



**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI MINAT PENGGUNAAN
KAI ACCESS UNTUK PEMBELIAN TIKET ONLINE KERETA API**

SKRIPSI

Oleh:

DINDA WIDAYANTI MOCHTAR

150810301149

PROGRAM STUDI S1 AKUNTANSI

JURUSAN AKUNTANSI

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS JEMBER

2019



**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI MINAT PENGGUNAAN
KAI ACCESS UNTUK PEMBELIAN TIKET ONLINE KERETA API**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Akuntansi (S1) dan memperoleh gelar Sarjana Program Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember

Oleh

Dinda Widayanti Mochtar

NIM. 150810301149

PROGRAM STUDI S1 AKUNTANSI

JURUSAN AKUNTANSI

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS JEMBER

2019

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayahanda Ali Mochtar, S.E., dan Ibunda Dra. Yuliani Dwi Rusnendah, serta kakakku Dimas Widyantoro Mochtar, sebagai orangtua penulis atas segala do'a, perjuangan, semangat, kesabaran, cinta dan kasih sayang dalam mendidik serta membimbing sehingga keberadaan beliau menjadi kekuatan dan motivasi terbesar penulis dalam menuntaskan studi sekaligus mampu menghantarkan penulis meraih cita-cita;
2. Seluruh Guru dan Dosenku yang telah memberikan dan mengajarkan ilmu-ilmunya yang sangat bermanfaat dan berguna serta membimbing dengan penuh kesabaran, terima kasih atas bimbingan, pendidikan, dan tuntunannya;
3. Almamater tercinta S1 Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember, SMA PGRI 1 Lumajang, SMPN 3 Lumajang, SDN Jogotrunan, dan TK Al-Ikhlas.

MOTTO

Dan jangan sekali-kali kamu mengatakan tentang sesuatu: “Sesungguhnya aku akan mengerjakan ini besok pagi. kecuali (dengan menyebut): “Insya Allah”.

(Q.S Al-Kahfi: 23-24)

Bersabarlah kamu dan kuatkanlah kesabaranmu dan tetaplah bersiap siaga dan bertaqwalah kepada Allah supaya kamu menang.

(Q.S Al Imraan: 200)

Bangkitlah dengan seribu kekuranganmu, langkahkanlah kakimu dengan sejuta hinaan orang dibelakangmu, dan senyumlah kepada milyaran orang atas keberhasilanmu.

(Penulis)

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dinda Widayanti Mochtar

NIM : 150810301149

Jurusan : Akuntansi

Konsentrasi : Akuntansi Manajemen

Judul : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI MINAT PENGGUNAAN KAI ACCESS UNTUK PEMBELIAN TIKET ONLINE KERETA API

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya buat benar-benar hasil karya sendiri, kecuali apabila dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan milik orang lain. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa adanya paksaan dan tekanan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika dikemudian hari pernyataan yang saya buat ini tidak benar.

Jember, 17 Januari 2019

Dinda Widayanti Mochtar

NIM: 150810301149



**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI MINAT PENGGUNAAN
KAI ACCESS UNTUK PEMBELIAN TIKET ONLINE KERETA API**

SKRIPSI

Oleh

Dinda Widayanti Mochtar

150810301149

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Alwan Sri Kustono, S.E., CA, CPA

Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak., CA

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI MINAT PENGGUNAAN KAI ACCESS UNTUK PEMBELIAN TIKET ONLINE KERETA API

Nama Mahasiswa : Dinda Widayanti Mochtar

NIM : 150810301149

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Jurusan : S1 Akuntansi

Tanggal Persetujuan : 17 Desember 2018

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Alwan Sri Kustono, CA, CPA

NIP 19820207 200812 2002

Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak., CA

NIP 19820929 201912 2002

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Akuntansi

Dr. Agung Budi Sulistiyo, S.E, M.Si, Ak.

NIP 197809272001121002

JUDUL SKRIPSI

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI MINAT PENGGUNAAN
KAI ACCESS UNTUK PEMBELIAN TIKET ONLINE KERETA API**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Dinda Widayanti Mochtar
NIM : 150810301149
Jurusan : Akuntansi

Telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

7 Januari 2019

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

Ketua : Novi Wulandari W., SE, M. Acc & Fin, Ak (.....)
NIP. 198011272005012003
Sekretaris : Drs. Imam Mas'ud, MM, Ak (.....)
NIP. 195911101989021001
Anggota : Moch. Shulton, MSA, Ak (.....)
NIP. 198007072015041002

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Jember

Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak., CA
NIP 197107271995121001

Dinda Widayanti Mochtar

Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jember

ABSTRAK

Abstrak: **Faktor-Faktor yang Memengaruhi Minat Penggunaan KAI Access Untuk Pembelian Tiket Online Kereta Api.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menguji tingkat penerimaan pengguna sistem teknologi dalam bentuk pengaplikasian KAI Access yang dilakukan oleh pelanggan PT. Kereta Api Indonesia (KAI). Model yang digunakan sebagai penerimaan via aplikasi KAI Access adalah *Technological Acceptance Model* (TAM) dengan enam konstruk utama, yaitu persepsi kegunaan pengguna (*perceived usefulness*), persepsi kemudahan pengguna (*perceived ease of use*), keamanan (*security*), sikap pengaplikasian (*attitude toward using*), minat penggunaan (*behavioral intention to use*), dan pengguna nyata (*actual system usage*). Pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan kuantitatif, dengan analisa data menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM) AMOS Versi 23 and SPSS Versi 22. Perolehan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 137 orang sebagai pengguna KAI Access. Hasil penelitian adalah sebagai berikut: (1) persepsi kegunaan pengguna berpengaruh signifikan terhadap sikap pengaplikasian, (2) persepsi kemudahan pengguna berpengaruh signifikan terhadap sikap pengaplikasian, (3) keamanan berpengaruh signifikan terhadap sikap pengaplikasian, (4) sikap pengaplikasian berpengaruh signifikan terhadap minat penggunaan, (5) minat penggunaan berpengaruh signifikan terhadap pengguna nyata.

Kata Kunci: Faktor-Faktor yang Memengaruhi, KAI Access, *Structural Equation Modelling* (SEM) AMOS, *Technological Acceptance Model* (TAM)

Dinda Widayanti Mochtar

Accounting Department, Faculty of Economics and Business, Jember University

ABSTRACT

Abstract: *The Factors that Influence Interest in the Use of KAI Access to Purchase Tickets Online Railway.* This study aims to analyze and test the level of user acceptance of technology system in the form of KAI Access application conducted by customers of PT. Kereta Api Indonesia (KAI). The model used as acceptance via KAI Access application is Technological Acceptance Model (TAM) with six main constructs, namely perceived usefulness, perceived ease of use, security, attitude toward using, behavioral intention to use and actual system usage. In this study using descriptive and quantitative methods, with data analysis using Structural Equation Modeling (SEM) AMOS Version 23 and SPSS Version 22. The acquisition of the samples used in this study were 137 people as KAI Access users. The results of the research are as follows: (1) perceived usefulness significantly affects the attitude toward using, (2) perceived ease of use significantly affects the attitude toward using, (3) security significantly affects the attitude toward using, (4) the attitude toward using significantly affects the behavioral intention to use, (5) behavioral intention to use significant effect the actual system usage.

Keywords: *The factors that influence, KAI Access, Structural Equation Modeling (SEM) AMOS, Technological Acceptance Model (TAM).*

RINGKASAN

Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Minat Penggunaan KAI Access Untuk Pembelian Tiket Online Kereta Api; Dinda Widayanti Mochtar; 150810301149; 84 Halaman; Jurusan Akuntansi; Program Studi S1 Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jember.

PT. Kereta Api Indonesia (KAI) merupakan perusahaan BUMN yang bergerak pada bidang transportasi perkeretaapian khususnya wilayah Jawa dan Sumatera. Saat ini, PT. KAI telah memberikan bentuk pelayanan dalam bentuk pembelian tiket *offline* maupun online. Kendala yang terjadi saat pembelian tiket *offline* adalah mengantri di loket, hal tersebut dianggap membuang waktu. PT. KAI terus melakukan pengembangan sistem demi kenyamanan pelanggan pada saat melakukan pembelian tiket. Sejak pertengahan 2013 PT. KAI telah meluncurkan pembelian tiket berbasis via aplikasi online yaitu KAI Access. Diharapkan dengan diluncurkannya KAI Access akan mempermudah pelanggan PT. KAI untuk mengakses pembelian tiket secara online. Semua data pelanggan PT. KAI yang sedang melakukan pembelian tiket melalui pengaplikasian via KAI Access akan langsung tersimpan pada *database* PT. KAI. Bentuk pelayanan yang diberikan dengan tujuan untuk peningkatan efektivitas dan efisiensi pelanggan, namun kenyataannya sampai saat ini pelanggan PT. KAI lebih dominan memilih pembelian tiket secara *offline* daripada online.

