (variabel laten *exogen*) secara tidak langsung melalui variabel mediasi/*intervening* terhadap variabel terikat tak terukur (variabel laten *exogen*). Ukuran ini dianggap signifikan jika memiliki nilai tabel $t \geq 1,96$ pada taraf signifikansi 5% atau memiliki Nilai Probabilitas Signifikansi (*P-Value*) $< 0,05$.

d. Uji Pengaruh Langsung

Uji pengaruh langsung adalah evaluasi model structural yang digunakan untuk mengetahui besaran pengaruh variabel bebas tak terukur

(variabel laten *exogen*) secara langsung (tanpa melalui variabel mediasi/*intervening*) terhadap variabel terikat tak terukur (variabel laten *exogen*). Ukuran ini dianggap signifikan jika memiliki nilai tabel $t \geq 1,96$ pada taraf signifikansi 5% atau memiliki Nilai Probabilitas Signifikansi (*P-Value*) $<0,05$.

e. Pengaruh Total

Pengaruh total (total *Effect*) merupakan ukuran yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas tak terukur (variabel laten *exogen*) dan variabel mediasi (*intervening*) secara bersama-sama terhadap variabel terikat tak terukur (variabel laten *exogen*). Ukuran ini dianggap signifikan jika memiliki nilai tabel $t \geq 1,96$ pada taraf signifikansi 5% atau memiliki nilai probabilitas signifikansi (*P-Value*) $<0,05$.

f. Ukuran Pengaruh (*Effect size*)

Ukuran *Effect size* dibutuhkan karena signifikansi statistik tidak memberikan informasi yang cukup berarti terkait dengan besarnya perbedaan atau korelasi. Signifikansi *statistik* hanya menggambarkan besarnya kemungkinan munculnya *statistik* dengan nilai tertentu dalam suatu distribusi. Perbedaan atau korelasi yang kecil dapat memiliki nilai Probabilitas yang kecil, berarti signifikan, hanya dengan mengujinya dalam sampel besar.

Menurut Cohen dalam (Santoso, 2010:8) memberikan acuan mengenai besarnya *effect size* yang dapat dikatakan menunjukkan *effect size* yang kuat, yaitu: $f=0,1$ berarti memiliki *effect size* yang kecil, $f=0,25$ berarti memiliki *effect size* yang sedang, dan $f=0,4$ berarti memiliki *effect size* yang besar. Namun demikian, acuan ini merupakan acuan sementara yang diberikan Cohen, jika belum ada penelitian sebelumnya dalam bidang yang sedang diteliti. Penentuan besar kecilnya *effect size* sangat terkait dengan bidang penelitian tertentu. Misalnya dalam penelitian perilaku manusia, kita dapat mengharapkan *effect size* yang besar

(missalnya, R^2 mendekati 1). Hal ini diakibatkan banyaknya factor-faktor yang mempengaruhi perilaku manusia tersebut.

g. *Variance Accounted For* (VAF)

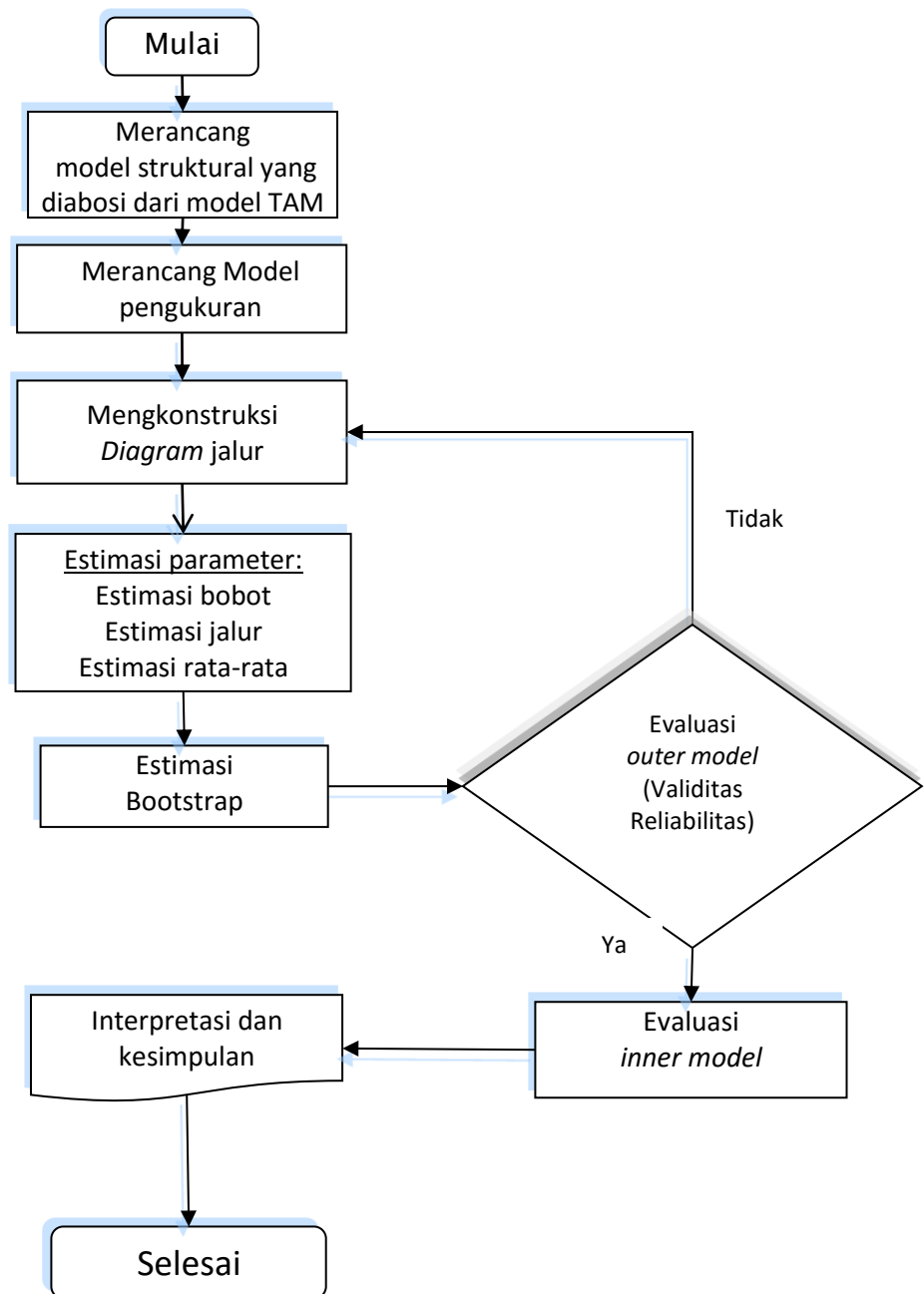
Pengujian mediasi pada SEM-PLS digunakan metode *Variance Accounted For* (VAF), perhitungan didasarkan pada formula sebagai berikut:

$$VAF = \frac{\text{Pengaruh tidak langsung}}{\text{Pengaruh total}} \quad (3.9)$$

Kriteria penilaian variabel mediasi adalah:

- Nilai $VAF > 80\%$, variabel merupakan pemediasi penuh (full mediation).
- Nilai $20\% \leq VAF \leq 80\%$, variabel merupakan pemediasi parsial.
- Nilai $VAF < 20\%$, variabel hampir tidak ada efek mediasi. (Hair, 2005).

Langkah-langkah pemodelan TAM dengan pendekatan pemodelan persamaan structural *Partial Least Square* dapat digambarkan dalam *Diagram* alir (*flowchart*) sebagai berikut:



Tabel 3.2 *Diagram Alir (Flowchart) Pemodelan Tam dengan Pendekatan SEM-PLS*

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Data

1. Uji Instrumen

Instrumen penelitian (kuesioner/angket) yang digunakan dalam penelitian ini disusun berdasarkan variabel yang dikembangkan secara teoritis oleh Davis (1989), variabel-variabel tingkat penerimaan teknologi (*Technology Acceptance Model*) yang selanjutnya disingkat TAM merupakan konstruk yang belum terukur, pengukuran variabel dijabarkan dalam indikator-indikator yang mewakili karakteristik masing-masing konstruk. Pada tahapan selanjutnya indikator-indikator dipecah dan dirumuskan dalam bentuk kisi-kisi angket, dari kisi-kisi disusun pernyataan penelitian. Untuk menjamin kualitas data yang diukur menggunakan angket, maka dilakukan uji pakar (*expert judgement*), uji pakar dilakukan dengan cara membuat lembar validasi dan rubrik penskoran yang kemudian dikoreksi oleh 3 (tiga) orang pakar yang memiliki kompetensi keilmuan pada bidang yang sesuai dengan penelitian ini, yaitu; pada bidang ekonomi, dan psikologi. Setelah dikoreksi, *instrument* diperbaiki dan divalidasi, untuk selanjutnya instrumen siap digunakan/disebarkan kepada responden yang dijadikan sampel dalam penelitian.

Penilaian validitas pakar di dasarkan pada perhitungan rasio validitas isi (content validity ratio) dengan persamaan sebagai berikut:

$$CVR = \frac{(N_e - \frac{N}{2})}{\frac{N}{2}} \quad (4.1)$$

dimana:

CVR = Rasio validitas isi

N_e = Jumlah panelis yang memberikan penilaian penting atau relevan

N = Jumlah semua panelis

Lawshe (1975:563).

Persamaan 4.1 menghasilkan ukuran CVER yang berkisar antara -1 sampai dengan +1, nilai positif menunjukkan bahwa setidaknya setengah panelis yang menilai item kuesioner sebagai item yang penting/esensial. Semakin besar nilai CVR (mendekati +1) maka semakin ‘penting’ dan semakin tinggi validitas isinya. Hasil uji validitas isi pada penelitian ini disajikan pada Tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1
Validitas Isi

No. Item	Jumlah Penelis Perkategori					CVR	Keterangan
	TP	KP	CP	PTE	PE		
1					3	1,00	Valid
2				1	2	0,33	Valid
3				1	2	0,33	Valid
4			1		2	0,33	Valid
5				1	2	0,33	Valid
6				1	2	0,33	Valid
7				1	2	0,33	Valid
8				1	2	0,33	Valid
9				1	2	0,33	Valid
10				1	2	0,33	Valid
11			1		2	0,33	Valid
12				1	2	0,33	Valid
13					3	1,00	Valid
14					3	1,00	Valid
15				1	2	0,33	Valid
16				1	2	0,33	Valid
17					3	1,00	Valid
18					3	1,00	Valid
19					3	1,00	Valid
20				1	2	0,33	Valid
21				1	2	0,33	Valid
22				1	2	0,33	Valid
23					3	1,00	Valid
24					3	1,00	Valid
25					3	1,00	Valid
26					3	1,00	Valid
27				1	2	0,33	Valid
28					3	1,00	Valid

No. Item	Jumlah Penelis Perkategori					CVR	Keterangan
	TP	KP	CP	PTE	PE		
29				1	2	0,33	Valid
30				1	2	0,33	Valid
31					3	1,00	Valid
32					3	1,00	Valid
33					3	1,00	Valid
34					3	1,00	Valid
35					3	1,00	Valid
36					3	1,00	Valid
37					3	1,00	Valid
38				1	2	0,33	Valid

Sumber: Data primer diolah menggunakan MS. Excel, Tahun 2017.

Keterangan: TP = Tidak Penting, KP= Kurang Penting, CP= Cukup Penting,
PTE= Penting tapi tidak esensial, PE=Penting dan esensial

Berdasarkan hasil perhitungan CVR dari penilai pakar terhadap 38 item kuesioner dalam penelitian ini, semua item memiliki nilai CVR sebesar 0,33-1,00, nilai CVR mendekati +1 diperoleh karena semua panelis menyatakan semua item penting/relevan dan esensial, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item yang digunakan dalam kuesioner penelitian ini telah memenuhi uji validitas isi atau validitas pakar.

2. Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Analisis Pemodelan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penerimaan Terhadap Sistem Informasi Akademik Institut Agama Islam Negeri Pontianak dengan Pendekatan *Partial Least Square*, dilakukan melalui 2 (dua) prosedur analisis, pada tahap pertama, dilakukan penilaian (evaluasi) terhadap kelayakan *item-item instrument* yang digunakan sebagai pengukuran variabel laten. Setiap variabel laten diukur dan dijelaskan oleh *item-item* pengukuran yang memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Model pengukuran (*measurement model*) dalam pemodelan persamaan struktural dengan pendekatan PLS menggunakan istilah *outer model* atau *outer relation*.

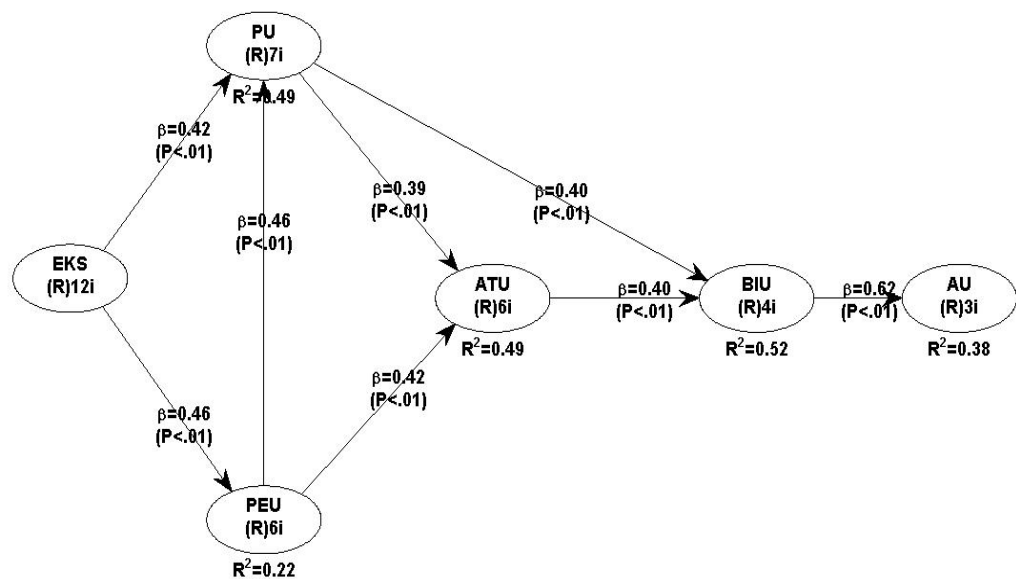
Fungsi model pengukuran adalah untuk mendefinisikan hubungan setiap blok indikator dengan variabel latennya. Model pengukuran dengan

indikator refleksif dievaluasi berdasarkan validitas konvergen (*convergent validity*), validitas diskriminan (*discriminant validity*) dari indikatornya dan *Composite Reliability* untuk blok indikator.