Peneliti melakukan pengujian penelitian pada PT. KAI sebagai objek penelitian dan penentuan populasinya adalah pelanggan PT. KAI khususnya sebagai pengguna KAI Access. Model yang digunakan sebagai tingkat pengujian penerimaan pengguna terhadap suatu sistem teknologi yaitu pengujian *Technological Acceptance Model* (TAM). Pengambilan sampel yang dilakukan peneliti yakni secara *convenience sampling* dengan pengisian kuesioner melalui *Google Form* dengan jumlah keseluruhan sampel yang didapat ada 284 sampel dari 137 sampel layak diterima sebagai pengujian penelitian selanjutnya. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM) AMOS Versi 23 dan SPSS Versi 22.

Hasil penelitiannya adalah persepsi kegunaan pengguna dan persepsi kemudahan pengguna tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap pengaplikasian, sedangkan keamanan memiliki pengaruh signifikan terhadap sikap pengaplikasian, dan sikap pengaplikasian berpengaruh signifikan terhadap minat penggunaan, serta minat penggunaan berpengaruh signifikan terhadap pengguna nyata.

PRAKATA

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Faktor-Faktor yang Memengaruhi Minat Penggunaan KAI Access Untuk Pembelian Tiket Online Kereta Api”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak., CA. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember dan selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah bersedia membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu;
2. Dr. Yosefa Sayekti M.Com., Ak., CA. selaku Ketua Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
3. Dr. Agung Budi Sulistiyo, S.E., M.Si, Ak. selaku Ketua Program Studi S1 Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
4. Dr. Alwan Sri Kustono, CA, CPA. selaku Dosen Pembimbing Utama yang menjadi inspirasi dan motivasi serta sabar dalam membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu;
5. Keluarga besar Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember, khususnya untuk keluarga besar Jurusan Akuntansi yang telah menjadi tempat bagi penulis untuk menyelesaikan studi di Perguruan Tinggi;
6. Kedua Orang Tua penulis, Ayahanda Ali Mochtar, S.E., dan Ibunda Dra. Yuliani Dwi Rusnendah tercinta, terima kasih telah berjuang dengan keras dalam membiayai kuliah penulis, terima kasih atas segala dukungan, kasih sayang, ketulusan, kesabaran, semangat serta do'a kepada penulis selama ini;
7. Kakakku yang tersayang, Dimas Widyantoro Mochtar., S.H yang selalu memberikan semangat dan kasih sayang setiap harinya;

8. Keluarga besar Mu'id Ridwan dan Soepardi atas doa'a, kesabaran, cinta dan kasih sayang serta dukungan yang tiada henti-hentinya kepada penulis;
9. Keluarga KSKM (Kelompok Studi Kewirausahaan Muda) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember periode 2016/2017 yang telah memberikan banyak pengalaman dan cerita yang berkesan;
10. Teman-teman Warrior: Aulia Rohma, Almira Ayu Octavia, Rosalina, Velia Monica; dan teman-teman Usupso: Awaly Fajriyah, Eristha Putri Wahyuni, Tri Novita Airiany, yang selalu memberikan dukungan dan perhatian kepada penulis hingga saat ini;
11. Sahabat-sahabatku, Diah Apvia Kumalasari, Fitria Febriyanti, Kharisma Sri Lukmana Mira Indayani, Septi Kurnia Dewi, Halimatus Sa'diyah, Qurrota A'yun, Puterimey Diyanawati, Haris Adam Febrianto, Dimas Ardiansyah Poerwoko Sa;
12. Teman-Teman seperjuangan S1 Akuntansi 2015 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
13. Teman-teman KKN TIK 095 beserta segenap warga Desa Kabuaran, Kecamatan Grujungan, Kabupaten Bondowoso;
14. Semua pihak yang telah mengulurkan bantuan kepada penulis baik secara langsung maupun secara tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Semoga do'a, bimbingan, dan semangat yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan dari Allah SWT. Akhir kata, pada kesempatan ini penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan kemanfaatan bagi semua pihak yang membutuhkan.

Jember, 17 Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	vi
HALAMAN PERSETUJUAN	vii
HALAMAN PENGESAHAN.....	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
RINGKASAN	xi
PRAKATA.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Desain Sistem.....	9
2.2 Sistem Informasi.....	10
2.2.1 Sistem Informasi Akuntansi.....	10
2.2.2 Sistem Informasi Berbasis <i>Mobile</i>	11
2.2.3 Aplikasi <i>Mobile</i>	12
2.3 Internet <i>Commerce</i>	13

2.3.1	Keuntungan Pembelian secara Online	14
2.3.2	Keuntungan Layanan Purna-Jual (<i>After-Sales</i>) Online	14
2.4	Aplikasi KAI Access	15
2.4.1	Cara Registrasi Aplikasi KAI Access	17
2.4.2	Cara Pembelian Tiket KAI Access	17
2.4.3	Sistem <i>Check-in Boarding</i>	18
2.5	Teori Sistem Keamanan	19
2.6	Teori <i>Technological Acceptance Model</i> (TAM) sebagai Model Teori Perilaku <i>E-Money</i>	21
2.7	Persepsi Kegunaan Pengguna (<i>Perceived Usefulness</i>)	21
2.8	Persepsi Kemudahan Pengguna (<i>Perceived Ease of Use</i>)	22
2.9	Keamanan (<i>Security</i>)	22
2.10	Sikap Pengaplikasian (<i>Attitude Toward Using</i>) KAI Access.....	23
2.11	Minat Penggunaan (<i>Behavioral Intention to Use</i>) KAI Access	24
2.12	Pengguna Nyata (<i>Actual System Usage</i>)	24
2.13	Hasil Penelitian Relevan	25
2.14	Kerangka Konseptual	34
2.15	Hipotesis	35
2.15.1	Pengaruh Persepsi Kegunaan Pengguna (<i>Perceived Usefulness</i>) terhadap Sikap Pengaplikasian KAI Access (<i>Attitude Toward Using</i>) KAI Access	35
2.15.2	Pengaruh Persepsi Kemudahan Pengguna (<i>Perceived Ease of Use</i>) terhadap Sikap Pengaplikasian KAI Access (<i>Attitude Toward Using</i>) KAI Access	36
2.15.3	Pengaruh Keamanan (<i>Security</i>) terhadap Sikap Pengaplikasian KAI Access (<i>Attitude Toward Using</i>)	38
2.15.4	Pengaruh Sikap Pengaplikasian KAI Access (<i>Attitude Toward Using</i>) terhadap Minat Penggunaan (<i>Behavioral Intention to Use</i>) KAI Access	39
2.15.5	Pengaruh Minat Penggunaan (<i>Behavioral Intention to Use</i>) KAI Access terhadap Pengguna Nyata (<i>Actual System</i>	

<i>Usage</i>	40
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN.....	42
3.1 Desain Penelitian	42
3.2 Populasi, Sampel, dan Penentuan Kerangka Pemilihan Sampel	42
3.2.1 Populasi.....	42
3.2.2 Sampel	42
3.2.3 Penentuan Kerangka Pemilihan Sampel.....	43
3.3 Jenis dan Metode Pengumpulan Data.....	43
3.4 Definisi Operasional Variabel.....	44
3.4.1 Variabel Independen.....	44
3.4.2 Variabel Intervening	45
3.4.3 Variabel Dependen	46
3.5 Metode Analisis Data	47
3.5.1 Uji Kualitas Instrumen.....	47
3.5.2 Uji Asumsi Klasik <i>Structural Equation Modeling</i> (SEM) .	48
3.5.3 Analisis <i>Structural Equation Modeling</i> (SEM)	49
3.6 Pengujian Hipotesis	53
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	55
4.1 Hasil Penelitian.....	55
4.1.1 Deskripsi Objek Penelitian	55
4.1.2 Deskripsi Karakteristik Responden	56
4.1.3 Pernyataan Responden sebagai Pelanggan PT. KAI	57
4.1.4 Pernyataan Responden sebagai Pengguna KAI Access	58
4.2 Analisis Data	59
4.2.1 Penyusunan Kuesioner Berdasarkan Penentuan Variabel.	59
4.2.1.1 Persepsi Kegunaan Pengguna.....	63
4.2.1.2 Persepsi Kemudahan Pengguna.....	63
4.2.1.3 Keamanan.....	64
4.2.1.4 Sikap Pengguna	64

4.2.1.5	Minat Penggunaan	65
4.2.1.6	Sistem Pengguna Nyata	65
4.2.2	Analisis Statistik Deskriptif Variabel	66
4.2.2.1	Distribusi Frekuensi Persepsi Kegunaan Pengguna	66
4.2.2.2	Distribusi Frekuensi Persepsi Kemudahan Pengguna	67
4.2.2.3	Distribusi Frekuensi Keamanan.....	67
4.2.2.4	Distribusi Frekuensi Sikap Penggunaan	68
4.2.2.4	Distribusi Frekuensi Minat Penggunaan	69
4.2.2.5	Distribusi Frekuensi Sistem Pengguna Nyata	69
4.3	Hasil Analisis <i>Structural Equation Modeling</i> (SEM)	70
4.4	Analisis Factor Loading melalui <i>Standardized Regression Weight</i>	71
4.5	Uji Kualitas Instrumen.....	73
4.5.1	Uji Validitas	73
4.5.2	Uji Reliabilitas	74
4.6	Uji Asumsi Klasik <i>Strutural Equation Modeling</i> (SEM)	75
4.6.1	Uji Normalitas	75
4.6.2	Uji Data Outlier	76
4.6.3	Uji data Multikolinieritas dan Singularitas	76
4.7	Uji Hipotesis.....	77
4.8	Pembahasan.....	80
4.8.1	Persepsi Kegunaan Pengguna (<i>Perceived Usefulness</i>) terhadap Sikap Pengaplikasi KAI Access (<i>Attitude Toward Using</i>) KAI Access	80
4.8.2	Persepsi Kemudahan Pengguna (<i>Perceived Ease of Use</i>) terhadap Sikap Pengaplikasi KAI Access (<i>Attitude Toward Using</i>) KAI Access	80
4.8.3	Keamanan (<i>Security</i>) terhadap Sikap Pengaplikasi KAI Access (<i>Attitude Toward Using</i>)	81
4.8.4	Sikap Pengaplikasi KAI Access (<i>Attitude Toward Using</i>)	

terhadap Minat Penggunaan (<i>Behavioral Intention to Use</i>) KAI Access.....	82
4.8.5 Minat Penggunaan (<i>Behavioral Intention to Use</i>) KAI Access terhadap Pengguna Nyata (<i>Actual System Usage</i>) .	83
BAB 5. PENUTUP	84
5.1 Kesimpulan	85
5.2 Keterbatasan dan Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	31
Tabel 3.1 Tabel Pengukuran Skala <i>Likert</i>	44
Tabel 3.2 Tabel Kesesuaian Model (<i>Goodness of Fit Model</i>).....	50
Tabel 4.1 Distribusi Perolehan Kuesioner	55
Tabel 4.2 Deskripsi Karakteristik Responden	56
Tabel 4.3 Pernyataan Responden sebagai Pelanggan PT.KAI	57
Tabel 4.4 Pernyataan Responden sebagai Pengguna KAI Access	58
Tabel 4.5 Kuesioner Persepsi Kegunaan Pengguna.....	63
Tabel 4.6 Kuesioner Persepsi Kemudahan Pengguna.....	64
Tabel 4.7 Kuesioner Keamanan.....	64
Tabel 4.8 Kuesioner Sikap Pengguna KAI Access	65
Tabel 4.9 Kuesioner Minat Penggunaan KAI Access	65
Tabel 4.10 Kuesioner Sistem Pengguna Nyata	66
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Indikator PU.....	66
Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Indikator PEU	67
Tabel 4.13 Distribusi Frekuensi Indikator SC	67
Tabel 4.14 Distribusi Frekuensi Indikator ATU	68
Tabel 4.15 Distribusi Frekuensi Indikator BIU	69
Tabel 4.16 Distribusi Frekuensi Indikator ASU	69
Tabel 4.17 Uji Model <i>Goodness-of-Fit</i>	71
Tabel 4.18 Uji <i>Factor Loading</i>	72
Tabel 4.19 Uji <i>Average Variance Extracted</i> (AVE)	73
Tabel 4.20 Uji Reliabilitas.....	74
Tabel 4.21 Uji Hipotesis.....	77

DAFTAR GAMBAR

	Halaman	
Gambar 2.1	Siklus Pengolahan Data	11
Gambar 2.2	Fase Pengembangan Sistem.....	12
Gambar 2.3	Logo KAI Access	16
Gambar 2.4	Bentuk Asli Model TAM Davis (1989)	34
Gambar 2.5	Kerangka Berfikir.....	34
Gmabar 3.1	Model Struktural Penelitian	53
Gambar 4.1	Skema Indikator dan Hipotesis	60
Gambar 4.2	Hasil Pengujian <i>Full Model</i>	70

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1.	Daftar Kantor Wilayah PT. Kereta Api Indonesia (KAI) & Kuesioner Penelitian.....	90
Lampiran 2.	Hasil Rekapitulasi Jawaban Responden	99
Lampiran 3.	Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	104
Lampiran 4.	Hasil Pengujian Awal dari Hasil Uji Normalitas, Uji Data <i>Outlier</i> , Uji Data Multikolinieritas dan Singularitas	107
Lampiran 5.	Hasil Pengujian Kedua dari Hasil Uji Normalitas, Uji Data <i>Outlier</i> , Uji Data Multikolinieritas dan Singularitas	113
Lampiran 6.	Hasil Analisis <i>Structural Equation Modelling</i>	117

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era globalisasi dan digitalisasi merupakan era yang akan memberikan dampak sangat positif pada perkembangan era saat ini. Globalisasi merupakan arena ekonomi bagi semua Negara dimana liberalisasi pasar dunia akan berdampak pada pertumbuhan ekonomi yang tinggi (Jati, 2013:1). Globalisasi akan menyediakan kesempatan dan tantangan bagi setiap Negara maupun perusahaan dengan memajukan perekonomian yang lebih baik. Hal ini terlihat bahwa perdagangan dunia tidak pernah lepas dalam penggunaan teknologi dan informasi. Setiap perusahaan diharuskan untuk mampu bersaing dalam perkembangan teknologi dan informasi dengan melihat segi kebutuhan dari masyarakat secara luas. Tentunya perusahaan memiliki kebebasan dalam mengeluarkan ide, memberikan inovasi dan kreatifitas, serta kemudahan dan kenyamanan bagi masyarakat sebagai penunjang kebutuhan di perusahaan. Berbagai faktor pendorong yang akan menjadi dampak di era globalisasi dan digitalisasi adalah kualitas diri dalam menentukan masa depan dari masing-masing perusahaan ataupun individu. Hal tersebut berkenaan dengan kemajuan teknologi dan informasi yang telah berkembang pesat dan tersebar luas ke seluruh penjuru dunia. Teknologi dan informasi dianggap penting karena manusia mampu bersaing secara global. Secara tidak langsung manusia akan menerima dampak dari globalisasi terhadap kemajuan teknologi informasi dan komunikasi.

Persoalan demi persoalan pun datang terkait dengan kemajuan teknologi dan informasi ke khalayak umum. Ketergantungan masyarakat akan penggunaan serba teknologi informasi dan komunikasi sudah semakin besar. Dengan kemudahan serba praktis, membuat masyarakat akan pemenuhan kebutuhan yang serba digital. Berbasis digital sudah menjadi kebutuhan utama bagi banyak kalangan dalam melakukan segala kegiatan atau bertransaksi secara *online*. Contohnya saja dalam penggunaan *smartphone*. Sebagian besar dari kebiasaan manusia telah menggunakan *smartphone* lebih dari waktu normal dengan melebihi kisaran waktu normal (257 menit atau 4 jam 17 menit) dalam sehari. Artinya, bahwa

segala kegiatan manusia sangat bergantung pada pengaruh kemajuan teknologi dan informasi yang saat ini telah berada di era digital. Dengan internet yang memadai, membuat manusia akan diberikan kemudahan untuk melakukan segala aktivitas baik hanya sekedar mengakses ataupun mendownload aplikasi-aplikasi yang dibutuhkan pengguna *smartphone*. Semua perusahaan saat ini sedang berlomba-lomba untuk memberikan fitur aplikasi terbaiknya dengan peluncuran sebuah aplikasi yang diluncurkan secara resmi oleh perusahaan. Berbagai fitur dari tiap-tiap instansi tentunya mengalami pengembangan dan perbaikan secara rutin dengan tujuan untuk mempermudah pengguna dalam mengoperasikan aplikasi *mobile* tersebut. Pada era globalisasi dan digitalisasi kualitas teknologi informasi tentunya akan semakin baik. Berbagai bentuk teknologi informasi dapat dikombinasikan, misalnya sudah tidak lagi menggunakan gambar secara manual (kertas) tetapi sudah bisa disimpan melalui monitor atau perangkat *mobile* lainnya. Selain itu bentuk informasi juga dapat disimpan dan diakses dengan cepat dari berbagai belahan dunia, misalnya bentuk tulisan resmi dari situs web sebuah instansi, artikel, blogspot, ataupun lainnya.