Sementara *outer model* dengan indikator formatif dievaluasi berdasarkan pada *substantive content*-nya yaitu dengan melihat signifikansi bobot relatif dari model pengukuran (*outer weight*) (Chin dalam Ghazali, 2008:24).

a. Validitas Konvergen

Validitas konvergen dari model pengukuran dengan indikator refleksif dilihat dari hasil *standardized loadings* korelasi antar skor indikator dengan variabel latennya dihitung menggunakan *software WrapPLS 5.0*. Pengujian validitas konvergen dilakukan dengan membuat *diagram jalur* (*Path Diagram*) yang dikonstruksi berdasarkan model TAM yang telah dihipotesiskan pada Bab II, *diagram jalur* pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 4.1 *Path Diagram* Model Awal

Hasil pengujian validitas konvergen (*convergent validity*) menggunakan *software WrapPLS 5,0*, menemukan 8 (delapan) *item* dari 38 (tiga puluh delapan) *item* instrumen yang memiliki nilai muatan factor

(loading factor) $<0,5$, *item* tersebut adalah X_{1.4}, X_{1.5}, X_{1.6}, X_{1.7}, X_{1.9}, X_{1.10}, Z_{2.1}, Z_{2.2} serta *item* Z_{3.4} dan Z_{3.5}, sehingga 9 (sembilan) *item* pertanyaan tersebut harus di drop dari instrumen, karena dianggap tidak sah dalam mengukur variabel laten yang ingin diukur. Selanjutnya setelah membuang 9 buah *item* yang tidak memenuhi kriteria uji validitas konvergen, dilakukan pemeriksaan ulang untuk memastikan semua *item* yang digunakan telah memenuhi kriteria validitas konvergen. Hasil uji validitas konvergen pasca dropping 9 *item* yang tidak valid disajikan pada Tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.2

Nilai Muatan Faktor *Item* Instrumen

ITEM	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU	Type (a)	SE	P value
X1.1	0.623						Reflect	0.099	<0.001
X1.2	0.672						Reflect	0.122	<0.001
X1.3	0.668						Reflect	0.107	<0.001
X1.8	0.638						Reflect	0.084	<0.001
X1.11	0.745						Reflect	0.069	<0.001
X1.12	0.787						Reflect	0.069	<0.001
Z1.1	0.162	0.79					Reflect	0.083	<0.001
Z1.2	0.07	0.76					Reflect	0.089	<0.001
Z1.3	-0.022	0.782					Reflect	0.062	<0.001
Z1.4	-0.077	0.623					Reflect	0.102	<0.001
Z1.5	-0.193	0.767					Reflect	0.088	<0.001
Z1.6	-0.062	0.777					Reflect	0.093	<0.001
Z1.7	0.106	0.761					Reflect	0.085	<0.001
Z2.3	-0.048	0.042	0.657				Reflect	0.102	<0.001
Z2.4	-0.046	0.055	0.792				Reflect	0.102	<0.001
Z2.5	0.025	-0.127	0.835				Reflect	0.079	<0.001
Z2.6	0.064	0.048	0.732				Reflect	0.09	<0.001
Z3.1	-0.051	0.062	0.118	0.815			Reflect	0.105	<0.001

ITEM	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU	Type (a)	SE	P value
Z3.2	0.028	0.034	-0.038	0.883			Reflect	0.083	<0.001
Z3.3	-0.072	-0.005	-0.01	0.817			Reflect	0.077	<0.001
Z3.6	0.115	-0.117	-0.083	0.661			Reflect	0.105	<0.001
Z4.1	-0.027	0.018	-0.103	0.024	0.828		Reflect	0.11	<0.001
Z4.2	-0.044	0.149	0.02	0.072	0.857		Reflect	0.077	<0.001
Z4.3	-0.015	-0.251	-0.01	-0.08	0.752		Reflect	0.089	<0.001
Z4.4	0.093	0.06	0.099	-0.027	0.766		Reflect	0.074	<0.001
Y1.1	0.105	-0.136	0.055	0.161	0.351	0.782	Reflect	0.118	<0.001
Y1.2	0.041	-0.078	0.018	0.054	-0.145	0.867	Reflect	0.098	<0.001
Y1.3	-0.15	0.221	-0.075	-0.219	-0.19	0.787	Reflect	0.075	<0.001

Sumber: Data Primerdiolah menggunakan Software WrapPLS 5.0, Tahun 2017

Berdasarkan hasil pengujian validitas konvergen tahap kedua pada Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa semua *item* yang digunakan untuk mengukur semua variabel laten memiliki nilai muatan faktor (*loading factor*) >0,6 dengan probabilitas signifikansi <0,01, hal ini menunjukkan bahwa semua *item* handal (sahih) dalam mengukur seluruh variabel laten dalam penelitian ini.

b. Validitas Diskriminan

Sebuah *item instrument* penelitian yang handal selain memenuhi uji validitas pakar dan validitas konvergen, juga harus memenuhi uji validitas diskriminan. Hasil pengujian validitas diskriminan menggunakan *software WrapPLS 5*, ditampilkan pada Tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.3

Korelasi Antara Variabel Laten dan Akar dari Rata-Rata Ekstraksi Varian

Variabel Laten	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS	0.691					
PU	0.433	0.753				
PEU	0.39	0.544	0.757			
ATU	0.332	0.603	0.56	0.798		
BIU	0.318	0.619	0.437	0.615	0.802	
AU	0.306	0.494	0.389	0.517	0.602	0.813

Sumber: Data Primer diolah menggunakan Software WrapPLS 5.0, Tahun 2017

Berdasarkan matriks korelasi antara variabel laten pada Tabel 4.2 diperoleh akar rata-rata ekstraksi varians pada diagonal matrik menunjukkan nilai $>0,5$, hal ini menunjukkan bahwa pengukuran pada salah satu variabel laten berbeda dengan pengukuran pada variabel laten lainnya, atau dengan kata lain *item instrument* yang digunakan untuk mengukur variabel laten tertentu hanya memiliki fungsi yang signifikan untuk mengukur variabel tersebut dan tidak signifikan untuk mengukur variabel lainnya, dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa seluruh *item* yang digunakan untuk mengukur masing-masing variabel laten, telah memenuhi asumsi validitas diskriminan.

c. Reliabilitas Komposit

Sebuah alat ukur benar-benar dapat dipercaya untuk mengukur suatu konstruk pada persamaan struktural dilakukan dengan menggunakan reliabilitas komposit (ρ_c) atau reliabilitas konstruk. Hasil pengujian reliabilitas komposit pada penelitian ini disajikan pada Tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.4
Ukuran Koefisien Reliabilitas Komposit

Variabel Laten	C.R	Keterangan
EKS	0.845	Reliabel
PU	0.901	Reliabel
PEU	0.842	Reliabel
ATU	0.874	Reliabel
BIU	0.878	Reliabel
AU	0.854	Reliabel

Sumber: Data Primer diolah menggunakan Software WrapPLS 5.0, Tahun 2017

Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas komposit pada Tabel 4.3, diperoleh nilai koefisien *Composite Reliability* (C.R) seluruh variabel laten yang digunakan dalam penelitian $>0,7$, karena $CR > 0,7$ maka dapat disimpulkan bahwa seluruh *item* pengukuran variabel laten dianggap handal dalam mengukur variabel yang ingin diukur.

d. Konsistensi Internal

Hasil pengujian konsistensi internal *instrument* yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan menilai koefisien *Alpha Cronbach's*. Koefisien *Alpha Cronbach's* yang diperoleh hasil perhitungan menggunakan *software WrapPLS 5,0* disajikan pada Tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.5
Ukuran Konsistensi Internal *Alpha Cronbach's*

Variabel	Alpha	Keterangan
EKS	0.779	Konsisten
PU	0.872	Konsisten
PEU	0.748	Konsisten
ATU	0.806	Konsisten

Variabel	Alpha	Keterangan
BIU	0.814	Konsisten
AU	0.743	Konsisten

Sumber: Data Primerdiolah menggunakan Software WrapPLS 5.0, Tahun 2017

Berdasarkan uji konsistensi internal menggunakan *Alpha Cronbach's* sebagaimana disajikan pada Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa semua variabel laten memiliki nilai koefisien *Alpha Cronbach's* $>0,6$, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua *item* pengukuran yang digunakan memiliki konsistensi internal yang baik jika digunakan berulang-ulang pada waktu yang berbeda.

3. Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

a. Asumsi Multikolinieritas

Uji asumsi multikolinearitas dimaksudkan untuk membuktikan atau menguji korelasi antar variabel laten *exogen*. Sama halnya dengan analisis regresi linier berganda, pada analisis SEM dengan pendekatan PLS yang memiliki lebih dari 2 variabel laten *exogen* juga harus bebas multikolinieritas. Korelasi yang signifikan di antara variabel laten *exogen* akan menimbulkan kesulitan dalam memisahkan pengaruh dari masing-masing variabel laten *exogen* terhadap variabel laten *exogen*, karena itu model SEM-PLS yang baik harus bebas dari multikolinieritas.

Kriteria multikolinearitas dalam SEM-PLS dapat diidentifikasi dari nilai *Variance Inflation Factor* (VIF), jika $VIF > 3,3$ maka model yang diamati memiliki variabel laten *exogen* yang saling berkorelasi signifikan. Hasil uji multikolinearitas model dalam penelitian ini ditampilkan pada Tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.6
Varian Influence Factor (VIF)

	EKS	PU	PEU	ATU
PU	1.05		1.05	
PEU				
ATU		1.289	1.289	
BIU		1.657		1.657
AU				

Sumber: Data Primerdiolah menggunakan Software WrapPLS 5.0, Tahun 2017

Berdasarkan hasil pengujian multikolinieritas pada Tabel 4.5 diperoleh nilai *Variance Influence Factor (VIF)* yang berada pada rentang 1,05-1,657, karena nilai VIF <3,3 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas antar vairabel, dengan kata lain bahwa asumsi non multikolinieritas telah terpenuhi dengan baik.

b. Uji Keباikan Model

1) Koefisien Determinasi (*R-Square*)

Analisis pemodelan persamaan structural merupakan perluasan atau pengembangan dari analisis regresi linier, perbedaan mendasar dari keduanya adalah regresi linier berganda menggunakan variabel yang memiliki pengukuran langsung (*observable variable*), sedangkan pada pemodelan persamaan structural menggunakan variabel yang tidak memiliki pengukuran langsung (*unobservable variable*) sehingga pada variabelnya dinamakan dengan variabel laten, selain kedua hal mendasar tersebut, model regresi linier berganda lebih tepat digunakan untuk memodelkan variabel bebas dengan variabel terikat secara langsung tanpa mediasi atau moderasi, sedangkan pada pemodelan persamaan struktural lebih *powerful* jika diterapkan pada model yang mengandung mediasi atau moderasi. Selain memiliki perbedaan, analisis pemodelan persamaan structural juga memiliki

beberapa kesamaan dengan analisis regresi, yaitu; sama-sama menggunakan koefisien determinasi untuk menilai kebaikan model.

Suatu variabel memiliki daya penjas yang baik jika nilai koefisien determinasi (*R-Square*) $>0,5$ atau mendekati nilai 1. Pada analisis pemodelan persamaan structural, memiliki lebih dari satu R-Square, hal ini akibat dari variabel laten *exogen* (variabel respon) lebih dari satu. Berikut ini disajikan nilai *R-Square* dari hasil analisis SEM-PLS menggunakan *software WrapPLS 5.0*.

Tabel 4.7

Ukuran Koefisien Determinasi (*R-Square*)

Variabel Laten <i>Exogen</i>	R-Square
PU	0.458
PEU	0.194
ATU	0.471
BIU	0.522
AU	0.38

Sumber: Data Primerdiolah menggunakan *Software WrapPLS 5.0*, Tahun 2017

Berdasarkan Tabel 4.7, koefisien determinasi dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- Nilai *R-Square* variabel Persepsi Kemanfaatan (PU) sebesar 0,458 artinya: Variasi perubahan persepsi kemanfaatan dapat dijelaskan oleh variabel eksternal (EKS) adalah sebesar 45,80% sedangkan sisanya sebesar 54,20% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat di dalam penelitian ini.
- Nilai *R-Square* variabel PEU sebesar 0,194 artinya: Variasi perubahan persepsi kemudahan penggunaan (PEU) dapat dijelaskan oleh variabel eksternal (EKS) dan persepsi kemanfaatan (PU) adalah sebesar 19,40% sedangkan sisanya sebesar 80,06% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat di dalam penelitian ini.

- Nilai *R-Square* variabel ATU sebesar 0,471 artinya: Variasi perubahan sikap terhadap penggunaan (ATU) dapat dijelaskan oleh variabel persepsi kemanfaatan penggunaan (PU) dan persepsi kemudahan penggunaan (PEU) adalah sebesar 47,10% sedangkan sisanya sebesar 52,90% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat di dalam penelitian ini.
- Nilai *R-Square* variabel Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan (BIU) sebesar 0,5220 artinya: Variasi perubahan iat perilaku untuk menggunakan dapat dijelaskan oleh variabel persepsi kemudahan penggunaan (PEU) dan sikap terhadap penggunaan (ATU) adalah sebesar 52,20% sedangkan sisanya sebesar 47,80% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat di dalam penelitian ini.
- Nilai *R-Square* variabel penggunaan aktual (AU) sebesar 0,38 artinya: Variasi perubahan penggunaan aktual dapat dijelaskan oleh variabel Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan (BIU) adalah sebesar 38,0% sedangkan sisanya sebesar 62,00% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat di dalam penelitian ini.

2) Relevansi Prediksi (*Q-Square*)

Menurut Chin (1998) Ukuran relevansi prediksi (*Q-Square*) digunakan untuk melihat relevansi prediksi dari variabel *exogen* dengan tipe indikator *refleksif* . Variabel laten dinyatakan memiliki nilai relevansi prediksi kecil jika memiliki nilai $0 \leq Q^2 \leq 0,02$, sedang jika $0,02 < Q^2 \leq 0,15$, besar $0,15 < Q^2 \leq 0,35$

Hasil pengujian relevansi prediksi pada penelitian ini disajikan pada Tabel 4.7 sebagai berikut:

Tabel 4. 8
Ukuran *Q-Square*

Variabel Laten <i>Exogen</i>	<i>Q-Square</i>
PU	0.461
PEU	0.197
ATU	0.476
BIU	0.519
AU	0.381

Sumber: Data Primerdiolah menggunakan Software WrapPLS 5.0, Tahun 2017

Berdasarkan Tabel 4.7 diperoleh nilai relevansi prediksi dari variabel laten *exogen* persepsi kemudahan penggunaan, persepsi manfaat penggunaan, sikap untuk menggunakan, Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan dan penggunaan aktual berada pada rentang 0,197-0,476, hal ini menunjukkan bahwa model TAM yang digunakan dalam penelitian ini memiliki adalah relevan.

Sama halnya dengan analisis regresi *linier* berganda (*multiple regression analysis*), koefisien determinasi pada *Partial Least Square* digunakan untuk mengukur besaran kontribusi variabel laten *exogen* terhadap variabel laten *exogen*.

3) Indeks Ketepatan dan Kualitas Model

Uji model dan indeks kualitas digunakan untuk menjelaskan apakah model penelitian sesuai dengan data hasil observasi, artinya; uji model dan indeks kualitas penting jika bertujuan untuk membandingkan hasil penelitian dengan penelitian sebelumnya. jika bertujuan hanya untuk menguji hipotesis, maka dua hal tersebut menjadi kurang penting. Namun penting untuk melihat kemampuan model dalam menjelaskan variabel laten *exogen*.

Nilai indeks kebaikan model dari penelitian ini disajikan pada Tabel 4.8 sebagai berikut:

Tabel 4.9
Indeks Ketepatan dan Kualitas Model

No.	Indeks	Nilai Rujukan	Nilai Ril	Keterangan
1	<i>Average Path coefficient (APC)</i>	P<0,01	P<0.001	Terpenuhi
2	<i>Average R-squared (ARS)</i>	P<0,01	P<0.001	Terpenuhi
3	<i>Average Adjusted R-squared (AARS)</i>	P<0,01	P<0.001	Terpenuhi
4	<i>Average block VIF (AVIF)</i>	≤ 3.3	1.332	Terpenuhi
5	<i>Average full collinearity VIF (AFVIF)</i>	≤ 3.3	1.849,	Terpenuhi
6	<i>Tenenhaus GoF (GoF)</i>	Rendah ≥ 0.1 , Sedang ≥ 0.25 , Tinggi ≥ 0.36	0.490,	Tinggi
7	<i>Sympson's paradox ratio (SPR)</i>	≥ 0.7 , Ideal = 1	1	Ideal
8	<i>R-squared contribution ratio (RSCR)</i>	≥ 0.9 , Idieal = 1	1	Ideal
9	<i>Statistikal suppression ratio (SSR)</i>	≥ 0.7	1	Terpenuhi
10	<i>Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR)</i>	≥ 0	1	Terpenuhi

Sumber: Data Primerdiolah menggunakan Software WrapPLS 5.0, Tahun 2017

Berdasarkan hasil perhitungan indeks ketepatan dan kualitas model pada penelitian ini sebagaimana disajikan pada Tabel 4.8, dapat diketahui bahwa semua indeks yang digunakan telah melampaui standar (kriteria) ketepatan dan kualitas model. Hal ini menunjukkan bahwa model yang dihipotesiskan sudah sesuai dengan data hasil observasi.

c. Uji Pengaruh Tidak Langsung

Pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) adalah urutan jalur (*Path*) pada model structural yang dihipotesiskan melalui satu atau lebih variabel perantara (*intervening/mediator*).

Menurut Kenny dan Baron (1986), dalam menguji pengaruh tidak langsung dikenal dengan tiga variabel, yaitu; variabel laten *exogen* (*predictor*), variabel *predictor* (*intervening/mediator*), dan variabel variabel laten *exogen* (*criterion*). Untuk menguji pengaruh tidak langsung dapat dilakukan melalui 4 tahap, yaitu: (1) menguji pengaruh langsung dari *predictor* ke *criterion*, (2) melihat apakah *predictor* memiliki pengaruh terhadap variabel *mediator*, (3) melihat apakah *mediator* memiliki pengaruh terhadap *criterion*, dan (4) melihat pengaruh *predictor* terhadap *criterion* dengan tetap memasukkan pengaruh variabel mediator.

Hasil pengujian pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) menggunakan *software WrapPLS 5* dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 4.9 sebagai berikut:

Tabel 4.10

Pengaruh Tidak Langsung (*Indirect effects for Paths*)

	EKS	<i>P-Value</i>	PU	<i>P-Value</i>	PEU	<i>P-Value</i>	ATU	<i>P-Value</i>
PU	0.205	<0.001						
ATU	0.334	<0.001			0.204	<0.001		
BIU	0.156	0.023	0.18	0.004	0.329	<0.001		
AU			0.24	<0.001			0.253	<0.001

Sumber: Data Primer diolah menggunakan *Software WrapPLS 5.0*, Tahun 2017

Berdasarkan hasil perhitungan pengaruh tidak langsung pada Tabel 4.9, dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- Pengaruh tidak langsung dari variabel eksternal ke persepsi manfaat penggunaan melalui persepsi kemudahan penggunaan sebesar 0,205 dengan signifikansi <0,001, maka H0 ditolak, artinya: Persepsi kemudahan

penggunaan merupakan variabel *mediator* yang signifikan antara variabel eksternal terhadap persepsi manfaat penggunaan.

- Pengaruh tidak langsung dari eksternal ke sikap terhadap penggunaan melalui persepsi kemudahan penggunaan sebesar 0,334 dengan *P-Value* sebesar $<0,001$, maka H_0 ditolak, artinya: Persepsi kemudahan penggunaan merupakan variabel *mediator* yang signifikan antara variabel eksternal terhadap sikap terhadap penggunaan.
- Pengaruh tidak langsung variabel eksternal terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan dengan dimediasi oleh persepsi manfaat penggunaan adalah sebesar 0,156 dengan *P-Value* $<0,001$, maka H_0 ditolak artinya: Persepsi manfaat penggunaan adalah variabel signifikan pengaruhnya dalam memediasi pengaruh variabel eksternal terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan.
- Pengaruh antara persepsi kemudahan penggunaan ke sikap terhadap penggunaan melalui persepsi manfaat penggunaan sebesar 0,204 dengan *P-Value* $<0,001$, artinya: Persepsi manfaat penggunaan adalah variabel mediator yang signifikan dalam memediasi pengaruh persepsi kemudahan penggunaan terhadap sikap terhadap penggunaan.
- Pengaruh persepsi kemudahan penggunaan ke kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan melalui sikap terhadap penggunaan sebesar 0,329 dengan *P-Value* $<0,001$, maka H_0 ditolak, artinya: Sikap terhadap penggunaan adalah variabel mediator yang signifikan dalam memediasi pengaruh persepsi manfaat penggunaan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan.
- Pengaruh persepsi manfaat penggunaan ke Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan dengan dimediasi oleh sikap terhadap penggunaan sebesar 0,18 dengan *P-Value* sebesar 0,001, maka H_0 ditolak, artinya: Sikap terhadap penggunaan adalah variabel *mediator* yang signifikan dalam memediasi pengaruh persepsi manfaat penggunaan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan.

- Pengaruh persepsi manfaat penggunaan ke penggunaan aktual dengan dimediasi oleh Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan sebesar 0,24 dengan *P-Value* <0,001, maka H_0 ditolak, artinya: Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan adalah variabel *mediator* yang signifikan dalam memediasi pengaruh antara persepsi manfaat penggunaan terhadap penggunaan aktual.
- Pengaruh antara sikap terhadap penggunaan dengan penggunaan aktual melalui Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan sebesar 0,253 dengan *P-Value* <0,001, maka H_0 ditolak, artinya: Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan adalah variabel *mediator* yang signifikan dalam memediasi pengaruh antara sikap terhadap penggunaan terhadap penggunaan aktual.

Effect size merupakan ukuran mengenai besarnya efek suatu variabel terhadap variabel lain, besarnya perbedaan maupun hubungan yang bebas dari pengaruh besarnya sampel (Olejnik dan Algina dalam Santoso, 2010:3). Menurut Huck dan Moore dalam Santoso (2010:3), *Effect size* juga dapat dianggap sebagai ukuran mengenai kebermaknaan hasil penelitian dalam tataran praktis.

Hasil perhitungan *effect size* pengaruh tidak langsung dalam penelitian ini menggunakan *software WrapPLS 5,0* disajikan pada Tabel 4.10 sebagai berikut:

Tabel 4.11

Effect size Indirect effect

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
PU	0.103					
ATU	0.111		0.116			
BIU	0.05	0.117	0.144			
AU		0.119		0.131		

Sumber: Data Primerdiolah menggunakan *Software WrapPLS 5,0*, Tahun 2017

Jika dilihat dari nilai *Effect size* pengaruh tidak langsung pada Tabel 4.10 di atas, pengaruh tidak langsung antara variabel *exogen* terhadap variabel *exogen* memiliki *effect size* yang tergolong lemah karena memiliki nilai diantara $0,05 \leq f \leq 1,31$

d. Uji Pengaruh Langsung

Pengaruh langsung adalah kemampuan variabel laten *exogen* menjelaskan variabel terhadap variabel *exogen* tanpa melibatkan variabel mediasi. Ukuran Pengaruh langsung antara variabel eksogen terhadap variabel laten *exogen* dapat dilihat dari nilai faktor *loading* pada koefisien jalur (*Path coefficients*). Koefisien jalur dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 4.11 sebagai berikut:

Tabel 4.12
Pengaruh Langsung (*Path coefficients*)

	EKS	<i>P-Value</i>	PU	<i>P-Value</i>	PEU	<i>P-Value</i>	ATU	<i>P-Value</i>	BIU	<i>P-Value</i>
PU	0.4	<0.01			0.466	<0.001				
PEU	0.44	<0.001								
ATU			0.439	<0.001	0.36	<0.001				
BIU			0.39	<0.001			0.41	<0.001		
AU									0.616	<0.001

Sumber: Data Primerdiolah menggunakan Software *WrapPLS 5.0*, Tahun 2017

Berdasarkan hasil perhitungan *WrapPLS 5,0*, pada tabel Koefisien Jalur (*Path Coefficients*) pada Tabel 4.11 dapat diketahui pengaruh langsung antar variabel laten *exogen* terhadap *exogen* sebagai berikut:

- Koefisien Pengaruh variabel eksternal terhadap persepsi manfaat penggunaan sebesar 0,40 dengan *P-Value* <0,001, maka H_0 ditolak, artinya: Tanpa kontribusi variabel mediasi, variabel eksternal memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap persepsi manfaat penggunaan.

- Koefisien Pengaruh langsung variabel eksternal terhadap persepsi kemudahan penggunaan tanpa kontribusi variabel mediasi adalah sebesar 0,40 dengan *P-Value* <0,001, maka H_0 ditolak, artinya: Variabel eksternal memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap persepsi manfaat penggunaan.
- Koefisien pengaruh persepsi manfaat penggunaan terhadap sikap untuk menggunakan tanpa kontribusi variabel mediasi sebesar 0,439 dengan *P-Value* <0,001, maka H_0 ditolak, artinya: Persepsi manfaat penggunaan memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap sikap terhadap penggunaan.
- Koefisien pengaruh Persepsi manfaat penggunaan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan tanpa kontribusi variabel mediasi sebesar 0,39 dengan *P-Value* <0,001, artinya: Persepsi manfaat penggunaan memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan.
- Koefisien pengaruh persepsi kemudahan penggunaan terhadap persepsi manfaat penggunaan sebesar 0,466 dengan *P-Value* <0,001, maka H_0 ditolak artinya: Persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh langsung secara signifikan terhadap persepsi manfaat penggunaan.
- Koefisien pengaruh persepsi kemudahan penggunaan terhadap sikap terhadap penggunaan tanpa kontribusi variabel mediasi sebesar 0,36, dengan *P-Value* <0,001, maka H_0 ditolak, artinya: Persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh langsung secara signifikan terhadap sikap terhadap penggunaan.
- Koefisien pengaruh sikap terhadap penggunaan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan tanpa kontribusi variabel mediasi sebesar 0,41 dengan *P-Value* <0,001, maka H_0 ditolak, artinya: Sikap terhadap penggunaan berpengaruh langsung secara signifikan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan.
- Koefisien pengaruh sikap terhadap penggunaan terhadap penggunaan aktual tanpa kontribusi variabel mediasi sebesar 0,616 dengan *P-Value* <0,001,

maka H_0 ditolak, artinya: Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap penggunaan aktual.

Hasil perhitungan *effect size* pengaruh langsung dalam penelitian ini menggunakan *software WrapPLS 5,0* disajikan pada Tabel 4.10 sebagai berikut:

Tabel 4.13

Effect sizes for Path coefficients

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU
EKS					
PU	0.2		0.258		
PEU	0.194				
ATU		0.267	0.204		
BIU		0.253		0.269	
AU					0.38

Sumber: Data Primerdiolah menggunakan *Software WrapPLS 5.0*, Tahun 2017

Berdasarkan nilai *Effect size* (f) Koefisien Parameter Jalur (*Path Coefficient*) pada Tabel 4.12 di atas, dapat diketahui bahwa pengaruh langsung antara variabel eksternal terhadap persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi manfaat penggunaan memiliki *effect size* yang sedang ($\approx 0,2$) demikian juga dengan pengaruh langsung antara persepsi kemudahan penggunaan dengan persepsi manfaat penggunaan, persepsi kemudahan penggunaan dengan sikap terhadap penggunaan, dan pengaruh sikap terhadap penggunaan dengan Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan tergolong sedang (medium). Sedangkan pengaruh langsung antara Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan dengan penggunaan aktual sebesar $0,38 \approx 0,4$ termasuk kategori tinggi.

e. Pengaruh Total

Analisis pemodelan persamaan structural dengan pendekatan *Partial Least Square* (PLS), untuk mencari koefisien parameter jalur diperoleh melalui bobot model struktural (*inner model*) dengan terlebih dahulu diestimasi melalui prosedur *bootstrap standard error*, hasil perhitungan *software WrapPLS 5.0* yang dapat disajikan pada Tabel 4.13 berikut ini.

Tabel 4.14
Pengaruh Total

	EKS		PU		PEU		ATU		BIU	AU
PU	<u>0.605</u>	<0.001			<u>0.466</u>	<0.001				
PEU	<u>0.440</u>	<0.001								
ATU		<0.001	<u>0.439</u>	<0.001	<u>0.564</u>	<0.001				
BIU		<0.001	<u>0.570</u>	<0.001		<0.001	<u>0.410</u>	<0.001		
AU									<u>0.616</u>	<0.001

Sumber: Data Primerdiolah menggunakan Software WrapPLS 5.0, Tahun 2017

Berdasarkan Tabel 4.13 dapat diketahui besaran pengaruh variabel laten *exogen* terhadap variabel laten *exogen* baik secara langsung ditambah pengaruh variabel mediasi (pengaruh total), keberadaan variabel mediasi dalam penelitian ini turut memperkuat pengaruh variabel laten *exogen* terhadap variabel laten *exogen*.

- Nilai total *loading factor* variabel eksternal terhadap persepsi kemudahan penggunaan sebesar 0,440 dengan *P-Value* <0,001, artinya: Variabel eksternal berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi kemudahan penggunaan.
- Nilai total *loading factor* variabel eksternal terhadap persepsi manfaat penggunaan sebesar 0,605 dengan *P-Value* <0,001, artinya: Variabel eksternal berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi manfaat penggunaan.

- Nilai total *loading factor* variabel persepsi kemudahan penggunaan terhadap persepsi manfaat penggunaan sebesar 0,466 dengan *P-Value* <0,001, artinya: Persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi manfaat penggunaan.
- Nilai total *loading factor* variabel persepsi kemudahan penggunaan terhadap sikap terhadap penggunaan sebesar 0,439 dengan *P-Value* <0,001, artinya: Persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap sikap terhadap penggunaan.
- Nilai total *loading factor* variabel persepsi manfaat penggunaan terhadap sikap terhadap penggunaan sebesar 0,439 dengan *P-Value* <0,001, artinya: Persepsi manfaat penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap sikap terhadap penggunaan.
- Nilai total *loading factor* variabel persepsi manfaat penggunaan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan sebesar 0,570 dengan *P-Value* <0,001, artinya: Persepsi manfaat penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap niat perilaku penggunaan.
- Nilai total *loading factor* antara sikap terhadap penggunaan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan sebesar 0,410 dengan *P-Value* <0,001, artinya: Sikap terhadap penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan.
- Nilai total *loading factor* antara Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan terhadap penggunaan aktual sebesar 0,616 dengan *P-Value* <0,001, artinya: Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan berpengaruh positif signifikan terhadap penggunaan aktual.

Berdasarkan Table 4.13 juga dapat diketahui bahwa factor yang paling dominan mempengaruhi persepsi manfaat penggunaan adalah variabel eksternal dengan *loading factor* 0,605 jika dibandingkan dengan pengaruh persepsi kemudahan penggunaan ke persepsi manfaat penggunaan. Faktor yang paling dominan mempengaruhi sikap terhadap

penggunaan adalah persepsi kemudahan penggunaan dengan muatan faktor (*loading factor*) sebesar 0,564 jika dibandingkan dengan *loading factor* persepsi manfaat penggunaan ke sikap terhadap penggunaan. Variabel yang paling dominan pengaruhnya terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan adalah persepsi manfaat penggunaan dengan *loading factor* sebesar 0,570 dibandingkan dengan *loading factor* sikap terhadap penggunaan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan. Secara signifikan Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan merupakan *predictor* yang paling signifikan pengaruhnya terhadap penggunaan aktual dengan nilai *loading factor* sebesar 0,616.

Hasil perhitungan *effect size* pengaruh total dalam penelitian ini menggunakan *software WrapPLS 5,0* disajikan pada Tabel 4.14 sebagai berikut:

Tabel 4.15

Effect size Pengaruh Total

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
PU	0.303		0.258			
PEU	0.194					
ATU		0.267	0.32			
BIU		0.369		0.269		
AU					0.38	

Sumber: Data Primer diolah menggunakan *Software WrapPLS 5.0*, Tahun 2017

Berdasarkan nilai *Effect size* Pengaruh Total pada Tabel 4.14, dapat dijelaskan bahwa pengaruh antara variabel eksternal dengan persepsi manfaat penggunaan masuk dalam kategori sedang, pengaruh variabel eksternal terhadap persepsi kemudahan penggunaan masuk kategori sedang (dibulatkan $\approx 0,2$), pengaruh persepsi manfaat penggunaan terhadap sikap terhadap penggunaan termasuk kategori sedang, pengaruh persepsi manfaat penggunaan dengan persepsi manfaat penggunaan termasuk kategori

sedang, pengaruh persepsi kemudahan penggunaan terhadap sikap terhadap penggunaan termasuk kategori sedang dan sikap terhadap penggunaan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan juga masuk kategori sedang, sedangkan pengaruh persepsi manfaat penggunaan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan serta pengaruh Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan terhadap penggunaan aktual termasuk kategori tinggi/besar (dibulatkan $\approx 0,4$).