Dengan melihat era globalisasi dan digitalisasi, berbagai instansi saat ini memang telah mengalami perkembangan sangat pesat. Salah satu contoh perusahaan yang saat ini telah melakukan perubahan di era digital dengan melakukan peluncuran sebuah aplikasi adalah PT. Kereta Api Indonesia (KAI). Sejak pertengahan 2013 PT. KAI telah melakukan sebuah peluncuran aplikasi yaitu KAI Access. KAI Access merupakan salah satu bentuk pembaharuan yang telah diluncurkan oleh PT. KAI dengan berbagai fitur kemudahan yang dapat langsung digunakan oleh pengguna dalam melakukan pembelian tiket secara online. Selain secara online, pembelian tiket *offline* tetap berjalan. Pembelian tiket secara online lebih mudah dan praktis dibandingkan dengan pembelian tiket secara *offline*. Namun kenyataan di lapangan, pembelian tiket *offline* masih banyak digemari oleh pelanggan. Biasanya orang tua yang tidak ingin mengikuti perkembangan teknologi, sehingga tidak perlu untuk membuka *handphone*, dengan cukup untuk datang langsung ke loket untuk melakukan pembelian tiket secara *offline*. Awal mulanya PT. KAI melakukan penjualan tiket secara *offline*

yaitu dengan melakukan pembelian tiket secara mengantri di loket. Seiring dengan perkembangan dampak dari era globalisasi dan digitalisasi PT. KAI akhirnya menerapkan pembelian tiket secara online. KAI Access terus melakukan pengembangan dan perbaikan dari fitur-fiturnya demi kemudahan dalam melakukan pembelian tiket secara online.

Penggunaan dari aplikasi KAI Access tentunya dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Hal tersebut terlihat dari awal peluncuran KAI Access hingga sekarang. Namun hasil pantauan unduhan di *Google Play Store* masih ada sekitar 1 juta pengunduh KAI Access. Jumlah tersebut terbilang sangat sedikit karena jumlah penumpang pada April 2018 telah mencapai 35,8 juta dan untuk musim mudik ada sekitar 6,2 juta penumpang KAI. Meskipun PT. KAI telah melakukan sebuah peluncuran aplikasi KAI Access, namun terlihat fakta dilapang lebih dari separuh penumpang KAI Access setiap tahun memang lebih senang untuk membeli tiket secara *offline* di loket. Sampai saat ini dari akun resmi PT. KAI baik twitter, instagram, dan lain-lain terlihat ada berbagai keluhan dan komentar dari para pengguna KAI Access saat melakukan pembelian tiket online.

Pengujian *Technological Acceptance Model* (TAM) yang menjelaskan dan memprediksikan penerimaan terhadap pemakaian suatu pengguna teknologi. TAM adalah sebuah teori sistem informasi yang didesain guna menerangkan bagaimana pengguna mengerti dan mengaplikasikan sebuah teknologi informasi sehingga dalam pengaplikasiannya dapat diukur dengan pengujian teori TAM (Davis, 1989). Kemajuan teknologi yang menjadi dasar dalam pengaruh di era globalisasi dan digitalisasi. Era globalisasi dan digitalisasi juga akan memberikan dampak pada instansi-instansi dalam peluncuran aplikasi berbasis *mobile* sebagai penunjang segala kebutuhan bagi para penggunanya. Bukan hanya para pengguna, namun juga menunjang antar instansi-instansi lain dalam hal pengiriman data, pengecekan data, dan lain-lain. Pengujian TAM atas penilaian dari pengguna teknologi memang sangat berpengaruh terhadap layak atau tidak layaknya teknologi informasi tersebut dipergunakan.

Peneliti memfokuskan bentuk penerimaan sistem teknologi informasi kepada pengguna KAI Access melalui variabel-variabel yang digunakan oleh

peneliti terhadap pengujian TAM. Penelitian dilakukan agar dapat diketahui penyebab yang harus diperbaiki dan diperhatikan dalam menunjang penggunaan KAI Access yang lebih optimal. Penelitian ini merupakan replika dari penelitian yang pernah dilakukan Telang (2016) dan Rahmawati (2018) mengenai minat perilaku pengguna (*behavioral intention use*) dan pengguna nyata (*actual to use*) dari bentuk pengaplikasian sistem elektronik dalam penggunaan internet banking dan *e-ticket* PT. Transjakarta. Keduanya sama-sama menggunakan model dasar TAM dari Davis (1989) dengan menambahkan variabel keamanan (*security*) sebagai sistem keamanan aplikasi dengan upaya untuk menjaga kepuasan terhadap bentuk dari pelayanan pelanggan dalam melakukan pembelian via aplikasi online baik tiket elektronik atupun internet banking. Pengaruh positif dari sistem keamanan (*security*) terhadap minat perilaku pengguna merupakan jaminan keamanan yang berperan penting dalam pembentukan kepercayaan dengan mengurangi perhatian konsumen tentang penyalahgunaan data pribadi dan transaksi data yang mudah rusak (Rahmawati, 2018).

Wida et al., (2016), dan Selwendri dan Rumyeni (2016) merupakan dua penelitian yang sama-sama meneliti penggunaan media sosial yaitu instagram dengan implementasi model *Technological Acceptual Model* (TAM). Wida et al., (2016), di mana variabel *perceived ease of use* terhadap *actual usage* berpengaruh positif karena pada penelitiannya pengguna instagram dalam pengaplikasian instagram sudah menjadi kebutuhan untuk melakukan kegiatan jual beli online dan penggunaan secara berulang sebagai wujud nyata dari adopsi layanan instagram. Responden yang diambil dalam penelitian Wida et al., (2016) adalah seluruh responden Indonesia dimana untuk mengetahui kebudayaan dan tata cara berfikir dalam penggunaan instagram. Hal tersebut juga sama dengan yang dijelaskan oleh Selwendri dan Rumyeni (2014) bahwa ada pengaruh positif antara variabel *perceived ease of use* dan *perceived usefulness* terhadap penggunaan aktual instagram yang dinilai mudah untuk digunakan melalui fiturnya yang mudah dipelajari, menunya yang mudah dipahami, dan sifat fleksibilitas sehingga pengguna merasa mudah untuk melakukan belanja online di manapun dan kapan pun mereka mau. Dalam penelitian Selwendri dan Rumyeni (2014), responden

yang diambil adalah kalangan mahasiswa Universitas Sumatera Utara dengan tingkat kebiasaan yang dinilai masih tinggi dalam penggunaan instagram.

Adapun dua penelitian yang meneliti penggunaan layanan internet banking dengan pendekatan *Technological Acceptance Model* (TAM) yaitu Telang (2016) dan Hanifa (2016). Telang (2016) menjelaskan terkait variabel *perceived usefulness* terhadap *attitude toward using* dimana tidak memiliki pengaruh positif dan ditolak, karena pengaruh kedua variabel tersebut tidak ada keterkaitan dengan penilaian dari minat mahasiswa Universitas Jember dalam kegunaan layanan internet banking untuk pembayaran SPP. Telang (2016) juga menjelaskan pengaruh positif persepsi keamanan web terhadap sikap penggunaan internet banking dalam transaksi pembayaran SPP mahasiswa Universitas Jember sebagai rasa kepercayaan agar tidak terjadi penyalahgunaan ataupun kebocoran data ke tangan pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab. Dalam penelitian Hanifa (2017) terdapat variabel *perceived ease of use* yang tidak berpengaruh terhadap terhadap intensitas *actual usage*. Hasil tersebut diketahui dari beberapa nasabah BRIS (Bank Rakyat Indonesia Syariah) pada pengguna layanan *e-channel*, bahwa mereka lebih memilih untuk menggunakan *Mobile Banking* dibandingkan dengan Internet Banking karena pengoperasian dari layanan *Mobile Banking* lebih mudah dari pada Internet Banking.

Perkembangan era globalisasi dan digitalisasi menjadi tolak ukur keberhasilan perusahaan untuk terus melakukan perkembangan terhadap sebuah sistem teknologi dan informasi misalnya perkembangan internet sebagai pemenuhan kebutuhan instansi atau perusahan. Adapun penelitian mengenai penggunaan internet yang diteliti oleh Irfani (2010), Poetri (2010), Prasastika (2015), dan Tira et al., (2016). Irfani (2016) beranggapan adanya pengaruh positif variabel *perceived ease use* terhadap *perceived usefulness* mengenai kemudahan dalam penggunaan internet *broadband* yang mengindikasi bahwa semakin mudah penggunaan teknologi internet maka pengguna teknologi akan semakin merasakan manfaat yang nyata dalam hal peningkatan kinerja dan produktivitasnya. Irfani (2016) juga menambahkan variabel *perceived enjoyment* dan *perceived resources* terkait dengan penilaian akibat saat penggunaan teknologi dan rasa kepercayaan

pengguna dalam menggunakan teknologi tersebut. Hasil yang sama juga terdapat dalam penelitian Prasastika (2015) dan Tira et al., (2016) bahwa penilaian sistem teknologi dinilai mudah untuk digunakan dan dipahami sehingga akan memberikan manfaat bagi penggunanya serta sikap positif pengguna dalam melakukan penggunaan sistem teknologi tersebut. Namun hasil berbeda yang diteliti oleh Poetri (2010) bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel *perceived ease use* terhadap *perceived usefulness*. Hasil tersebut karena disebabkan oleh adopsi *e-commerce* oleh para pelaku UKM yang dipengaruhi oleh persepsi kemudahan dan juga kemungkinan adanya trend serta faktor eksternal seperti permintaan dari konsumen. Penelitian lain yaitu Muhammad (2010) mengenai pengaruh positif *perceived usefulness* dan *perceived ease use* terhadap penerimaan pengguna dalam metode pembelajaran penggunaan sistem teknologi yang diterima oleh pengguna sebagai faktor penentu atas keberhasilan dari sistem teknologi yang digunakan pengguna.