Tabel 4.16

Variance Accounted For (VAF)

Hubungan Mediasi	Pengaruh Tidak Langsung	Pengaruh Total	VAF	Keterangan
EKS → PEU → PU	0.205	0.605	33.88%	Pemediasi parsial
EKS → PU → ATU	0.334	0.424	78.77%	Pemediasi parsial
EKS → PU → BIU	0.156	0.41	38.05%	Pemediasi parsial
PU → ATU → BIU	0.18	0.57	31.58%	Pemediasi parsial
PEU → PU → ATU	0.204	0.564	36.17%	Pemediasi parsial
PEU → ATU → BIU	0.329	0.413	79.66%	Pemediasi parsial
ATU → BIU → AU	0.131	0.253	51.78%	Pemediasi parsial

Sumber: Data Primer diolah dari Output Software WrapPLS 5.0, Tahun 2017

Berdasarkan hasil perhitungan manual diperoleh nilai VAF sebagaimana disajikan pada Tabel 4.15, dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- Variabel persepsi kemudahan penggunaan dalam penelitian ini berperan sebagai variabel pemediasi parsial dalam menjelaskan pengaruh antara eksternal terhadap persepsi manfaat penggunaan.
- Variabel persepsi manfaat penggunaan berperan sebagai pemediasi parsial pengaruh eksternal terhadap sikap terhadap penggunaan dan sekaligus berperan sebagai pemediasi parsial antara persepsi kemudahan penggunaan terhadap sikap terhadap penggunaan dan

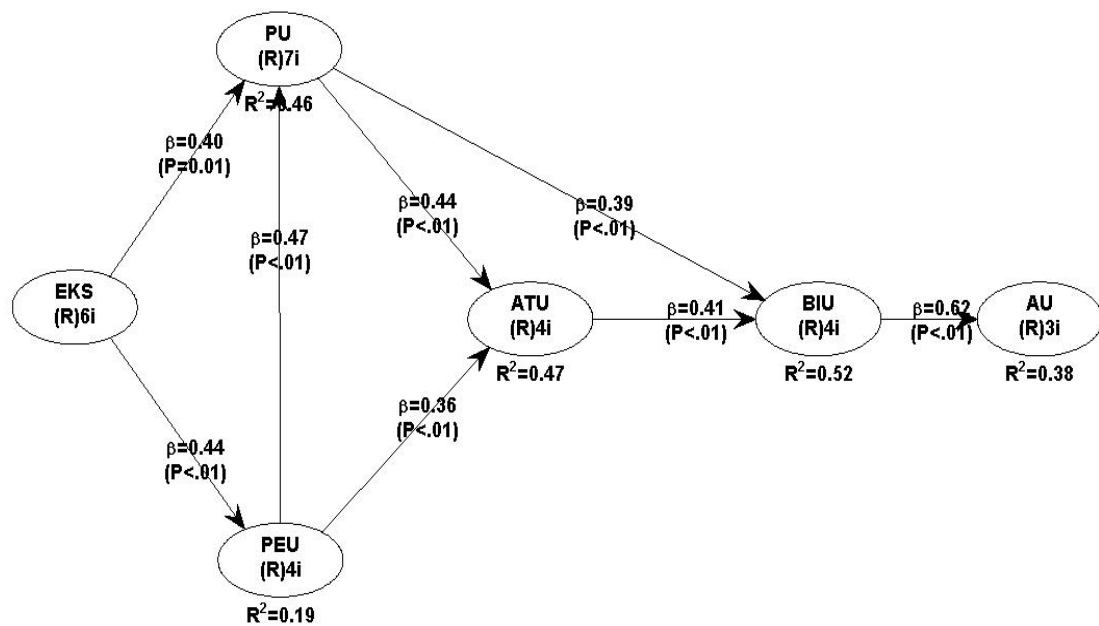
pengaruh eksternal terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan

- Variabel sikap terhadap penggunaan berperan sebagai pemediasi parsial pengaruh persepsi manfaat penggunaan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan, dan sekaligus berperan sebagai pemediasi parsial antara persepsi kemudahan penggunaan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan
- Variabel Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan merupakan pemediasi parsial antara persepsi manfaat penggunaan terhadap penggunaan aktual serta berperan sebagai pemediasi parsial antara sikap terhadap penggunaan terhadap penggunaan aktual
- Berdasarkan hasil analisis VAF juga dapat diketahui bahwa tidak sikap terhadap penggunaan persepsi manfaat penggunaan dari ke-empat variabel mediator yang tidak memiliki fungsi mediasi at penggunaan aktual tidak sikap terhadap penggunaan persepsi manfaat penggunaan yang memiliki peran sebagai pemediasi penuh pengaruh variabel *exogen* terhadap variabel *exogen*.

Pemediasi terbesar antara eksternal terhadap sikap terhadap penggunaan adalah persepsi manfaat penggunaan yang memiliki nilai VAF 78,77% jika dibandingkan dengan persepsi kemudahan penggunaan yang hanya sebesar 33,88%, walaupun keduanya bukan pemediasi penuh. Variabel sikap terhadap penggunaan merupakan pemediasi terbesar antara persepsi kemudahan penggunaan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan yang memiliki VAF sebesar 79,66% jika dibandingkan dengan fungsi sikap terhadap penggunaan dalam memediasi persepsi manfaat penggunaan dengan Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan yang hanya sebesar 31,58% walaupun keduanya sama-sama bukan pemediasi penuh.

f. Model Ramalan

Hasil analisis menggunakan *software WrapPLS 5,0* pada pemodelan *Technology Acceptance Model* dengan pendekatan SEM-PLS yang telah lolos uji purifikasi menggunakan validitas konvergen, validitas diskriminan, reliabilitas komposit dan uji konsistensi internal, dapat disusun *Diagram jalur (Path Diagram)* sebagai berikut:



Gambar 4. 2 *Diagram Jalur (Path Diagram)* Model Akhir TAM dengan Pendekatan PLS

Berdasarkan nilai Koefisien Parameter Jalur yang diperoleh pada Tabel 4.11 yang secara visual juga ditampilkan pada *Diagram Jalur (Path Diagram)* Model Akhir TAM dengan Pendekatan PLS Gambar 4.2, dapat disusun model ramalan (model statistik) sebagai berikut:

- $Z_1 = 0,44X_1$;
- $Z_2 = 0,40X_1 + 0,466Z_1$;
- $Z_3 = 0,36Z_1 + 0,44Z_2$
- $Z_4 = 0,39Z_2 + 0,41Z_3$
- $Y = 0,62Z_4$

Interpretasi:

- Jika variabel eksternal naik sebesar 1 poin, maka akan berdampak terhadap kenaikan persepsi kemudahan penggunaan sebesar 0,44 poin, dengan asumsi variabel lain yang mempengaruhinya tetap.
- Jika variabel eksternal naik sebesar 1 poin, maka akan berdampak terhadap kenaikan persepsi manfaat penggunaan sebesar 0,40 poin, dengan asumsi variabel lain yang mempengaruhinya tetap.
- Jika variabel persepsi kemudahan penggunaan naik sebesar 1 poin, maka akan berdampak terhadap kenaikan persepsi manfaat penggunaan sebesar 0,466 poin, dengan asumsi variabel lain yang mempengaruhinya tetap.
- Jika variabel persepsi kemudahan penggunaan naik sebesar 1 poin, maka akan berdampak terhadap kenaikan sikap terhadap penggunaan sebesar 0,36 poin dengan asumsi variabel lain yang mempengaruhinya tetap.
- Jika variabel persepsi manfaat penggunaan naik sebesar 1 poin, maka akan berdampak terhadap kenaikan sikap terhadap penggunaan sebesar 0,44 poin, dengan asumsi variabel lain yang mempengaruhinya tetap.
- Jika variabel persepsi manfaat penggunaan naik sebesar 1 poin, maka akan berdampak terhadap kenaikan Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan sebesar 0,39 poin dengan asumsi variabel lain yang mempengaruhinya tetap.
- Jika variabel sikap terhadap penggunaan naik sebesar 1 poin, maka akan berdampak terhadap kenaikan Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan sebesar 0,41 dan dengan asumsi variabel lain yang mempengaruhinya tetap.
- Jika Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan naik sebesar 1 poin maka akan berdampak terhadap kenaikan penggunaan aktual sebesar 0,62 poin dengan asumsi variabel lain yang mempengaruhinya tetap.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan *Software WrapPLS 5,0* yang diterapkan pada pemodelan Penerimaan Teknologi (*Technology Acceptance Model*) dengan penekatan *Partial Least Square* (PLS) pada penelitian ini, dapat diketahui bahwa variabel eksternal berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi manfaat penggunaan, demikian juga dengan persepsi kemudahan penggunaan yang berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi manfaat penggunaan. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Davis dalam Wei (2008:464) juga menyatakan bahwa persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi manfaat penggunaan dipengaruhi oleh Faktor Eksternal (*External Variabels*) yang berupa keyakinan diri (*Self Efficacy*) dan tekanan sosial (*Social Influence*). Hasil penelitian ini sesuai dengan realitas yang dialami oleh mahasiswa dan dosen sebagai pengguna SIAKAD IAIN Pontianak, kemudahan penggunaan dan persepsi manfaat penggunaan SIAKAD dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti desain *Website* yang menarik, kelengkapan menu dan fitur yang disediakan, keamanan akun pengguna, ketersediaan jaringan internet kampus yang memadai.

Persepsi kemudahan menggunakan sistem informasi akademik IAIN Pontianak berpengaruh positif signifikan terhadap sikap terhadap penggunaan sistem informasi akademik. Hasil penelitian ini kembali membuktikan hasil penelitian Davis (1989) dan Hu et al, (199) yang menemukan bahwa persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap ATU. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa persepsi kemudahan yang disediakan oleh sistem informasi akademik kepada dosen dan mahasiswa dalam mencatat presensi (kehadiran) dosen dan mahasiswa, mencatat dan mengumumkan nilai hasil evaluasi pembelajaran, mengakses informasi terkait perencanaan, pelaksanaan dan hasil evaluasi perkuliahan serta mobilitas informasi yang bisa diakses dimana saja, telah memberikan dampak yang positif signifikan dengan sikap terhadap penggunaan sistem informasi akademik IAIN Pontianak.

Persepsi kemanfaatan berpengaruh positif signifikan terhadap sikap terhadap penggunaan. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi terhadap manfaat Siakad untuk meningkatkan produktivitas mahasiswa dalam penyusunan rencana studi, siakad dapat meningkatkan ketepatan waktu bagi dosen dalam mengumumkan nilai perkuliahan, SIAKAD dapat meningkatkan kualitas bimbingan (kepenasihatatan akademik), SIAKAD dapat menjamin pencatatan presensi (kehadiran mahasiswa dan dosen), penggunaan Siakad dapat menghemat waktu, Siakad dapat menghemat tenaga pengurusan administrasi perkuliahan, serta dapat menghemat biaya administrasi dan dokumentasi dalam proses perkuliahan terbukti mampu menimbulkan sikap positif bagi para pengguna (mahasiswa dan dosen) untuk menggunakan sistem informasi akademik IAIN Pontianak.

Persepsi kemanfaatan berpengaruh positif signifikan terhadap pengalaman Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan. Persepsi terhadap manfaat Siakad yang dapat meningkatkan produktivitas mahasiswa dalam penyusunan rencana studi, dapat meningkatkan ketepatan waktu bagi dosen dalam mengumumkan nilai perkuliahan, meningkatkan kualitas bimbingan (kepenasihatatan akademik), terjaminnya pencatatan presensi (kehadiran mahasiswa dan dosen), meningkatkan efisiensi waktu, meningkatkan efisiensi tenaga pengurusan administrasi perkuliahan serta persepsi penggunaan SIAKAD dapat meningkatkan efisiensi biaya administrasi dan dokumentasi dalam proses perkuliahan terbukti mampu menciptakan perilaku dan niat untuk menggunakan Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak.

Sikap terhadap penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa kebaikan/manfaat dari penerapan SIAKAD, dampak positif SIAKAD bagi mahasiswa dan dosen, perasaan sangat senang karena SIAKAD IAIN Pontianak memberikan kemudahan dalam proses perkuliahan serta keuntungan-keuntungan yang diperoleh pengguna selama menggunakan

sistem informasi akademik IAIN Pontianak berkontribusi positif signifikan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan.

Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan berpengaruh positif signifikan terhadap penggunaan actual. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan actual siakad dipengaruhi oleh pengalaman pengguna yang telah menggunakan Siakad secara optimal, pengguna telah menjadikan SIAKAD sebagai solusi yang tepat untuk pencatatan administrasi proses perkuliaan, keinginan untuk tetap menggunakan SIAKAD IAIN Pontianak selama proses perkuliahan karena SIAKAD mampu menyediakan informasi perkuliahan tepat waktu (*real time*).

Pemediasi terbesar antara eksternal terhadap sikap terhadap penggunaan adalah persepsi manfaat penggunaan jika dibandingkan dengan persepsi kemudahan penggunaan. Hal ini menunjukkan bahwa faktor eksternal seperti desain *Website* yang menarik, kelengkapan menu dan fitur yang disediakan, keamanan akun pengguna, ketersediaan jaringan internet kampus yang memadai, kewajiban/keharusan yang memaksa para pengguna untuk menggunakan SIAKAD, akan lebih kuat faktor persepsi akan manfaat yang ditawarkan oleh sistem informasi akademik IAIN Pontianak dapat ditumbuhkan dengan baik. Namun, persepsi kemudahan penggunaan juga harus ditumbuhkan karena perannya signifikan dalam meningkatkan pengaruh variabel eksternal dengan sikap terhadap penggunaan SIAKAD IAIN Pontianak.

Variabel sikap terhadap penggunaan merupakan pemediasi terbesar antara persepsi kemudahan penggunaan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan jika dibandingkan dengan fungsi sikap terhadap penggunaan dalam memediasi persepsi manfaat penggunaan SIAKAD ke Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa faktor sikap positif atau negative terhadap penggunaan SIAKAD IAIN Pontianak menjadi faktor pendukung persepsi pengguna tentang manfaat SIAKAD terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan SIAKAD. Namun, peran dari variabel sikap terhadap

penggunaan juga harus tetap diperhatikan sebagai daya dukung dalam meningkatkan pengaruh persepsi manfaat penggunaan terhadap Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan.

Faktor yang paling dominan mempengaruhi persepsi manfaat penggunaan adalah variabel eksternal dengan *loading factor* 0,605 jika dibandingkan dengan pengaruh persepsi kemudahan penggunaan ke persepsi manfaat penggunaan. Hal ini membuktikan bahwa dorongan faktor eksternal seperti tampilan *web*, akses internet, fitur dan menu yang ditawarkan serta keharusan untuk menggunakan Siakad merupakan faktor inti yang menentukan persepsi para pengguna untuk mengetahui dan mengambil manfaat dari Siakad.

Faktor yang paling dominan mempengaruhi sikap terhadap penggunaan adalah persepsi kemudahan penggunaan dengan *loading factor* sebesar 0,564 jika dibandingkan dengan *loading factor* persepsi manfaat penggunaan ke sikap terhadap penggunaan. Hal ini menunjukkan bahwa sikap terhadap penggunaan lebih dominan dijelaskan oleh persepsi kemudahan dalam penggunaan Siakad daripada persepsi kemanfaatan, dengan kata lain sebuah desain sistem informasi yang sederhana, praktis, dengan fitur dan menu yang jelas dan mudah digunakan oleh para pengguna (termasuk pengguna yang kurang memahami teknologi informasi dan komputer) akan menimbulkan sikap positif terhadap sistem informasi yang digunakan, dan sebaliknya desain yang rumit, berbelit-belit dengan fitur dan menu yang sulit dipahami justru akan menimbulkan sikap negative dari para pengguna.

Variabel yang paling dominan pengaruhnya terhadap kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan adalah PU dengan *loading factor* sebesar 0,570 dibandingkan dengan *loading factor* sikap terhadap penggunaan terhadap kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan lebih dominan dipengaruhi oleh persepsi kegunaan (manfaat) dari sistem informasi akademik, sedangkan Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan hanya faktor pendukung yang memperkuat pengaruh persepsi kegunaan.

Secara signifikan kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan merupakan *predictor* yang paling signifikan pengaruhnya terhadap penggunaan aktual dengan nilai *loading factor* sebesar 0,616. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan merupakan variabel penjelas yang *powerful* dalam menentukan intensitas penggunaan aktual dari sistem informasi akademik IAIN Pontianak, hasil penelitian ini juga kembali memverifikasi temuan Davis (1989) dalam Davis (1995:20) yang menyatakan bahwa Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan berpengaruh signifikan terhadap Penggunaan Aktual Sistem Informasi/ Teknologi Informasi.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis menggunakan *Software WrapPLS 5,0* yang diterapkan pada pemodelan Penerimaan Teknologi (*Technology Acceptance Model*) dengan penekatan *Partial Least Square* (PLS) pada penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa:

1. Variabel eksternal berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi manfaat penggunaan, demikian juga dengan persepsi kemudahan penggunaan yang berpengaruh positif signifikan terhadap persepsi manfaat penggunaan.
2. Persepsi kemudahan menggunakan sistem informasi akademik iain pontianak berpengaruh positif signifikan terhadap sikap terhadap penggunaan sistem informasi akademik.
3. Persepsi kemanfaatan berpengaruh positif signifikan terhadap sikap penggunaan.
4. Persepsi kemanfaatan berpengaruh positif signifikan terhadap pengalaman kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan.
5. Sikap terhadap penggunaan berpengaruh positif signifikan terhadap kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan.
6. Kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan menggunakan) berpengaruh positif signifikan terhadap penggunaan actual.
7. Pemediasi terbesar antara variabel eksternal terhadap sikap terhadap penggunaan adalah persepsi manfaat penggunaan jika dibandingkan dengan persepsi kemudahan penggunaan.
8. Sikap terhadap penggunaan merupakan pemediasi terbesar antara persepsi kemudaahan penggunaan terhadap kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan jika dibandingkan dengan fungsi sikap terhadap penggunaan dalam memediasi persepsi manfaat penggunaan dengan kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan.

9. Faktor yang paling dominan mempengaruhi persepsi manfaat penggunaan adalah variabel eksternal dengan *loading* faktor 0,605 jika dibandingkan dengan pengaruh persepsi kemudahan penggunaan ke persepsi manfaat penggunaan.
10. Faktor yang paling dominan mempengaruhi sikap terhadap penggunaan adalah persepsi kemudahan penggunaan dengan *loading factor* sebesar 0,564 jika dibandingkan dengan *loading factor* persepsi manfaat penggunaan ke sikap terhadap penggunaan, sedangkan adalah faktor yang paling dominan pengaruhnya terhadap kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan jika dibandingkan dengan *loading factor* sikap terhadap penggunaan terhadap kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan.
11. Secara signifikan kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan merupakan prediktor yang paling signifikan pengaruhnya terhadap penggunaan aktual dengan nilai *loading factor* sebesar 0,616.

B. Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dan temuan-temuan penelitian ini, peneliti perlu memberikan beberapa saran dan rekomendasi secara teoritis maupun praktis, sebagai berikut:

1. Untuk menumbuhkan persepsi positif terkait kemudahan penggunaan dan manfaat, maka hendaknya SIAKAD harus dikembangkan dengan memperhatikan faktor eksternal seperti desain *Website* yang menarik, kelengkapan menu dan fitur yang disediakan, keamanan akun pengguna, ketersediaan jaringan internet kampus yang memadai.
2. Perlu adanya sosialisasi dan pengembangan berkelanjutan guna menyediakan layanan SIAKAD yang benar-benar menawarkan kemudahan kepada dosen dan mahasiswa, hal ini penting diperhatikan karena akan memberikan dampak yang positif signifikan dengan sikap terhadap penggunaan sistem informasi akademik IAIN Pontianak.
3. Menu dan fitur SIAKAD harus terus disempurnakan, agar semua aktivitas pembelajaran dosen dan mahasiswa dapat diinput dan diakses melalui

SIKAD, sehingga SIKAD benar-benar memberikan manfaat kepada para pengguna. Hal ini karena kemudahan penggunaan dan manfaat SIKAD terbukti mampu menimbulkan sikap positif dan perilaku penggunaan SIKAD.

4. Pihak akademik harus melakukan sosialisasi, membuat tutorial dan pelatihan penggunaan SIKAD, karena siakad belum digunakan secara optimal oleh seluruh dosen dan mahasiswa. Penggunaan SIKAD merupakan solusi yang tepat untuk memudahkan pencatatan administrasi proses perkuliaan, karena Siakad mampu menyediakan informasi perkuliahan tepat waktu (*real time*).
5. Perlu adanya upaya untuk menimbulkan kesadaran bagi para dosen dan mahasiswa bahwa SIKAD IAIN Pontianak memberikan kemudahan, memberikan manfaat, memiliki sistem keamanan data yang baik, karena hal tersebut berdampak signifikan terhadap penggunaan aktual SIKAD IAIN Pontianak.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiman, Fuad. 2013. Pendekatan *Technology Acceptance Model* dalam Kesuksesan Impelemntasi Sistem Informasi Manajemen Daerah. Jurnal WRA, Vol. 1, No. 1 April 2013. Program Studi Akuntansi FE UNP.
- Chin W.W. & Newsted P.R., 1999, "*Structural Equation Modeling Analysis with Small Samples using Partial Least Squares*", in: Hoyle R. (ed.) *Statistical Strategies for Small Sample Research*, Sage Publications, pp. 307-341.
- Chin, W.W. 1998 "*The Partial Least Squares approach for structural equation modeling*", in Marcoulides, G.A. (Eds), *Modern Methods for Business Research*,
- Davis, Fred D., and Viswanath Venkatesh. 1995, *A critical assessment of potential measurement biases in the technology acceptance model: three experiments*. Int. J. Human-Computer Studies p.19-45., University of Maryland, College Park. U.S.A
- Devi, Ni Luh Nyoman Sherina dan Wayan. 2014. Analisis *Technology Acceptance Model* (TAM) terhadap Penggunaan Siste Informasi di Nusa Dua Beach Hotel&SPA. E-Jurnal Akuntansi, Universitas Udayana ISSN:2302-8556.
- Fathema, Nafsaniath, David Shannon, Margaret Ross. 2015. Expanding The *Technology Acceptance Model* (TAM) to Examine Faculty Use of Learning Management Systems (LMSs) In Higher Education Institutions. University of Wisconsin- Madison Madison, WI 53706, USA.
- Ghozali, Imam (2006), *Structural Equation Modeling Metode Alternatif dengan Partial Least Square*, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Kock, Ned. 2015. *WrapPLS 5.0 User Manual*. ScirptWarp Systems. Laredo, Texas. USA.

- Lawshe, C. H. 1975. A Cuantitative Approach to Content Validity. *Personal Psychology*, (28, 563-375.
- Mojtahed, R., Nunes, J.M.B and Peng, G.C. (2011). The role of the technology acceptance model in information systems research. In *Proceedings of the IADIS International Workshop on Information Systems Research Trends, Approaches and Methodologies*, Rome, Italy.
- Park, Sung Youl. 2009. *An Analysis of the Technology Acceptance Model in Understanding University Students' Behavioral Intention to Use e-Learning*. Department of Educational Technology, Konkuk University, Seoul, South Korea.
- Salim, Agus 2001. *Teori dan Paradigma Penelitian Sosial*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Santoso, Agung. 2010. Studi Deskriptif *Effect Size* Penelitian-Penelitian di Fakultas Psikolgi Universitas Sanata Dharma. *Jurnal Penelitian*. Vol. 14, No. 1, November 2010.
- Sekaran, Uma, 2006. *Metode Riset Bisnis*. Salemba Empat. Jakarta
- Setiawan, Alexander, Yulia dan Yesaya Bangun. 2013. Pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Akademik di Sekolah Tinggi Theologia Semarang, *Jurnal Seminar Nasional Informatika*, Universitas Kristen Petra. Surabaya.
- Sharma, Balkishan. 2016. *A Focus on Reliability in Developmental Research Through Cronbach's Alpha Among Medical, Dental and Paramedical Proessionals*. Associate Professor (Biostatistik, Department of Community Medicine, Sri Aurobindo Medical College &P.G. Institute, Indore (M.P.), India.
- Sumin. 2009. *Pemodelan Persamaan Struktural Untuk Sampel Kecil Menggunakan Metode Bootstrap pada Partial Least Square* (Studi Kasus: Pengaruh Gaya Kepemimpinan Transformasional Dan Kepuasan Kerja Terhadap Komitmen Organisasi Guru Pada Perguruan Islam Al-Azhar Pontianak).

Tesis (tidak dipublikasikan). Institut Teknologi Sepuluh November. Surabaya.

Titis Widyastuti. 2008. Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan, Persepsi Manfaat dan Kepercayaan Konsumen Terhadap Pengaplikasian Layanan Mobile Banking. Skripsi Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta

Wei, Wen Chin. 2008. *A Technolgy Acceptance Model: Mediate and Moderate Effect*. Department of Public Finance and Taxation, National Kaohsiung University of Applied Sciences, Taiwan.

Wold, H., (1985), *Partial Least Square*, In S Kotz & N.L. Johnson (Eds), *Encyclopedia Statistikal Sciences*. Vol. 8 (pp. 587-599), New York, Wiley.

Lampiran 1 Kisi-Kisi Kuesioner

No.	Variabel	Indikator	Alat Ukur	Item	Hasil Ukur
1.	Faktor eksternal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desain <i>Website</i> SIAKAD (tampilan, menu, keamanan, kemudahan akses/bandwith) ▪ SIAKAD Mudah dipelajari dan dipahami ▪ Ketersediaan computer/media berbasis jaringan. ▪ Kualitas Jaringan Internet 	Kuesioner	1-4 5,6 7-10 11,12	a. SS b. S c. KS d. TS e. STS
2.	Persepsi Kemanfaatan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teknologi meningkatkan produktivitas pengguna ▪ Teknologi dapat meningkatkan kinerja pengguna. ▪ Teknologi meningkatkan efisiensi 	Kuesioner	13-14 15,16 17-19	a. SS b. S c. KS d. TS e. STS
3.	Persepsi Kemudahan Penggunaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teknologi tidak mempersulit pengguna ▪ Teknologi mudah untuk dioperasikan ▪ Fleksibel 	Kuesioner	20-21 22-24 25	a. SS b. S c. KS d. TS e. STS
4.	Sikap Terhadap Penggunaan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perasaan baik atau buruk ▪ Perasaan suka atau tidak suka ▪ Perasaan diuntungkan atau dirugikan 	Kuesioner	26,27 28,29 30,31	a. SS b. S c. KS d. TS

No.	Variabel	Indikator	Alat Ukur	Item	Hasil Ukur
					e. STS
5.	Kecenderungan Perilaku Untuk Tetap Menggunakan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Niat untuk menggunakan ▪ Prediksi melanjutkan untuk menggunakan di masa depan. ▪ Niat untuk menggunakan di masa depan 	Kuesioner	32-35	a. SS b. S c. KS d. TS e. STS
6.	Penggunaan Aktual	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Waktu penggunaan ▪ Frekuensi penggunaan. 	Kuesioner	36-38	a. SS b. S c. KS d. TS e. STS

Lampiran 2 Kuesioner

Responden yang terhormat,

Kuesioner ini merupakan alat pengumpul data penelitian saya yang berjudul: **“Pemodelan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan terhadap Sistem Informasi Akademik Institut Agama Islam Negeri Pontianak dengan Pendekatan *Partial Least Square*”**. Untuk keperluan tersebut saya mohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/Saudari mengisi/memberikan jawaban atas pertanyaan/pernyataan terkait variabel penelitian ini. Atas bantuan, kerjasama dan partisipasinya, kami ucapkan terimakasih.

I. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dalam kuesioner ini responden hanya mewakili dirinya sendiri
2. Dalam publikasi studi identitas responden tidak akan dikenali. Nama diperlukan hanya untuk klarifikasi jawaban.
3. Lengkapilah identitas diri anda pada bagian awal kuesioner ini
4. Pilihlah salah satu jawaban yang menurut pendapat anda paling tepat untuk setiap pertanyaan yang diberikan. Berikan tanda cek (\surd) pada kolom yang tersedia.
5. Jawablah semua pertanyaan yang disediakan
6. Pada kuesioner ini yang dimaksud dengan sistem informasi adalah SIAKAD yang diterapkan sampai saat ini.

II. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama
2. Jenis Kelamin

() 1. Pria
() 2. Wanita
3. Usia
4. Sudah berapa lama menempuh pendidikan

() 1 . Kurang dari 2 tahun
() 2. 2 - 4 tahun
() 3. Lebih dari 4 tahun

Untuk responden mahasiswa

5. Pendidikan terakhir () 1. S1
Untuk responden dosen () 2. S2
() 3. S3
6. Pengalaman menggunakan computer () 1. Kurang dari 2 tahun
dan internet () 2. 2 – 5 tahun
() 3. Lebih dari 5 tahun

III. DAFTAR PERNYATAAN

NO.	PERNYATAAN	OPSI JAWABAN				
		SS	S	KS	TS	STS
A.	FAKTOR EKSTERNAL					
1	<i>Website</i> Sistem Informasi Akademik (Siakad) IAIN Pontianak didesain dengan tampilan yang menarik.					
2	Siakad IAIN Pontianak memiliki menu yang lengkap.					
3	Akun pengguna pada Siakad IAIN Pontianak dijamin keamanannya.					
4	Web Siakad IAIN Pontianak mudah diakses oleh pengguna.					
5	Siakad didesain dengan tampilan yang sederhana sehingga mudah dipelajari.					
6	Setiap menu dan fitur yang ada pada Siakad mudah dipahami fungsinya.					
7	Saya mengakses Siakad menggunakan laptop.					
8	Saya mengakses Siakad menggunakan jaringan internet kampus.					
9	Kadang-kadang, saya mengakses Siakad menggunakan jaringan internet pribadi (theatring/modem).					
10	Kadang-kadang, saya mengakses Siakad menggunakan Ponsel Pintar berbasis android.					
11	Kampus IAIN Pontianak menyediakan jaringan internet (hotspot) yang memadai.					
12	Jaringan internet kampus (hotspot) dapat diakses dengan baik oleh mahasiswa dan dosen.					
B.	PERSEPSI KEMANFAATAN					
13	Siakad dapat meningkatkan produktivitas mahasiswa dalam penyusunan rencana studi.					
14	Siakad dapat meningkatkan ketepatan waktu bagi dosen dalam mengumumkan nilai perkuliahan.					
15	Siakad dapat meningkatkan kualitas bimbingan (kepenasihatn akademik).					
16	Siakad dapat menjamin pencatatan presensi (kehadiran mahasiswa dan dosen)					
17	Penggunaan Siakad dapat menghemat waktu					
18	Penggunaan Siakad dapat menghemat tenaga pengurusan administrasi perkuliahan.					
19	Penggunaan Siakad dapat menghemat biaya administrasi dan dokumentasi dalam proses perkuliahan					
C.	PERSEPSI KEMUDAHAN PENGGUNAAN					
20	<i>Siakad mempersulit pekerjaan mahasiswa dan dosen</i>					
21	Siakad memberikan kemudahan kepada mahasiswa dan dosen dalam pencatatan prencanaan perkuliahan.					
22	Siakad memberikan kemudahan untuk mencatat presensi (kehadiran) dosen dan mahasiswa.					
23	Siakad memudahkan dosen untuk mencatat dan mengumumkan nilai hasil evaluasi pembelajaran.					

NO.	PERNYATAAN	OPSI JAWABAN				
		SS	S	KS	TS	STS
24	Siakad memudahkan mahasiswa mengakses informasi terkait perencanaan, pelaksanaan dan hasil evaluasi perkuliahan					
25	Informasi di Siakad dapat diakses dimana dan kapan saja.					
D.	SIKAP TERHADAP PENGGUNAAN					
26	Saya merasakan kebaikan/manfaat dari penerapan Siakad di lingkungan IAIN Pontianak.					
27	Sejauh ini Siakad IAIN Pontianak tidak berdampak buruk bagi mahasiswa dan dosen					
28	Saya sangat senang karena Siakad IAIN Pontianak memberikan kemudahan dalam proses perkuliahan.					
29	<i>Saya merasa tidak senang dengan penggunaan Siakad karena merugikan saya.</i>					
30	Saya merasa diuntungkan dengan keberadaan Siakad IAIN Pontianak.					
31	Selama menggunakan Siakad, saya tidak pernah merasa dirugikan.					
E.	KECENDERUNGAN PERILAKU UNTUK TETAP MENGGUNAKAN					
32	Saya akan menggunakan Siakad secara optimal					
33	Siakad IAIN Pontianak menjadi solusi yang tepat untuk pencatatan administrasi proses perkuliahan.					
34	Saya akan tetap menggunakan Siakad IAIN Pontianak selama proses perkuliahan					
35	Siakad menyediakan informasi perkuliahan tepat waktu.					
F.	PENGGUNAAN AKTUAL					
36	Saya menggunakan Siakad di awal semester untuk menyusun rencana studi dan kepenasihatn akademik.					
37	Saya menggunakan Siakad diakhir semester saat pengumuman nilai hasil evaluasi perkuliahan.					
38	Saya menggunakan Siakad lebih dari 5 kali dalam satu semester.					

Lampiran 3 Tabulasi Data Angket

X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	X1.9	X1.1	X1.1	X1.1	Z1.1	Z1.2	Z1.3	Z1.4	Z1.5	Z1.6	Z1.7	Z2.1	Z2.2	Z2.3	Z2.4	Z2.5	Z2.6	Z3.1	Z3.2	Z3.3	Z3.4	Z3.5	Z3.6	Z4.1	Z4.2	Z4.3	Z4.4	Y1.1	Y1.2	Y1.3						
5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4				
3	4	4	4	5	5	4	4	5	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3				
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
5	5	5	3	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5		
3	4	3	4	4	3	4	3	5	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	1	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
5	3	3	2	4	3	4	4	4	2	1	1	3	3	3	4	1	1	4	5	1	1	1	4	4	4	4	4	1	4	2	2	4	1	3	2	4	4	4	4	4	4		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3		
3	4	4	4	5	5	4	4	5	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	
4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3		
4	2	4	2	4	2	4	3	5	5	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4		
5	5	5	4	5	5	5	5	3	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
3	4	3	4	4	3	4	3	5	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	1	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
3	4	3	4	4	3	4	3	5	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	1	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4		
4	1	1	5	5	5	5	5	5	5	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
5	5	3	4	4	4	3	3	4	5	3	3	5	4	5	4	5	5	5	1	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
5	4	5	4	5	5	5	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	3	1	5	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
5	3	3	5	5	5	5	1	1	1	1	1	4	4	4	4	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	2	4	4	4	4	4	5	4	3	2	4	4	3	3	3	3	5	4	5	3	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	5		
4	5	5	4	5	5	3	1	4	5	2	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	2	1	5	2	3	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4		
4	4	4	3	5	5	5	1	5	4	2	2	4	4	4	3	5	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	3	4	5	4	4	2	2	4	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	3		
4	4	5	5	5	5	4	1	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	1	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4		
3	4	5	3	4	4	2	5	3	3	5	3	5	4	5	5	5	5	5	2	5	1	4	4	5	4	5	4	4	2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5		
5	5	5	3	4	4	4	4	5	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	5	5	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4		
5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	
5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
5	3	4	4	4	4	3	2	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
5	5	5	5	5	5	4	3	3	4	4	5	4	3	3	3	2	2	2	2	4	4	3	3	4	5	4	2	3	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	2	2	2	
4	4	5	5	5	5	2	2	5	5	2	2	4	4	4	2	5	5	5	4	2	4	2	5	5	5	4	4	2	5	5	3	4	5	4	5	4	4	4	4	3			
3	3	4	5	4	3	5	1	5	5	3	2	5	3	3	5	5	5	5	1	5	5	4	3	1	3	3	4	2	4	2	4	3	4	2	4	3	4	4	3	1	3		
4	4	4	3	4	4	4	3	5	5	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3		
3	4	4	3	4	4	4	1	5	4	1	3	5	4	3	4	4	4	4	2	5	4	4	3	4	4	4	4	1	5	5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4		
5	4	4	5	4	5	2	5	5	5	3	3	5	4	4	5	5	5	5	4	3	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	3	4	4	4		

X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	X1.9	X1.1	X1.1	X1.1	Z1.1	Z1.2	Z1.3	Z1.4	Z1.5	Z1.6	Z1.7	Z2.1	Z2.2	Z2.3	Z2.4	Z2.5	Z2.6	Z3.1	Z3.2	Z3.3	Z3.4	Z3.5	Z3.6	Z4.1	Z4.2	Z4.3	Z4.4	Y1.1	Y1.2	Y1.3			
4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	
4	4	4	4	4	5	4	3	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	
4	4	4	4	4	2	2	2	4	4	5	4	5	5	4	2	4	5	5	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	
5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	3	4	5	3	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	3	4	5	4	3	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	
4	5	4	3	3	4	5	3	5	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4		
4	3	4	5	4	4	2	2	4	5	4	4	4	5	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	5	5	5	5	5	4	4	3	
5	4	4	5	5	5	5	1	1	1	1	1	4	4	4	4	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	2	4	4	4	4	4	5	4	3	2	3	3	3	3	3	3	5	4	5	3	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	
5	4	5	5	5	5	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	2	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	3	1	5	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	5	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	
2	1	3	2	4	3	4	2	4	5	1	1	4	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	4	3	4	3	1	3	3	3	1	4	2	5	3	3	4	4	
3	4	2	1	3	4	4	2	5	5	2	2	1	3	3	4	2	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	
5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	5	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4		
5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4		
5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	5	5	5	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	5	5	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	
5	5	5	3	4	4	4	5	5	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	5	5	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	5	3	4	4	4	2	5	5	3	3	5	4	5	5	5	5	5	3	5	1	4	4	5	4	4	4	2	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	
4	4	4	3	5	5	5	1	4	5	4	2	2	4	4	4	3	5	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	
4	4	5	3	4	4	4	4	4	3	3	4	2	2	2	4	3	4	2	4	2	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	
4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	
4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	2	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	4	4	5	5	3	3	5	5	3	3	2	3	2	2	4	4	5	4	5	4	3	4	4	4	2	2	1	4	3	1	4	3	1	3	2	4	2	4	5
4	3	5	2	4	2	2	2	4	1	1	2	4	2	2	2	2	2	2	4	4	2	4	2	2	4	2	1	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	
4	4	4	3	4	4	4	2	5	2	3	2	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	5	4	3	4	4	4	2	5	3	5	5	5	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4		
5	5	5	4	5	5	3	2	5	4	2	2	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	2	2	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
5	4	5	5	5	4	5	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	3
4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	2	2	2	2	1	2	4	4	1	1	4	4	5	2	3	4	5	2	3	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	
5	5	5	4	3	3	2	4	5	5	3	3	4	3	3	3	3	3	2	3	4	5	5	4	4	4	5	4	3	4	3	3	3	3	4	4	5	3	5	4	3
4	4	3	2	3	3	2	2	5	5	4	3	4	4	3	4	5	4	4	2	4	4	4	5	2	4	4	4	1	2	5	4	4	5	2	4	3	5	4	3	5
4	4	4	2	4	3	4	2	5	5	2	2	4	3	4	4	2	2	4	3	4	4	2	2	4	4	4	2	2	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	
5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	5	5	5	5	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
4	4	4	3	5	4	5	2	5	5	3	2	4	4	4	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	4	4	5	4	2	4	5	5	5	5	
4	4	4	4	4	3	3	3	4	5	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	
4	4	4	4	4	3	3	3	4	5	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	
4	4	4	4	4	3	3	3	4	5	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	
4	4	4	3	5	4	5	2	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
1	4	4	4	3	5	1	5	2	1	4	4	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	3	2	4	5	5	5		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	5	3	4	4	4	3	4	4	5	5	5	3	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	
5	5	5	5	3	5	3	5	3	3	5	5	5	5	5	1	5	5	5	3	4	4	4	4	5	3	4	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	5	3	5	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	3	3	3	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
5	4	5	5	5	5	5	3	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
5	5	3	4	4	4	3	3	4	5	3	3	5	4	5	4	5	5	5	1	5	4	5	5	5	5	5	5	5	1	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
5	4	4	4	4	4	5	3	5	5	3	3	5	4	4	5	5	5	4	3	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	3	4	4	

Lampiran 4 Lembar Validasi Instrumen

1.1 PETUNJUK PENGISIAN:

Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui penilaian Bapak/Ibu terhadap *instrument* penelitian kolaboratif dosen dengan mahasiswa yang saya lakukan, dengan judul: **“PEMODELAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENERIMAAN TERHADAP SISTEM INFORMASI AKADEMIK INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONTIANAK DENGAN PENDEKATAN *PARTIAL LEAST SQUARE*”**. Untuk itu, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan peringkat (rate) terhadap butir-butir *instrument* dimaksud dengan MENCONTRENG/CHEK LIST (✓) pada peringkat yang disediakan.

1 = Tidak relevan

2 = Kurang relevan

3 = Cukup penting

4 = Penting tetapi tidak esensial

5 = Esensial

Atas bantuan Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

1.2 IDENTITAS VALIDATOR:

1.2.1 Nama Lengkap : _____

1.2.2 Pendidikan : _____

1.2.3 Bidang Keahlian : _____

1.3 DAFTAR PEMERINGKATAN

1 NO.	PERNYATAAN	PERINGKAT					MASUKAN
		5	4	3	2	1	
A.	FAKTOR EKSTERNAL						
1	Website Sistem Informasi Akademik (Siakad) IAIN Pontianak didesain dengan tampilan yang menarik.						
2	Siakad IAIN Pontianak memiliki menu yang lengkap.						
3	Akun pengguna pada Siakad IAIN Pontianak dijamin keamanannya.						
4	Web Siakad IAIN Pontianak mudah diakses oleh pengguna.						
5	Siakad didesain dengan tampilan yang sederhana sehingga mudah dipelajari.						
6	Setiap menu dan fitur yang ada pada Siakad mudah dipahami fungsinya.						
7	Saya mengakses Siakad menggunakan laptop.						
8	Saya mengakses Siakad menggunakan jaringan internet kampus.						
9	Kadang-kadang, saya mengakses Siakad menggunakan jaringan internet pribadi (theatring/modem).						
10	Kadang-kadang, saya mengakses Siakad menggunakan Ponsel Pintar berbasis android.						
11	Kampus IAIN Pontianak menyediakan jaringan internet (hotspot) yang memadai.						
12	Jaringan internet kampus (hotspot) dapat diakses dengan baik oleh mahasiswa dan dosen.						
B	PERSEPSI KEMANFAATAN						
13	Siakad dapat meningkatkan produktivitas mahasiswa dalam penyusunan rencana studi.						
14	Siakad dapat meningkatkan ketepatan waktu bagi dosen dalam mengumumkan nilai perkuliahan.						

1 NO.	PERNYATAAN	PERINGKAT					MASUKAN
		5	4	3	2	1	
15	Siakad dapat meningkatkan kualitas bimbingan (kepenasihatn akademik).						
16	Siakad dapat menjamin pencatatan presensi (kehadiran mahasiswa dan dosen)						
17	Penggunaan Siakad dapat menghemat waktu						
18	Penggunaan Siakad dapat menghemat tenaga pengurusan administrasi perkuliahan.						
19	Penggunaan Siakad dapat menghemat biaya administrasi dan dokumentasi dalam proses perkuliahan						
C.	PERSEPSI KEMUDAHAN PENGGUNAAN						
20	<i>Siakad mempersulit pekerjaan mahasiswa dan dosen</i>						
21	Siakad memberikan kemudahan kepada mahasiswa dan dosen dalam pencatatan perencanaan perkuliahan.						
22	Siakad memberikan kemudahan untuk mencatat presensi (kehadiran) dosen dan mahasiswa.						
23	Siakad memudahkan dosen untuk mencatat dan mengumumkan nilai hasil evaluasi pembelajaran.						
24	Siakad memudahkan mahasiswa mengakses informasi terkait perencanaan, pelaksanaan dan hasil evaluasi perkuliahan						
25	Informasi di Siakad dapat diakses dimana dan kapan saja.						
D.	SIKAP TERHADAP PENGGUNAAN						
26	Saya merasakan kebaikan/manfaat dari penerapan Siakad di lingkungan IAIN Pontianak.						
27	Sejauh ini Siakad IAIN Pontianak tidak berdampak buruk bagi mahasiswa dan dosen						
28	Saya sangat senang karena Siakad IAIN Pontianak memberikan kemudahan dalam proses perkuliahan.						
29	<i>Saya merasa tidak senang dengan penggunaan Siakad karena merugikan saya.</i>						

1 NO.	PERNYATAAN	PERINGKAT					MASUKAN
		5	4	3	2	1	
30	Saya merasa diuntungkan dengan keberadaan Siakad IAIN Pontianak.						
31	Selama menggunakan Siakad, saya tidak pernah merasa dirugikan.						
E.	KECENDERUNGAN PERILAKU UNTUK TETAP MENGGUNAKAN						
32	Saya akan menggunakan Siakad secara optimal						
33	Siakad IAIN Pontianak menjadi solusi yang tepat untuk pencatatan administrasi proses perkuliaan.						
34	Saya akan tetap menggunakan Siakad IAIN Pontianak selama proses perkuliaan						
35	Siakad menyediakan informasi perkuliaan tepat waktu.						
F.	PENGGUNAAN AKTUAL						
36	Saya menggunakan Siakad di awal semester untuk menyusun rencana studi dan kepenasihatn akademik.						
37	Saya menggunakan Siakad diakhir semester saat pengumuman nilai hasil evaluasi perkuliaan.						
38	Saya menggunakan Siakad lebih dari 5 kali dalam satu semester.						

MASUKAN LAINNYA:

1. Kisi-kisi: _-----
2. Format Instrumen: -----
3. Rubrik Penskoran: -----
4. Lain-lain:-----

Pontianak,2017

Validator

NIP.

Lampiran 5 Rubrik Penskoran

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN
PEMODELAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENERIMAAN TERHADAP SISTEM INFORMASI AKADEMIK INSTITUT
AGAMA ISLAM NEGERI PONTIANAK DENGAN PENDEKATAN *PARTIAL
LEAST SQUARE*

NO.	PERNYATAAN	OPSI JAWABAN					KET.
		SS	S	KS	TS	STS	
A.	FAKTOR EKSTERNAL						
1	Website Sistem Informasi Akademik (Siakad) IAIN Pontianak didesain dengan tampilan yang menarik.						
2	Siakad IAIN Pontianak memiliki menu yang lengkap sesuai kebutuhan pengguna.						
3	Akun pengguna pada Sistem Informasi Akademik IAIN Pontianak dijamin keamanannya.						
4	Web Siakad IAIN Pontianak mudah diakses oleh pengguna.						
5	Siakad didesain dengan tampilan yang sederhana sehingga mudah dipelajari.						
6	Setiap menu dan fitur yang ada pada Siakad mudah dipahami fungsinya.						
7	Saya mengakses Siakad menggunakan laptop.						
8	Saya mengakses Siakad menggunakan jaringan internet kampus.						
9	Kadang-kadang, saya mengakses Siakad menggunakan jaringan internet pribadi (theatring/modem).						
10	Kadang-kadang, saya mengakses Siakad menggunakan Ponsel Pintar berbasis android.						
11	Kampus IAIN Pontianak menyediakan jaringan internet (hotspot) yang memadai.						
12	Jaringan internet kampus (hotspot) dapat diakses dengan baik oleh mahasiswa dan dosen.						
B.	PERSEPSI KEMANFAATAN						
13	Siakad dapat meningkatkan produktivitas mahasiswa dalam penyusunan rencana pembelajaran.						
14	Siakad dapat meningkatkan ketepatan waktu bagi dosen dalam mengumumkan nilai perkuliahan.						
15	Siakad dapat meningkatkan kualitas bimbingan (kepanisahatan akademik).						

NO.	PERNYATAAN	OPSI JAWABAN					KET.
		SS	S	KS	TS	STS	
16	Siakad dapat menjamin pencatatan presensi (kehadiran mahasiswa dan dosen)						
17	Penggunaan Siakad dapat menghemat waktu						
18	Penggunaan Siakad dapat menghemat tenaga pengurusan administrasi perkuliahan.						
19	Penggunaan Siakad dapat menghemat biaya administrasi dan dokumentasi terkait perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran.						
C.	PERSEPSI KEMUDAHAN PENGGUNAAN						
20	<i>Siakad hanya mempersulit pekerjaan mahasiswa dan dosen</i>						
21	Siakad memberikan kemudahan kepada mahasiswa dan dosen dalam pencatatan perencanaan perkuliahan.						
22	Siakad memberikan kemudahan untuk mencatat presensi (kehadiran) dosen dan mahasiswa.						
23	Siakad memudahkan dosen untuk mencatat dan mengumumkan nilai hasil evaluasi pembelajaran.						
24	Siakad memudahkan mahasiswa mengakses informasi terkait perencanaan, pelaksanaan dan hasil evaluasi perkuliahan						
25	Informasi di Siakad dapat diakses dimana dan kapan saja.						
D.	SIKAP TERHADAP PENGGUNAAN						
26	Saya merasakan kebaikan/manfaat dari penerapan Siakad di lingkungan IAIN Pontianak.						
27	Sejauh ini Siakad IAIN Pontianak tidak berdampak buruk bagi mahasiswa dan dosen						
28	Saya sangat senang karena Siakad IAIN Pontianak memberikan kemudahan dalam proses perkuliahan.						
29	<i>Saya merasa tidak senang dengan penggunaan Siakad karena merugikan saya.</i>						
30	Saya merasa diuntungkan dengan keberadaan Siakad IAIN Pontianak.						
31	Selama menggunakan Siakad, saya tidak pernah merasa dirugikan.						
E.	KECENDERUNGAN PERILAKU UNTUK TETAP MENGGUNAKAN						
32	Saya akan menggunakan Siakad secara optimal dalam penyusunan KRS dan kepanisihan akademik dan pencatatan presensi perkuliahan.						
33	Saya akan menggunakan Siakad secara optimal						

NO.	PERNYATAAN	OPSI JAWABAN					KET.
		SS	S	KS	TS	STS	
34	Siakad IAIN Pontianak menjadi solusi yang tepat untuk pencatatan administrasi proses perkuliaan.						
35	Saya akan tetap menggunakan Siakad IAIN Pontianak selama proses perkuliahan						
36	Siakad menyediakan informasi perkuliahan tepat waktu.						
37	Saya menggunakan Siakad di awal semester untuk menyusun rencana studi dan kepanisihan akademik.						
38	Saya menggunakan Siakad diakhir semester saat pengumuman nilai hasil evaluasi perkuliahan.						
39	Saya menggunakan Siakad lebih dari 5 kali dalam satu semester.						