Berdasarkan uraian tersebut, maka mendorong peneliti untuk melakukan perluasan terhadap pengujian *Technological Acceptance Model* (TAM) dari model asli Davis (1989) dengan dua variabel sebagai penentuan dalam penerimaan pengguna terhadap suatu sistem informasi dan teknologi yaitu *perceived usefulness* (PU), dan *perceived ease of use* (PEU). *Perceived usefulness* (PU) menjelaskan mengenai sejauh mana seseorang percaya bahwa dengan menggunakan sistem tertentu akan meningkatkan kinerja pekerjaannya. *Perceived ease of use* (PEU) menjelaskan mengenai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tertentu akan bebas dari usaha (Davis, 1989:320).

Dalam penelitian ini, peneliti menilai persepsi individu yang berpengaruh terhadap sikap, minat, dan penggunaan nyata dari pengguna KAI Access dengan menambahkan satu variabel eksternal yang diyakini relevan dalam pengaplikasian KAI Access. Variabel yang ditambahkan adalah keamanan (*security*) yang diharapkan untuk meminimalisasi risiko terhadap gangguan sistem IT dan pengoptimalan server-server terhadap penjualan tiket online agar pengaplikasian KAI Access dapat lebih diterima oleh pengguna KAI Access. *Security* (SC) menjelaskan mengenai sebuah perencanaan dan pengelolaan yang matang

sebelum instalansi, konfigurasi, dan *deployment* terhadap suatu Web server yang aman (Sasongko, 2011:24). Oleh karena itu, peneliti ingin mengangkat judul **“FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI MINAT PENGGUNAAN KAI ACCESS UNTUK PEMBELIAN TIKET ONLINE KERETA API”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang akan di bahas adalah sebagai berikut:

- a. Apakah persepsi kegunaan pengguna (*perceived usefulness*) memiliki pengaruh terhadap sikap pengaplikasian (*attitude toward using*) KAI Access dalam pembelian tiket online PT. Kereta Api Indonesia (KAI) ?
- b. Apakah persepsi kemudahan pengguna (*perceived ease of use*) memiliki pengaruh terhadap sikap pengaplikasian (*attitude toward using*) KAI Access dalam pembelian tiket online PT. Kereta Api Indonesia (KAI) ?
- c. Apakah keamanan (*security*) memiliki pengaruh terhadap sikap pengaplikasian (*attitude toward using*) KAI Access dalam pembelian tiket online PT. Kereta Api Indonesia (KAI) ?
- d. Apakah sikap pengaplikasian (*attitude toward using*) KAI Access memiliki pengaruh terhadap minat penggunaan (*behavioral intention to use*) KAI Access dalam pembelian tiket online PT. Kereta Api Indonesia (KAI) ?
- e. Apakah minat penggunaan (*behavioral intention to use*) KAI Access memiliki pengaruh terhadap pengguna nyata (*actual system usage*) dalam pembelian tiket online PT. Kereta Api Indonesia (KAI) ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dibahas untuk:

- a. Menguji persepsi kegunaan pengguna (*perceived usefulness*) memiliki pengaruh terhadap sikap pengaplikasian (*attitude toward using*) KAI Access dalam pembelian tiket online PT. Kereta Api Indonesia (KAI)
- b. Menguji persepsi kemudahan pengguna (*perceived ease of use*) memiliki pengaruh terhadap sikap pengaplikasian (*attitude toward using*) KAI Access dalam pembelian tiket online PT. Kereta Api Indonesia (KAI)

- c. Menguji keamanan (*security*) memiliki pengaruh terhadap sikap pengaplikasian (*attitude toward using*) KAI Access dalam pembelian tiket online PT. Kereta Api Indonesia (KAI)
- d. Menguji sikap pengaplikasian (*attitude toward using*) KAI Access memiliki pengaruh terhadap minat penggunaan (*behavioral intention to use*) KAI Access dalam pembelian tiket online PT. Kereta Api Indonesia (KAI)
- e. Menguji minat penggunaan (*behavioral intention to use*) KAI Access memiliki pengaruh terhadap pengguna nyata (*actual system usage*) dalam pembelian tiket online PT. Kereta Api Indonesia (KAI)

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang sudah dijelaskan diatas, maka manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi instansi terkait (PT. Kereta Api Indonesia)

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan kepada pelanggan PT. Kereta Api Indonesia (KAI) termasuk pengguna KAI Access dengan segala kemudahan dalam pembelian tiket secara online yang nantinya akan diterima dan diproses secara otomatis pada *database* PT. Kereta Api Indonesia (KAI).

2. Bagi peneliti dan Akademik

Penelitian ini diharapkan menjadi tambahan informasi dan referensi mengenai penggunaan KAI Access dalam pembelian tiket secara online dengan berbagai kelebihan dan tawaran dari fitur-fitur yang tersedia di KAI Access.

3. Bagi peneliti lain

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap penelitian yang sama terkait dengan pengujian *Technological Acceptance Model* (TAM).

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Desain Sistem

Perkembangan suatu sistem tidak pernah lepas dari kemajuan era globalisasi dan digitalisasi. Hal ini akan berdampak pada suatu perusahaan dalam mendesain suatu sistem yang dimanfaatkan untuk mempermudah para pengguna dalam menunjang segala aktivitasnya. Perkembangan era globalisasi dan digitalisasi saat ini, sebagian besar perusahaan telah berupaya memberikan pelayanan terbaiknya dengan mencampur adukan desain sistem dalam menjembatani pengguna dalam aplikasi resmi yang telah dikeluarkan oleh perusahaan. Salah satu fasilitas aplikasi resmi yang diberikan PT. Kereta Api Indonesia (KAI) adalah KAI Access. KAI Access memang telah terbukti dengan empat tahun berjalan sangat besar sekali manfaatnya karena dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja tanpa biaya yang besar.

Burch dan Grudnitski dalam Hartono (2005:461) mendefinisikan desain sistem sebagai penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Scott dalam Hartono (2005:518) juga menjelaskan mengenai desain sistem yang menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang seharusnya diselesaikan, tahap ini menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem.

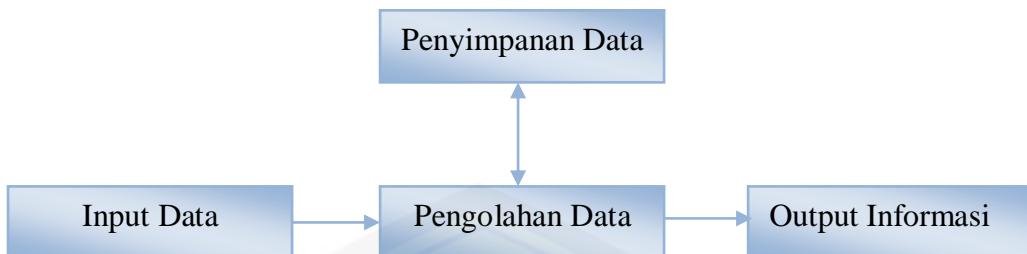
Dari definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa desain sistem merupakan penggambaran, perencanaan dan pembuatan suatu komponen-komponen suatu sistem yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak yang terhubung antara pengguna dan perusahaan yang menerima respon dari pengguna sistem tersebut. Desain sistem juga menjelaskan bagaimana suatu sistem tersebut dibentuk, apakah sistem tersebut nantinya dapat diterima oleh pengguna, bagaimana kelanjutan dari pengaplikasian dari sistem tersebut, dan apakah akan berdampak baik atau tidak bagi pengguna dalam mengoperasikannya.

2.2 Sistem Informasi

Informasi merupakan hal yang menjadikan sangat penting bagi manajemen perusahaan dalam pengambilan keputusan. Informasi dapat diperoleh dari sistem informasi (*information systems*) atau disebut juga dengan *processing systems* atau *information processing systems* atau *information-generation systems*. Menurut Romney dan Steinbart (2015:3-4) Sistem adalah serangkaian dua atau lebih komponen yang saling terkait dan berinteraksi untuk mencapai tujuan, sedangkan informasi adalah data yang dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan. Shelly dan Vermaat (2010:620) juga menyinggung definisi dari sistem informasi (SI) yaitu kumpulan perangkat keras, peranti lunak, data, orang-orang, dan prosedur yang saling bekerja sama untuk menciptakan informasi yang berkualitas. Perusahaan menjadi semakin sadar bahwa mengembangkan sistem informasi dalam proses bisnis yang dilakukan adalah strategi perusahaan yang dirasa penting karena membantu organisasi dalam menghasilkan suatu sistem informasi.

2.2.1 Sistem Informasi Akuntansi

Leitch dan Davis (1983:6) mendefinisikan sistem informasi sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian dalam mendukung kegiatan operasional perusahaan yang bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dalam menyediakan pihak eksternal mengenai laporan-laporan yang diperlukan. Penerapan sistem informasi akuntansi dapat berupa pengumpulan, pencatatan, menyimpan data, dan memproses data hingga menghasilkan informasi bagi pembuat keputusan (Romney dan Steinbart, 2015:11). Dalam mengaplikasikan suatu sistem informasi, memang perlu adanya data harian yang terkait dengan input data pengguna yang sedang melakukan transaksi pembelian tiket melalui via aplikasi KAI Access. Selain KAI Access, di tahun 2011 PT. KAI menerapkan *Rail Trail System* (RTS) yaitu bentuk pelayanan dalam melakukan penjualan tiket berbasis web dengan situs resmi <https://www.kai.id/>.



Gambar 2.1 Siklus Pengolahan Data

Sumber (Romney dan Steinbart, 2015:31)

Siklus pengolahan data merupakan pemrosesan transaksi perusahaan yang terjadi secara efektif dan efisien. Pengolahan dan penyimpanan data perusahaan terkait informasi data pelanggan misalnya pelanggan PT. KAI yang sedang melakukan *booking* tiket sehingga informasi data pelanggan akan masuk kepada *database* perusahaan. Kemudian pada proses output, disajikan dengan bentuk dokumen atau laporan sesuai dengan data transaksi yang telah dilakukan oleh pelanggan tersebut. PT. KAI dalam proses output informasinya berupa *boarding pass*. Namun berbeda dengan pemesanan tiket melalui via KAI Access yang saat ini telah menerapkan *e-boarding pass*.

Sistem informasi dibutuhkan sebagai perancang sistem yang handal dalam mengoperasikan teknologi informasi (*TI-information technology*) sehingga dapat membantu pengambilan keputusan informasi yang efektif. Namun, dalam mengaplikasikannya perlu adanya biaya yang tinggi terkait dengan perancangan sistem informasi yang telah masuk kepada ranah era globalisasi dan digitalisasi. Perkembangan sistem informasi menjadi pendorong bagi perusahaan untuk melakukan segala aktivitas dengan basis digital baik data keuangan perusahaan maupun transaksi akuntansi.

2.2.2 Sistem Informasi berbasis *Mobile*

Kondisi era globalisasi dan digitalisasi akan memberikan dampak terhadap kelangsungan hidup kinerja di perusahaan. Dampak dari era globalisasi dan digitalisasi memang mempunyai peran besar dalam mendorong perusahaan untuk melakukan perbaruan dari pengembangan sistem. Dengan kurun waktu kurang

dari satu tahun, beberapa perusahaan saat ini telah melakukan pengembangan sistem sehingga semua file yang berada di aplikasi akan mengalami perbaruan dalam pengembangan sistem yang dilakukan oleh perusahaan tersebut. Berbagai tawaran fitur terbaru yang telah dimodifikasi tentunya akan menimbulkan rasa kepuasan dari konsumen untuk melakukan segala aktivitasnya terhadap aplikasi tersebut secara berulang.

Adapun fase-fase pengembangan sistem yang membentuk *loop* (lingkaran tertutup) dan perlu diperhatikan, yaitu:



Gambar 2.2 Fase Pengembangan Sistem

Sumber (Shelly dan Vermaat: 2010:620)

2.2.3 Aplikasi Mobile

Pengembangan sistem tentunya menjadi penunjang bagi peran perusahaan dalam melakukan segala aktivitas yang tidak lepas dari perangkat *mobile*. Perangkat *mobile* adalah peralatan komputer yang berukuran kecil sehingga dapat dipegang oleh tangan kita (Shelly dan Vermaat, 2010:20). Perangkat *mobile* dianggap lebih efisien karena mampu menyimpan program dan data secara permanen pada *memory handphone* sehingga dapat memudahkan kita dalam melakukan segala aktivitas dimana saja dan kapan saja. Dengan kecanggihan *smartphone* (telepon genggam, diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam mengaplikasikan sebuah sistem informasi dan komunikasi.

Dalam pengaplikasiannya, semua kinerja dari pengguna akan terhubung langsung dengan jaringan perusahaan sehingga perusahaan langsung menerima informasi terkait data dari pengguna *mobile* tersebut. Hal ini terkait dengan sistem operasi perusahaan yang memantau kinerja pengguna dalam mengaplikasikan suatu aplikasi tersebut. Misalnya pengguna *mobile* yang ingin melakukan pemesan tiket secara online terhadap aplikasi KAI Access. Disini pengguna *mobile* akan *input* data terkait asal stasiun dan tujuan stasiun kemudian tanggal pemberangkatan yang akan dilakukan serta memilih kelas yang diinginkan dengan mencantumkan pemesanan jumlah tiket. Jika pengguna *mobile* telah melakukan registrasi, maka secara otomatis pemesanan tiket telah dilakukan dan selanjutnya melakukan pembayaran di ATM, minimarket, Payment Point, Klikpay BCA atau Kartu Kredit VISA / Master Card.

2.3 Internet *Commerce*

Internet *Commerce* adalah media komunikasi informasi yang dibangun dengan teknologi informasi berupa sebuah aplikasi yang dapat dimanfaatkan untuk berbisnis (Giap dan Murhada, 2011:206). Dengan perkembangan era globalisasi dan digitalisasi saat ini, berbisnis memang tidak pernah lepas dari hubungan antar perusahaan, pelanggan, dan masyarakat melalui segala aktivitas yang dapat diakses dengan media internet. Penggunaan internet sudah menjadi kebutuhan dasar dalam keberlangsungan hubungan komunikasi dan informasi antar individu ataupun perusahaan. *E-Commerce* yang menjadi penentu dalam keberhasilan berbisnis, di mana yang akan menjangkau lebih banyak pelanggan melalui situs online dengan mendesain informasi yang semenarik mungkin agar daya beli pembeli tinggi dan tetap selalu melakukan pembaharuan terhadap perkembangan dari *e-commerce*.

Adapun fase-fase yang terjadi pada Internet *Commerce* (Murhada dan Giap, 2011:208) sebagai berikut.

- a) Penggunaan dalam fase Pencarian (*Searching*)

Fase pencarian ini jika dihubungkan dengan penggunaan aplikasi KAI Access terkait dengan hanya sekedar mengecek maupun *booking* tiket

(daftar pemberangkatan dan tiba kereta, tanggal keberangkatan, kelas kereta, dan jumlah pemesanan)

b) Penggunaan dalam fase Pembelian (*Purchasing*)

Fase pembelian terkait dengan pembelian tiket melalui via KAI Access yang secara langsung bisa diproses dan kemudian akan dilakukan pembayaran melalui via ATM.

c) Penggunaan dalam fase Purna-Jual (*After Sales*)

Fase purna-jual terkait dengan pelayanan terbaik yang diberikan staff PT. KAI kepada pelanggan KAI atas kepercayaan telah menjadikan PT. KAI sebagai jasa transportasi kereta api dalam perjalanan jauh.

2.3.1 Keuntungan pembelian secara online

Di era globalisasi dan digitalisasi, belanja online sudah menjadi kebutuhan yang besar dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Belanja online mampu membuat semua kalangan untuk melakukan segala akses transaksi yang serba digital. Perusahaan berbasis online juga telah memberikan banyak tawaran dari produk-produknya agar dapat memikat minat dari pembeli. Pembeli tidak perlu lagi untuk mengantre di depan kasir, cukup dengan *gadget* semua bisa diakses.

Keuntungan pembelian secara online (Giap dan Murhada, 2011:208), yaitu:

- a) Fase eksekusi cepat dan efisien
- b) Tidak perlu ada prosedur pembelian yang rumit (hemat waktu)
- c) Tetap dapat memilih *supplier agreement*
- d) Tetap dapat mensyaratkan otorisasi untuk pembelanjaan tertentu
- e) Dapat memberikan laporan pembelanjaan

2.3.2 Keuntungan layanan purna-jual (*after-sales*) online

Layanan purna-jual (*after-sales*) online merupakan bentuk layanan yang diberikan perusahaan untuk menjaga kepercayaan dari konsumen agar keberlangsungan perusahaan dengan konsumen tetap terjaga. Biasanya perusahaan akan memberikan layanan purna-jual (*after-sales*) online yang berkaitan dengan saran dan kritikan agar kepuasan konsumen tetap terjaga.