Lampiran 6 Output Hasil Perhitungan *Software WrapPLS 5.0 for Windows*

ANALISIS AWAL

* Combined loadings and cross-loadings *

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU	Type (a SE	P value
X1.1	0.640	-0.298	0.075	-0.042	0.127	0.344	Reflect 0.097	<0.001
X1.2	0.660	-0.216	0.117	0.177	0.067	0.027	Reflect 0.103	<0.001
X1.3	0.706	-0.206	0.182	0.158	-0.045	-0.057	Reflect 0.092	<0.001
X1.4	0.581	-0.088	-0.002	0.245	-0.059	-0.035	Reflect 0.097	<0.001
X1.5	0.489	0.054	-0.361	0.209	0.177	-0.110	Reflect 0.173	0.003
X1.6	0.525	0.234	-0.068	-0.108	0.287	-0.075	Reflect 0.110	<0.001
X1.7	0.074	0.389	-0.251	0.132	0.134	-0.004	Reflect 0.169	0.332
X1.8	0.539	0.195	0.048	-0.311	-0.292	0.222	Reflect 0.081	<0.001
X1.9	0.152	0.182	-0.462	0.237	0.121	-0.036	Reflect 0.175	0.192
X1.10	0.338	-0.005	-0.252	0.100	0.291	-0.229	Reflect 0.162	0.019
X1.11	0.637	0.124	0.117	-0.230	-0.225	-0.144	Reflect 0.087	<0.001
X1.12	0.698	0.203	0.048	-0.222	-0.177	-0.043	Reflect 0.085	<0.001
Z1.1	0.127	0.790	-0.071	0.197	0.017	-0.216	Reflect 0.083	<0.001
Z1.2	0.052	0.760	0.184	-0.281	0.232	-0.040	Reflect 0.089	<0.001
Z1.3	-0.053	0.782	-0.049	-0.171	0.128	-0.096	Reflect 0.062	<0.001
Z1.4	-0.047	0.623	-0.095	0.144	-0.120	0.023	Reflect 0.102	<0.001
Z1.5	-0.140	0.767	-0.065	0.157	-0.039	-0.075	Reflect 0.088	<0.001
Z1.6	-0.030	0.777	0.027	-0.028	-0.007	0.041	Reflect 0.093	<0.001
Z1.7	0.081	0.761	0.055	0.005	-0.236	0.377	Reflect 0.085	<0.001
Z2.1	0.176	0.058	-0.252	-0.635	-0.122	0.133	Reflect 0.116	0.016
Z2.2	-0.049	0.094	0.500	0.484	-0.044	-0.417	Reflect 0.130	<0.001
Z2.3	-0.061	0.048	0.673	0.090	0.085	-0.243	Reflect 0.098	<0.001
Z2.4	-0.005	-0.005	0.804	-0.166	0.186	-0.199	Reflect 0.100	<0.001
Z2.5	0.044	-0.121	0.785	-0.242	-0.122	0.365	Reflect 0.100	<0.001
Z2.6	0.118	0.051	0.673	-0.207	-0.177	0.414	Reflect 0.104	<0.001
Z3.1	-0.007	0.100	0.101	0.769	-0.060	0.143	Reflect 0.114	<0.001
Z3.2	0.039	0.058	-0.006	0.841	-0.258	0.255	Reflect 0.093	<0.001
Z3.3	-0.044	0.002	-0.003	0.796	-0.091	0.001	Reflect 0.081	<0.001
Z3.4	0.380	0.047	-0.100	-0.427	0.147	0.354	Reflect 0.120	<0.001
Z3.5	0.151	-0.020	-0.088	0.543	0.212	-0.181	Reflect 0.111	<0.001
Z3.6	0.127	-0.140	-0.096	0.688	0.411	-0.110	Reflect 0.101	<0.001
Z4.1	-0.078	0.040	-0.116	0.050	0.828	0.076	Reflect 0.110	<0.001
Z4.2	-0.034	0.165	-0.009	0.054	0.857	-0.036	Reflect 0.077	<0.001
Z4.3	0.026	-0.275	0.005	-0.059	0.752	0.038	Reflect 0.089	<0.001
Z4.4	0.097	0.043	0.130	-0.056	0.766	-0.079	Reflect 0.074	<0.001
Y1.1	0.112	-0.123	0.106	0.051	0.336	0.782	Reflect 0.118	<0.001
Y1.2	0.069	-0.081	-0.005	0.057	-0.159	0.867	Reflect 0.098	<0.001
Y1.3	-0.187	0.212	-0.100	-0.114	-0.159	0.787	Reflect 0.075	<0.001

Notes: Loadings are unrotated and cross-loadings are oblique-rotated. SEs and P

ANALISIS FINAL

 * General SEM analysis results *

General project information

Version of WarpPLS used: 5.0
 License holder: Trial license (3 months)
 Type of license: Trial license (3 months)
 License start date: 12-Oct-2017
 License end date: 10-Jan-2018
 Project path (directory): D:\1. PENELITIAN LOKAL 2017\ANALISIS ULANG\
 Project file: CFA AWAL.prj
 Last changed: 07-Nov-2017 15:57:33
 Last saved: 07-Nov-2017 15:42:20
 Raw data path (directory): D:\1. PENELITIAN LOKAL 2017\PROPOSAL TAM
 REVISI\
 Raw data file: TABULASI SIAP OLAH.csv

Model fit and quality indices

Average path coefficient (APC)=0.440, $P < 0.001$
 Average R-squared (ARS)=0.405, $P < 0.001$
 Average adjusted R-squared (AARS)=0.401, $P < 0.001$
 Average block VIF (AVIF)=1.332, acceptable if ≤ 5 , ideally ≤ 3.3
 Average full collinearity VIF (AFVIF)=1.849, acceptable if ≤ 5 , ideally ≤ 3.3
 Tenenhaus GoF (GoF)=0.490, small ≥ 0.1 , medium ≥ 0.25 , large ≥ 0.36
 Simpson's paradox ratio (SPR)=1.000, acceptable if ≥ 0.7 , ideally = 1
 R-squared contribution ratio (RSCR)=1.000, acceptable if ≥ 0.9 , ideally = 1
 Statistical suppression ratio (SSR)=1.000, acceptable if ≥ 0.7
 Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR)=1.000, acceptable if ≥ 0.7

General model elements

Missing data imputation algorithm: Arithmetic Mean Imputation
 Outer model analysis algorithm: PLS Regression
 Default inner model analysis algorithm: Warp3
 Multiple inner model analysis algorithms used? No
 Resampling method used in the analysis: Bootstrapping
 Number of data resamples used: 500
 Number of cases (rows) in model data: 220
 Number of latent variables in model: 6

Number of indicators used in model: 28
 Number of iterations to obtain estimates: 6
 Range restriction variable type: None
 Range restriction variable: None
 Range restriction variable min value: 0.000
 Range restriction variable max value: 0.000
 Only ranked data used in analysis? No

* Path coefficients and P values *

Path coefficients

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.400		0.466			
PEU	0.440					
ATU		0.439	0.360			
BIU		0.390		0.410		
AU					0.616	

P values

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.010		<0.001			
PEU	<0.001					
ATU		<0.001	<0.001			
BIU		<0.001		<0.001		
AU					<0.001	

* Standard errors for path coefficients *

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.171		0.090			
PEU	0.065					
ATU		0.129	0.107			
BIU		0.074		0.078		
AU					0.069	

* Effect sizes for path coefficients *

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.200		0.258			
PEU	0.194					
ATU		0.267	0.204			
BIU		0.253		0.269		
AU					0.380	

* Combined loadings and cross-loadings *

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU	Type (a SE	P value
X1.1	0.623	-0.276	0.016	0.029	0.216	0.320	Reflect 0.099	<0.001
X1.2	0.672	-0.203	0.054	0.308	0.152	-0.064	Reflect 0.122	<0.001
X1.3	0.668	-0.117	0.194	0.128	0.047	-0.071	Reflect 0.107	<0.001
X1.8	0.638	0.179	-0.037	-0.213	-0.226	0.172	Reflect 0.084	<0.001
X1.11	0.745	0.147	-0.063	-0.113	-0.107	-0.205	Reflect 0.069	<0.001
X1.12	0.787	0.207	-0.135	-0.115	-0.056	-0.083	Reflect 0.069	<0.001
Z1.1	0.162	0.790	-0.153	0.137	0.078	-0.205	Reflect 0.083	<0.001
Z1.2	0.070	0.760	0.164	-0.261	0.239	-0.046	Reflect 0.089	<0.001
Z1.3	-0.022	0.782	-0.023	-0.137	0.112	-0.101	Reflect 0.062	<0.001
Z1.4	-0.077	0.623	-0.030	0.219	-0.171	0.008	Reflect 0.102	<0.001
Z1.5	-0.193	0.767	-0.024	0.055	-0.057	-0.029	Reflect 0.088	<0.001
Z1.6	-0.062	0.777	0.036	-0.003	-0.026	0.034	Reflect 0.093	<0.001
Z1.7	0.106	0.761	0.031	0.029	-0.211	0.350	Reflect 0.085	<0.001
Z2.3	-0.048	0.042	0.657	0.248	0.089	-0.355	Reflect 0.102	<0.001
Z2.4	-0.046	0.055	0.792	-0.069	0.200	-0.285	Reflect 0.102	<0.001
Z2.5	0.025	-0.127	0.835	-0.065	-0.117	0.259	Reflect 0.079	<0.001
Z2.6	0.064	0.048	0.732	-0.073	-0.164	0.332	Reflect 0.090	<0.001
Z3.1	-0.051	0.062	0.118	0.815	-0.065	0.038	Reflect 0.105	<0.001
Z3.2	0.028	0.034	-0.038	0.883	-0.220	0.153	Reflect 0.083	<0.001
Z3.3	-0.072	-0.005	-0.010	0.817	-0.086	-0.095	Reflect 0.077	<0.001
Z3.6	0.115	-0.117	-0.083	0.661	0.479	-0.135	Reflect 0.105	<0.001
Z4.1	-0.027	0.018	-0.103	0.024	0.828	0.080	Reflect 0.110	<0.001
Z4.2	-0.044	0.149	0.020	0.072	0.857	-0.041	Reflect 0.077	<0.001
Z4.3	-0.015	-0.251	-0.010	-0.080	0.752	0.067	Reflect 0.089	<0.001
Z4.4	0.093	0.060	0.099	-0.027	0.766	-0.106	Reflect 0.074	<0.001
Y1.1	0.105	-0.136	0.055	0.161	0.351	0.782	Reflect 0.118	<0.001
Y1.2	0.041	-0.078	0.018	0.054	-0.145	0.867	Reflect 0.098	<0.001
Y1.3	-0.150	0.221	-0.075	-0.219	-0.190	0.787	Reflect 0.075	<0.001

Notes: Loadings are unrotated and cross-loadings are oblique-rotated. SEs and P values are for loadings. P values < 0.05 are desirable for reflective indicators.

* Normalized combined loadings and cross-loadings *

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
X1.1	0.617	-0.383	0.023	0.041	0.299	0.443
X1.2	0.646	-0.284	0.076	0.432	0.213	-0.090
X1.3	0.692	-0.181	0.301	0.198	0.073	-0.111
X1.8	0.851	0.227	-0.047	-0.270	-0.287	0.217
X1.11	0.923	0.161	-0.069	-0.124	-0.117	-0.225
X1.12	0.846	0.230	-0.150	-0.128	-0.063	-0.092
Z1.1	0.192	0.636	-0.181	0.162	0.092	-0.243
Z1.2	0.090	0.609	0.211	-0.336	0.307	-0.060
Z1.3	-0.024	0.672	-0.026	-0.152	0.124	-0.112
Z1.4	-0.109	0.628	-0.043	0.307	-0.240	0.011
Z1.5	-0.212	0.678	-0.027	0.061	-0.062	-0.031
Z1.6	-0.079	0.639	0.046	-0.004	-0.033	0.043
Z1.7	0.141	0.576	0.041	0.038	-0.279	0.464
Z2.3	-0.064	0.056	0.687	0.331	0.119	-0.473
Z2.4	-0.049	0.059	0.715	-0.074	0.215	-0.307
Z2.5	0.027	-0.135	0.704	-0.070	-0.124	0.275
Z2.6	0.084	0.063	0.633	-0.096	-0.215	0.437
Z3.1	-0.066	0.080	0.153	0.617	-0.084	0.049
Z3.2	0.028	0.035	-0.039	0.649	-0.226	0.158
Z3.3	-0.074	-0.005	-0.011	0.694	-0.089	-0.098
Z3.6	0.159	-0.161	-0.114	0.584	0.663	-0.186
Z4.1	-0.034	0.022	-0.127	0.029	0.656	0.099
Z4.2	-0.058	0.197	0.026	0.095	0.611	-0.055
Z4.3	-0.015	-0.251	-0.010	-0.080	0.707	0.067
Z4.4	0.125	0.080	0.132	-0.037	0.607	-0.142
Y1.1	0.166	-0.215	0.087	0.254	0.556	0.558
Y1.2	0.042	-0.080	0.018	0.055	-0.149	0.717
Y1.3	-0.139	0.205	-0.069	-0.203	-0.176	0.798

Note: Loadings are unrotated and cross-loadings are oblique-rotated, both after separate Kaiser normalizations.

* Pattern loadings and cross-loadings *

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
X1.1	0.543	-0.276	0.016	0.029	0.216	0.320
X1.2	0.585	-0.203	0.054	0.308	0.152	-0.064
X1.3	0.584	-0.117	0.194	0.128	0.047	-0.071
X1.8	0.681	0.179	-0.037	-0.213	-0.226	0.172
X1.11	0.860	0.147	-0.063	-0.113	-0.107	-0.205
X1.12	0.851	0.207	-0.135	-0.115	-0.056	-0.083
Z1.1	0.162	0.772	-0.153	0.137	0.078	-0.205

Z1.2	0.070	0.667	0.164	-0.261	0.239	-0.046
Z1.3	-0.022	0.877	-0.023	-0.137	0.112	-0.101
Z1.4	-0.077	0.650	-0.030	0.219	-0.171	0.008
Z1.5	-0.193	0.886	-0.024	0.055	-0.057	-0.029
Z1.6	-0.062	0.783	0.036	-0.003	-0.026	0.034
Z1.7	0.106	0.625	0.031	0.029	-0.211	0.350
Z2.3	-0.048	0.042	0.602	0.248	0.089	-0.355
Z2.4	-0.046	0.055	0.856	-0.069	0.200	-0.285
Z2.5	0.025	-0.127	0.884	-0.065	-0.117	0.259
Z2.6	0.064	0.048	0.656	-0.073	-0.164	0.332
Z3.1	-0.051	0.062	0.118	0.756	-0.065	0.038
Z3.2	0.028	0.034	-0.038	0.934	-0.220	0.153
Z3.3	-0.072	-0.005	-0.010	0.957	-0.086	-0.095
Z3.6	0.115	-0.117	-0.083	0.491	0.479	-0.135
Z4.1	-0.027	0.018	-0.103	0.024	0.798	0.080
Z4.2	-0.044	0.149	0.020	0.072	0.736	-0.041
Z4.3	-0.015	-0.251	-0.010	-0.080	0.964	0.067
Z4.4	0.093	0.060	0.099	-0.027	0.725	-0.106
Y1.1	0.105	-0.136	0.055	0.161	0.351	0.466
Y1.2	0.041	-0.078	0.018	0.054	-0.145	0.959
Y1.3	-0.150	0.221	-0.075	-0.219	-0.190	1.000

Note: Loadings and cross-loadings are oblique-rotated.

 * Normalized pattern loadings and cross-loadings *

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
X1.1	0.752	-0.383	0.023	0.041	0.299	0.443
X1.2	0.821	-0.284	0.076	0.432	0.213	-0.090
X1.3	0.905	-0.181	0.301	0.198	0.073	-0.111
X1.8	0.862	0.227	-0.047	-0.270	-0.287	0.217
X1.11	0.943	0.161	-0.069	-0.124	-0.117	-0.225
X1.12	0.947	0.230	-0.150	-0.128	-0.063	-0.092
Z1.1	0.192	0.915	-0.181	0.162	0.092	-0.243
Z1.2	0.090	0.858	0.211	-0.336	0.307	-0.060
Z1.3	-0.024	0.973	-0.026	-0.152	0.124	-0.112
Z1.4	-0.109	0.913	-0.043	0.307	-0.240	0.011
Z1.5	-0.212	0.973	-0.027	0.061	-0.062	-0.031
Z1.6	-0.079	0.994	0.046	-0.004	-0.033	0.043
Z1.7	0.141	0.827	0.041	0.038	-0.279	0.464
Z2.3	-0.064	0.056	0.803	0.331	0.119	-0.473
Z2.4	-0.049	0.059	0.921	-0.074	0.215	-0.307
Z2.5	0.027	-0.135	0.941	-0.070	-0.124	0.275
Z2.6	0.084	0.063	0.862	-0.096	-0.215	0.437
Z3.1	-0.066	0.080	0.153	0.978	-0.084	0.049
Z3.2	0.028	0.035	-0.039	0.960	-0.226	0.158
Z3.3	-0.074	-0.005	-0.011	0.988	-0.089	-0.098

Z3.6	0.159	-0.161	-0.114	0.679	0.663	-0.186
Z4.1	-0.034	0.022	-0.127	0.029	0.986	0.099
Z4.2	-0.058	0.197	0.026	0.095	0.972	-0.055
Z4.3	-0.015	-0.251	-0.010	-0.080	0.962	0.067
Z4.4	0.125	0.080	0.132	-0.037	0.969	-0.142
Y1.1	0.166	-0.215	0.087	0.254	0.556	0.738
Y1.2	0.042	-0.080	0.018	0.055	-0.149	0.983
Y1.3	-0.139	0.205	-0.069	-0.203	-0.176	0.928

Note: Loadings and cross-loadings shown are after oblique rotation and Kaiser normalization.