Keuntungan layanan purna-jual (*after-sales*) online (Murhada dan Giap, 2011:208), yaitu:

- a) Dokumentasi online – lebih mudah untuk *di-up-to-date* daripada berkas *hard copy*, terkait dengan registrasi awal saat mulai menggunakan KAI Access. Pengguna KAI Access akan dimulai dengan mengisi data ID sesuai KTP/SIM/Passport, membuat password, dan registrasi berhasil. Kemudian data-data dari pengguna KAI Access tersebut akan tersimpan pada *database* sistem PT. KAI.
- b) Layanan online dengan menggunakan '*frequently asked questions*' atau *decision trees*, terkait dengan keluhan dan pertanyaan dari pelanggan KAI melalui laman resmi milik PT. KAI.
- c) Layanan *e-Mail*, terkait dengan balasan tanggapan dari pihak PT. KAI jika pengguna berhasil melakukan registrasi awal.

2.4 Aplikasi KAI Access

Official Mobile Application Kereta Api Indonesia atau Kereta Api Indonesia (KAI) Access merupakan aplikasi yang telah diluncurkan secara resmi oleh PT. KAI pada tanggal 26 Juli 2013. Sebelumnya, pada November 2011 PT. KAI telah meluncurkan *Rail Ticketing System* (RTS) dengan basis web. Berbeda dengan via KAI Access yang menggunakan basis *smartphone*. Dengan peluncuran via aplikasi KAI Access, diharapkan pengguna KAI Access dapat dengan mudah melakukan pembelian tiket secara *online* dan tidak lagi membeli tiket secara *offline* atau mengantri di loket. Sampai saat ini KAI Access dapat diakses melalui via *smartphone* dengan latar berwarna biru dan oranye seperti logo PT. KAI. Tingginya pengguna *smartphone* membuat PT. KAI terus memberikan inovasi dan pembaharuan dengan tetap mengikuti perkembangan di era globalisasi dan digitalisasi serta kebutuhan di pasar bebas.



Gambar 2.3 Logo KAI Access

Sumber (Web Resmi PT. KAI: www.kai.id)

Berbagai fitur-fitur kemudahan KAI Access dapat dilakukan dengan melakukan pemesanan tiket H-90 hingga 1 jam sebelum keberangkatan KA, pembayaran tiket *online* dengan opsi pilihan (kartu kredit/ATM), kemudian cukup dengan menunjukkan *e-Ticket* dan cetak *Boarding Pass* di mesin CIC (*Check In Counter*) yang berada di stasiun atau dengan mengunduh *e-Boarding Pass* di KAI Access mulai 2 jam sebelum keberangkatan Kereta Api (KA). Di tahun 2016, KAI Access telah menambah fitur *meals pre-order* yaitu inovasi yang dapat memberikan kemudahan bagi pelanggan KAI dalam memesan makanan dan minuman sebelum melakukan perjalanan. Namun fitur *meals pre-order* masih belum diterapkan ke seluruh Daerah Operasi Kereta Api Indonesia (DAOP).

Untuk mendownload aplikasi KAI Access, dapat di download di *Google Play* bagi pengguna android atau *App Store* bagi pengguna *apple*. KAI Access telah memberikan banyak penawaran yang dapat dilihat pada Menu Utama (*Deals*) yaitu berupa pilihan penginapan, *restaurant*, klinik laboratorium, dan sebagainya dapat digunakan. Sampai saat ini, PT. KAI terus melakukan perkembangan terhadap standar terbaiknya dibidang jasa transportasi demi menunjang keberhasilan dalam pelaksanaan manajemennya.

2.4.1 Cara Registrasi Aplikasi KAI Access

Adapun cara registrasi yang dapat dilakukan pada KAI Access, yaitu:

1. Yang pertama dilakukan adalah membuka aplikasi KAI Access, kemudian masuk kepada tampilan halaman depan, dan klik *more* (selanjutnya) dan klik *Account*. Jika pengguna telah terdaftar, maka langsung mengisi *Phone Number or Email* dan *Password*. Jika belum maka perlu registrasi dengan membuat akun baru.
2. Klik Register dengan masukkan *Phone Number*, *Password* (kombinasi huruf dan angka), dan melengkapi biodata sesuai dengan ID pengguna (KTP/SIM/Pasport).
3. Selanjutnya verifikasi akun dengan memasukkan Kode Aktivasi yang dikirimkan via sms dan email.
4. Registrasi selesai dan selanjutnya bisa langsung melakukan pemesanan tiket kereta secara online.

2.4.2 Cara Pembelian Tiket KAI Access

Adapun cara pembelian tiket kereta api *online* yang dapat dilakukan pada KAI Access, yaitu:

1. Sebelum masuk ke Menu Utama yang tersedia di aplikasi KAI Access, pengguna *Log In* dengan masukkan nomer *handphone* dan *password*.
2. Kemudian klik menu *train* yang terdapat di halaman depan. Menu *train* akan langsung mengarah ke *ticket booking*. Kemudian mengisi stasiun asal, stasiun tujuan, tanggal keberangkatan, kelas, dan jumlah penumpang. Dan klik *search ticket*.
3. Selanjutnya adalah *departure* yang mengarah ke pilihan kereta dan jadwal keberangkatan. Jadwal kereta yang tercantum sudah cukup *detail*, lengkap dengan jam keberangkatan, harga tiket, dan kelas. Kemudian klik *pesan/reserve*.
4. Jika telah mengklik pilihan dari *departure*, maka halaman berikutnya akan muncul *order confirmation* atau detail informasi jadwal kereta yang dipilih.

Kemudian centang tanda setuju dan selanjutnya akan keluar konfirmasi pemesanan dan data pesanan.

5. Setelah mengisi data penumpang, selanjutnya adalah pilih nomer kursi. Tanda merah menandakan kursi sudah *full booked*, sedangkan warna biru adalah kursi yang masih belum *full booked*. Jadi hanya bisa memilih kursi yang belum *full booked*.
6. Selanjutnya, pilih jenis pembayaran dengan pilihan melalui via ATM (Bank Mandiri, BRI, BPR KS, BPD DIY, Bank CIMB Niaga, BJB, Bank Mayapada, Bank Mega, BTPN. Bank BII Mayabank, BRI Syariah, Bank OCBC NISP, Bank Panin, BNI, BCA, BTN, dan Bank Pundi). Dan pembayaran selain via ATM bisa melalui gerai Indomaret, Kantor Pos, gerai Alfamart, Alfamidi, Alfa Express, PPOB BRI Delaprasta, loket fastpay, e-Money/Doku Wallet, *internet banking* BRI, Mandiri Clickpay, BCA Clickpay, CIMB Click Niaga, *internet banking* Danamon, dan kartu kredit (visa/master card).
7. Apabila pemesanan berhasil, maka calon penumpang akan mendapatkan kode booking dan informasi pembayaran. Pembayaran dapat dilakukan melalui via ATM, channel eksternal dan channel pembayaran lainnya.
8. Dan selanjutnya akan muncul “Selamat Pemesanan Berhasil”. Proses booking tiket online pun berhasil.

2.4.3 Sistem *Check-in Boarding*

Pada pertengahan bulan Oktober 2017 KAI Access telah memperbarui fiturnya yaitu fitur *e-boarding pass* dengan menunjukkan *e-boarding pass* pada layar *smartphone* kepada petugas pintu masuk boarding, tanpa harus mencetak *boarding pass* di mesin CIC (*Check In Counter*). Sebelumnya, pelanggan PT. KAI melakukan sistem *check-in boarding* dengan mencetak *boarding pass* di mesin CIC maksimal 1 jam sebelum keberangkatan dengan memasukkan kode *boardcard* yang tertera di tiket kereta setelah pembayaran melalui via ATM minimarket, Payment Point, Klikpay BCA atau Kartu Kredit VISA / Master Card.

2.5 Teori Sistem Keamanan

Teori sistem keamanan merupakan teori yang akan menjelaskan terkait sistem keamanan pada web server. Jaminan keamanan akan berperan penting dalam pembentukan kepercayaan bagi pengguna sistem untuk melakukan bentuk pengaplikasiannya dan menghindari kepercayaan individu atas penyalahgunaan data pribadi dan transaksi data yang mudah rusak (Park dan Kim (2016) dalam Rahmawati (2018). Dengan perkembangan era globalisasi dan digitalisasi yang tinggi, tentunya serangan dan penyalahgunaan komputer juga semakin tinggi. Sehingga diperlukan sistem keamanan yang baik demi menunjang keberlangsungan kinerja perusahaan melalui sistem pengaplikasian teknologi dan informasi. Sedikitnya ada 70% survei penelitian mengenai serangan dunia maya yang akan merusak atau membobol data pada web server perusahaan. Disini perlu adanya ketetapan dari peraturan-peraturan perusahaan terkait dengan batasan informasi yang dipublikasikan pada situs web, reduksi serangan-serangan tidak langsung terhadap konten, dan pertimbangan keamanan pembangkit konten server-side.