* Structure loadings and cross-loadings *

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
X1.1	0.623	0.312	0.303	0.327	0.382	0.435
X1.2	0.672	0.353	0.365	0.415	0.351	0.277
X1.3	0.668	0.326	0.390	0.329	0.263	0.222
X1.8	0.638	0.247	0.193	0.093	0.099	0.194
X1.11	0.745	0.231	0.178	0.080	0.064	0.036
X1.12	0.787	0.336	0.214	0.164	0.193	0.152
Z1.1	0.426	0.790	0.378	0.500	0.495	0.313
Z1.2	0.384	0.760	0.473	0.405	0.535	0.395
Z1.3	0.311	0.782	0.382	0.404	0.483	0.322
Z1.4	0.222	0.623	0.343	0.448	0.357	0.319
Z1.5	0.204	0.767	0.381	0.450	0.429	0.345
Z1.6	0.303	0.777	0.436	0.464	0.477	0.388
Z1.7	0.420	0.761	0.475	0.514	0.476	0.522
Z2.3	0.219	0.366	0.657	0.434	0.298	0.155
Z2.4	0.277	0.442	0.792	0.405	0.352	0.202
Z2.5	0.331	0.392	0.835	0.435	0.328	0.389
Z2.6	0.348	0.451	0.732	0.430	0.346	0.417
Z3.1	0.269	0.536	0.526	0.815	0.508	0.432
Z3.2	0.306	0.532	0.480	0.883	0.478	0.487
Z3.3	0.195	0.427	0.425	0.817	0.434	0.358
Z3.6	0.296	0.424	0.343	0.661	0.569	0.368
Z4.1	0.231	0.495	0.302	0.494	0.828	0.522
Z4.2	0.283	0.606	0.427	0.585	0.857	0.509
Z4.3	0.179	0.350	0.252	0.388	0.752	0.446
Z4.4	0.326	0.523	0.417	0.495	0.766	0.452
Y1.1	0.362	0.496	0.443	0.580	0.663	0.782
Y1.2	0.273	0.369	0.326	0.438	0.451	0.867
Y1.3	0.109	0.345	0.181	0.244	0.362	0.787

Note: Loadings and cross-loadings are unrotated.

 * Normalized structure loadings and cross-loadings *

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
X1.1	0.617	0.309	0.300	0.323	0.378	0.431
X1.2	0.646	0.339	0.351	0.399	0.338	0.266
X1.3	0.692	0.338	0.404	0.341	0.273	0.231
X1.8	0.851	0.330	0.257	0.124	0.132	0.259
X1.11	0.923	0.286	0.220	0.099	0.079	0.045
X1.12	0.846	0.361	0.230	0.177	0.207	0.164
Z1.1	0.343	0.636	0.304	0.403	0.399	0.252
Z1.2	0.308	0.609	0.379	0.325	0.429	0.316
Z1.3	0.267	0.672	0.328	0.347	0.415	0.277
Z1.4	0.224	0.628	0.345	0.452	0.359	0.321
Z1.5	0.180	0.678	0.337	0.398	0.380	0.305
Z1.6	0.250	0.639	0.358	0.382	0.392	0.319
Z1.7	0.318	0.576	0.360	0.389	0.360	0.395
Z2.3	0.229	0.383	0.687	0.454	0.311	0.163
Z2.4	0.250	0.399	0.715	0.365	0.318	0.182
Z2.5	0.279	0.330	0.704	0.366	0.277	0.328
Z2.6	0.300	0.390	0.633	0.372	0.299	0.360
Z3.1	0.203	0.406	0.398	0.617	0.384	0.327
Z3.2	0.225	0.391	0.353	0.649	0.351	0.358
Z3.3	0.166	0.363	0.361	0.694	0.368	0.305
Z3.6	0.262	0.375	0.303	0.584	0.503	0.325
Z4.1	0.183	0.393	0.239	0.392	0.656	0.414
Z4.2	0.202	0.432	0.305	0.417	0.611	0.363
Z4.3	0.168	0.328	0.236	0.365	0.707	0.419
Z4.4	0.259	0.415	0.331	0.393	0.607	0.358
Y1.1	0.259	0.354	0.316	0.414	0.474	0.558
Y1.2	0.226	0.305	0.269	0.362	0.373	0.717
Y1.3	0.111	0.349	0.184	0.248	0.367	0.798

Note: Loadings and cross-loadings shown are unrotated and after Kaiser normalization.

 * Indicator weights *

	EKS WLS	PU ES	PEU	ATU	BIU	AU	Type (a SE	P value	VIF
X1.1	0.218	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect 0.030	<0.001	1.431
	1	0.136							
X1.2	0.235	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect 0.034	<0.001	1.650
	1	0.158							
X1.3	0.233	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Reflect 0.034	<0.001	1.470
	1	0.156							

Notes: P values < 0.05 and VIFs < 2.5 are desirable for formative indicators; VIF = indicator variance inflation factor;
 WLS = indicator weight-loading sign (-1 = Simpson's paradox in l.v.); ES = indicator effect size.

 * Latent variable coefficients *

R-squared coefficients

EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
	0.458	0.194	0.471	0.522	0.380

Adjusted R-squared coefficients

EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
	0.453	0.190	0.466	0.517	0.377

Composite reliability coefficients

EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
	0.845	0.901	0.842	0.874	0.854

Cronbach's alpha coefficients

EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
	0.779	0.872	0.748	0.806	0.814

Average variances extracted

EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
	0.478	0.567	0.573	0.637	0.643

Full collinearity VIFs

EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
	1.295	2.141	1.673	2.098	2.184

Q-squared coefficients

EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
	0.461	0.197	0.476	0.519	0.381

Minimum and maximum values

EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
-4.082	-5.045	-5.217	-4.711	-5.570	-4.972
2.033	1.663	1.610	1.634	1.673	1.743

Medians (top) and modes (bottom)

EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
0.067	-0.014	-0.097	0.048	-0.138	0.064
0.504	-0.014	-0.097	0.048	-0.138	0.064

Skewness (top) and exc. kurtosis (bottom) coefficients

EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
-0.436	-0.907	-0.623	-1.092	-0.513	-0.800
0.727	2.833	2.640	3.384	3.644	2.967

Tests of unimodality: Rohatgi-Székely (top) and Klaassen-Mokveld-van Es (bottom)

EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Tests of normality: Jarque-Bera (top) and robust Jarque-Bera (bottom)

EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
No	No	No	No	No	No
No	No	No	No	No	No

* Ccorrelations among latent variables and errors *

Correlations among l.vs. with sq. rts. of AVEs

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS	0.691	0.433	0.390	0.332	0.318	0.306
PU	0.433	0.753	0.544	0.603	0.619	0.494
PEU	0.390	0.544	0.757	0.560	0.437	0.389

ATU	0.332	0.603	0.560	0.798	0.615	0.517
BIU	0.318	0.619	0.437	0.615	0.802	0.602
AU	0.306	0.494	0.389	0.517	0.602	0.813

Note: Square roots of average variances extracted (AVEs) shown on diagonal.

P values for correlations

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS	1.000	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
PU	<0.001	1.000	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
PEU	<0.001	<0.001	1.000	<0.001	<0.001	<0.001
ATU	<0.001	<0.001	<0.001	1.000	<0.001	<0.001
BIU	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	1.000	<0.001
AU	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	1.000

Correlations among l.v. error terms with VIFs

	(e)PU	(e)PEU	(e)ATU	(e)BIU	(e)AU
(e)PU	1.018	0.087	-0.082	-0.043	0.005
(e)PEU	0.087	1.042	0.039	0.049	0.160
(e)ATU	-0.082	0.039	1.015	-0.012	0.086
(e)BIU	-0.043	0.049	-0.012	1.038	-0.168
(e)AU	0.005	0.160	0.086	-0.168	1.067

Notes: Variance inflation factors (VIFs) shown on diagonal. Error terms included (a.k.a. residuals) are for endogenous l.vs.

P values for correlations

	(e)PU	(e)PEU	(e)ATU	(e)BIU	(e)AU
(e)PU	1.000	0.201	0.225	0.529	0.941
(e)PEU	0.201	1.000	0.565	0.471	0.017
(e)ATU	0.225	0.565	1.000	0.856	0.206
(e)BIU	0.529	0.471	0.856	1.000	0.013
(e)AU	0.941	0.017	0.206	0.013	1.000

 * Block variance inflation factors *

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	1.050		1.050			

PEU			
ATU	1.289	1.289	
BIU	1.657		1.657
AU			

Note: These VIFs are for the latent variables on each column (predictors), with reference to the latent variables on each row (criteria).

* Indirect and total effects *

Indirect effects for paths with 2 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.205					
PEU						
ATU	0.334		0.204			
BIU	0.156	0.180	0.329			
AU		0.240		0.253		

Number of paths with 2 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	1					
PEU						
ATU	2		1			
BIU	1	1	2			
AU		1		1		

P values of indirect effects for paths with 2 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	<0.001					
PEU						
ATU	<0.001		<0.001			
BIU	0.023	0.004	<0.001			
AU		<0.001		<0.001		

Standard errors of indirect effects for paths with 2 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.048					
PEU						
ATU	0.092		0.046			

BIU	0.077	0.068	0.063	
AU		0.059		0.060

Effect sizes of indirect effects for paths with 2 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.103					
PEU						
ATU	0.111		0.116			
BIU	0.050	0.117	0.144			
AU		0.119		0.131		

Indirect effects for paths with 3 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU						
PEU						
ATU	0.090					
BIU	0.217		0.084			
AU	0.096	0.111	0.203			

Number of paths with 3 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU						
PEU						
ATU	1					
BIU	3		1			
AU	1	1	2			

P values of indirect effects for paths with 3 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU						
PEU						
ATU	<0.001					
BIU	<0.001		<0.001			
AU	0.044	0.016	<0.001			

Standard errors of indirect effects for paths with 3 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU						
PEU						

ATU	0.023		
BIU	0.045		0.026
AU	0.056	0.052	0.034

Effect sizes of indirect effects for paths with 3 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU						
PEU						
ATU	0.030					
BIU	0.069				0.037	
AU	0.029	0.055				0.079

Indirect effects for paths with 4 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU						
PEU						
ATU						
BIU	0.037					
AU	0.134					0.052

Number of paths with 4 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU						
PEU						
ATU						
BIU	1					
AU	3					1

P values of indirect effects for paths with 4 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU						
PEU						
ATU						
BIU	0.002					
AU	<0.001					0.004

Standard errors of indirect effects for paths with 4 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU						

PEU			
ATU			
BIU	0.012		
AU	0.040	0.019	

Effect sizes of indirect effects for paths with 4 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU						
PEU						
ATU						
BIU	0.012					
AU	0.041		0.020			

Indirect effects for paths with 5 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU						
PEU						
ATU						
BIU						
AU	0.023					

Number of paths with 5 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU						
PEU						
ATU						
BIU						
AU	1					

P values of indirect effects for paths with 5 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU						
PEU						
ATU						
BIU						
AU	0.006					

Standard errors of indirect effects for paths with 5 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						

PU
 PEU
 ATU
 BIU
 AU 0.009

Effect sizes of indirect effects for paths with 5 segments

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU						
PEU						
ATU						
BIU						
AU	0.007					

Sums of indirect effects

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.205					
PEU						
ATU	0.424		0.204			
BIU	0.410	0.180	0.413			
AU	0.252	0.351	0.255	0.253		

Number of paths for indirect effects

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	1					
PEU						
ATU	3		1			
BIU	5	1	3			
AU	5	2	3	1		

P values for sums of indirect effects

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	<0.001					
PEU						
ATU	<0.001		<0.001			
BIU	<0.001	0.004	<0.001			
AU	0.004	<0.001	<0.001	<0.001		

Standard errors for sums of indirect effects

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
--	-----	----	-----	-----	-----	----

EKS				
PU	0.048			
PEU				
ATU	0.106		0.046	
BIU	0.114	0.068	0.053	
AU	0.095	0.087	0.034	0.060

Effect sizes for sums of indirect effects

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.103					
PEU						
ATU	0.140		0.116			
BIU	0.130	0.117	0.181			
AU	0.077	0.173	0.099	0.131		

Total effects

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.605		0.466			
PEU	0.440					
ATU	0.424	0.439	0.564			
BIU	0.410	0.570	0.413	0.410		
AU	0.252	0.351	0.255	0.253	0.616	

Number of paths for total effects

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	2		1			
PEU	1					
ATU	3	1	2			
BIU	5	2	3	1		
AU	5	2	3	1	1	

P values for total effects

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	<0.001		<0.001			
PEU	<0.001					
ATU	<0.001	<0.001	<0.001			
BIU	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
AU	0.004	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	

Standard errors for total effects

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.142		0.090			
PEU	0.065					
ATU	0.106	0.129	0.076			
BIU	0.114	0.089	0.053	0.078		
AU	0.095	0.087	0.034	0.060	0.069	

Effect sizes for total effects

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.303		0.258			
PEU	0.194					
ATU	0.140	0.267	0.320			
BIU	0.130	0.369	0.181	0.269		
AU	0.077	0.173	0.099	0.131	0.380	

 * Causality assessment coefficients *

Path-correlation signs

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	1		1			
PEU	1					
ATU		1	1			
BIU		1		1		
AU					1	

Notes: path-correlation signs; negative sign (i.e., -1) = Simpson's paradox.

R-squared contributions

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.200		0.258			
PEU	0.194					
ATU		0.267	0.204			
BIU		0.253		0.269		
AU					0.380	

Notes: R-squared contributions of predictor lat. vars.; columns = predictor lat. vars.; rows = criteria lat. vars.; negative sign = reduction in R-squared.

Path-correlation ratios

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.797		0.843			
PEU	1.000					
ATU		0.720	0.634			
BIU		0.601		0.626		
AU					1.000	

Notes: absolute path-correlation ratios; ratio > 1 indicates statistical suppression; 1 < ratio <= 1.3: weak suppression; 1.3 < ratio <= 1.7: medium; 1.7 < ratio: strong.

Path-correlation differences

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.101		0.087			
PEU	0.000					
ATU		0.170	0.208			
BIU		0.258		0.246		
AU					0.000	

Note: absolute path-correlation differences.

P values for path-correlation differences

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.063		0.096			
PEU	1.000					
ATU		0.005	<0.001			
BIU		<0.001		<0.001		
AU					1.000	

Note: P values for absolute path-correlation differences.

Warp2 bivariate causal direction ratios

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.933		1.134			
PEU	0.937					
ATU		0.994	1.053			
BIU		1.016		1.013		
AU					0.997	

Notes: Warp2 bivariate causal direction ratios; ratio > 1 supports reversed link; 1 < ratio <= 1.3: weak support; 1.3 < ratio <= 1.7: medium; 1.7 < ratio: strong.

Warp2 bivariate causal direction differences

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.031		0.074			
PEU	0.027					
ATU		0.004	0.030			
BIU		0.010		0.008		
AU					0.002	

Note: absolute Warp2 bivariate causal direction differences.

P values for Warp2 bivariate causal direction differences

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.322		0.133			
PEU	0.347					
ATU		0.477	0.328			
BIU		0.441		0.452		
AU					0.491	

Note: P values for absolute Warp2 bivariate causal direction differences.

Warp3 bivariate causal direction ratios

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.914		1.158			
PEU	0.910					
ATU		1.012	1.052			
BIU		0.973		0.955		
AU					1.036	

Notes: Warp3 bivariate causal direction ratios; ratio > 1 supports reversed link; 1 < ratio <= 1.3: weak support; 1.3 < ratio <= 1.7: medium; 1.7 < ratio: strong.

Warp3 bivariate causal direction differences

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.043		0.087			

PEU	0.040				
ATU		0.008	0.030		
BIU		0.017		0.030	
AU					0.022

Note: absolute Warp3 bivariate causal direction differences.

P values for Warp3 bivariate causal direction differences

	EKS	PU	PEU	ATU	BIU	AU
EKS						
PU	0.259		0.095			
PEU	0.277					
ATU		0.456	0.329			
BIU		0.399		0.329		
AU						0.372

Note: P values for absolute Warp3 bivariate causal direction differences.

Lampiran 7 Dokumentasi FGD Sosialisasi Hasil Penelitian