Batasan informasi yang dipublikasikan pada situs web (Sasongko, 2011:51), diantaranya:

- a) Informasi atau Rekaman (*record*) yang sensitif dan berklasifikasi
- b) Aturan dan prosedur personil internal
- c) Informasi pribadi tentang para personil dan pelanggan
- d) Nomor telepon, alamat e-mail, atau daftar umum dari pelanggan
- e) Informasi sensitif yang berkaitan dengan keamanan nasional
- f) Catatan investigasi
- g) Catatan-catatan keuangan, diluar yang sudah tersedia untuk publik
- h) Prosedur keamanan fisik dan informasi dari organisasi
- i) Informasi tentang jaringan dan infrastruktur sistem informasi dari organisasi.
- j) Informasi yang berimplikasi pada kerawanan keamanan

- k) Informasi tentang rencana pemulihan bencana, atau rencana kelanjutan operasi kecuali yang mutlak diperlukan
- l) Privasi atau kebijakan keamanan yang mengindikasikan tipe tipe tindakan keamanan yangada hingga ke tingkat yang mungkin dimanfaatkan oleh seorang penyerang

Reduksi serangan-serangan tidak langsung terhadap konten (Sasongko, 2011:54) melalui phishing dan pharming, yaitu:

1. *Phishing* yaitu teknik - teknik rekayasa sosial untuk menipu para pengguna agar mengakses suatu situs Web yang salah dan memberikan rahasia informasi pribadi. Teknik yang digunakan untuk mengurangi kemungkinan pengguna situs Web dalam serangan *phishing* yakni dengan memastikan kewaspadaan pelanggan akan bahaya serangan *phishing* dan bagaimana menghindarinya dengan cara tidak membalsas email atau yang berbentuk iklan, tidak mempercayai nomor telepon yang masuk, dan tidak mengirimkan informasi pribadi.
2. *Pharming* yaitu serangan yang dilakukan dengan akses Web palsu yang berpura-pura sebagai suatu situs Web yang sah dengan mendapatkan informasi rahasia dari pengguna. Teknik yang digunakan untuk mengurangi kemungkinan pengguna situs Web dalam serangan *phishing* yakni dengan menggunakan versi terkini dari perangkat lunak DNS yang mengaplikasikan *patches* keamanan terkini dan memastikan kewaspadaan pengguna akan bahaya serangan *pharming* dan bagaimana menghindarinya.

Pertimbangan keamanan pembangkit konten *server-side* (Sasongko, 2011:62) dapat dilakukan dengan cara, yakni:

- a) Analisa dari interaksi kode dengan program atau aplikasi lain untuk mengidentifikasi kerawanan keamanan
- b) *Scan* kerawanan terhadap konten Web Server secara berkala dengan mendeteksi kerawanan dalam server Web, OS, atau layananlayanan lain pada Web server.

2.6 Teori *Technological Acceptance Model* (TAM) sebagai Model Teori Perilaku *E-Money*

Technology Acceptance Model (TAM) adalah sebuah teori sistem informasi yang didesign guna menerangkan bagaimana pengguna mengerti dan mengaplikasikan sebuah teknologi informasi (Davis, 1989). *Technology Acceptance Model* (TAM) pertama kali diperkenalkan oleh Davis yaitu sebuah aplikasi dan pengembangan dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) dalam memodelkan penerimaan pemakai (*user acceptance*) terhadap sistem informasi. Menurutnya, tujuan TAM yaitu untuk menjelaskan faktor penentu penerimaan teknologi berbasis informasi secara general serta menjelaskan tingkah laku pemakai akhir (*end-user*) teknologi informasi dengan variasi yang cukup luas serta populasi pemakai. Teori tersebut jika dikaitkan dengan perkembangan teknologi di era globalisasi dan digitalisasi, memang perlu adanya penilaian kepada pengguna terkait dengan penerimaan dari sistem yang akan diaplikasikan oleh suatu perusahaan. Secara garis besar kebutuhan masyarakat lebih mementingkan kebutuhan yang praktis dan efisien. Maka dari itu, semua perusahaan saat ini lebih mengutamakan kepuasaan dari masyarakat untuk dapat diterima dengan kebutuhan yang secara berulang. Salah satu contohnya adalah kebutuhan dengan penggunaan *e-money* yang dapat diaplikasikan dalam pembayaran tiket online pada via KAI Access.

2.7 Persepsi Kegunaan Pengguna (*Perceived Usefulness*)

Davis (1989) dalam Chittur (2009:5) dikatakan bahwa TAM dalam konsep *perceived usefulness*, orang cenderung menggunakan atau tidak menggunakan sistem tersebut bergantung dengan apa yang mereka yakini dalam menyelesaikan segala aktivitas atau kegiatan dari pekerjaan mereka untuk lebih baik. Davis (1989) juga mendefinisikan bahwa sejauh mana seseorang percaya dalam menggunakan suatu sistem dapat meningkatkan kinerja dari pekerjaannya. Pengguna merasa yakin bahwa sistem informasi sangat membantu tanpa memerlukan usaha yang keras tanpa memerlukan waktu yang lama.

Adapun analisis faktor dari item-item TAM pada konsep *perceived usefulness* menurut Davis (1989) dalam Fatmawati (2015) yaitu:

- a) Mempercepat pekerjaan (*work more quickly*)
- b) Meningkatkan kinerja (*improve job performance*)
- c) Meningkatkan produktivitas (*increase productivity*)
- d) Efektivitas (*effectiveness*)
- e) Mempermudah pekerjaan (*make job easier*)
- f) Bermanfaat (*useful*)

2.8 Persepsi Kemudahan Pengguna (*Perceived Ease of Use*)

Davis (1989) dalam Chittur (2009:5) mendefinisikan *perceived ease of use* sebagai individual akan percaya bahwa dalam pengaplikasian suatu sistem tidak akan terjadi kesulitan dan sangat mudah. Hariyanto (2008:51) juga mendefinisikan Kemudahan Pengguna sebagai kemudahan orang yang beragam latar belakang dan kualifikasi belajar dalam penggunaan dan penerapan perangkat lunak untuk menyelesaikan masalah. Kemudahan meliputi instalasi, operasi dan *monitoring*. *Perceived Ease of Use* menjadi alasan bagi pengguna untuk menggunakan suatu sistem dan menjelaskan bahwa sistem baru juga dapat diterima oleh pengguna.

Adapun analisis faktor dari item-item TAM pada konsep *perceived ease of use* menurut Davis (1989) dalam Fatmawati (2015) yaitu:

- a) Mudah dipelajari (*easy to learn*)
- b) Dapat dikontrol (*controllable*)
- c) Jelas dan dapat dipahami (*clear and understandable*)
- d) Fleksibel (*flexible*)
- e) Mudah untuk menjadi terampil/mahir (*easy to become skillful*)
- f) Mudah digunakan (*easy to use*)

2.9 Keamanan (*Security*)

Keamanan (*security*) merupakan faktor yang paling penting dalam menjaga kepuasan dari pengguna sistem. Menurut Gondodiyoto (2007:351) setiap perusahaan tentunya memiliki kebijakan keamanan IT dalam komunikasi secara

global. Beberapa alasan dari ahli tersebut mengapa dibutuhkan keamanan dari suatu sistem, antara lain:

- a) Munculnya serangan keamanan yang potensial dari virus yang telah terdeteksi
- b) Melindungi data dan informasi yang penting dan rahasia terkait dengan data para pengguna yang telah diberikan PIN atau *password* saat mau *log in*. Jika ada pengguna lain yang ingin membobol, maka akan terdeteksi dengan peringatan informasi yang masuk ke email pengguna dan pengguna dimohon untuk segera mengganti PIN atau *password* tersebut.
- c) Ancaman yang muncul bisa berasal dari dalam maupun luar organisasi baik staf perusahaan ataupun pihak-pihak luar yang ingin merusak sistem database di perusahaan tersebut.

2.10 Sikap terhadap Pengaplikasian (*Attitude Toward Using*) KAI Access

Davis (1989) dalam Fatmasari et al., (2013:3) *attitude toward using* adalah tingkatan dimana *user* percaya bahwa teknologi informasi dapat digunakan dengan mudah dan bebas dari masalah. Sikap dari pengguna juga sebagai penentu keberhasilan bahwa sistem teknologi informasi dapat diterima. Berhasil tidaknya dari suatu sistem dapat dilihat melalui kepuasaan pengguna apakah dalam bentuk penerimaan ataupun penolakan. Davis (1989) dalam Jati et al., (2012) telah mengidentifikasi dimana persepsi dari pengguna terhadap suatu sikap dan perilaku orang dapat dilakukan dengan cara membuat model perilaku seseorang sebagai suatu fungsi dari tujuan perilaku yang ditentukan oleh sikap atas perilaku tersebut.

Faktor sikap merupakan bagian dari keyakinan terhadap perilaku (*behavioral beliefs*) pengguna dalam menentukan hasil pada saat melakukan suatu perilaku (Syahputra, 2016). Sikap terhadap pengaplikasian KAI Access diharapkan akan menjadi penentu dalam meningkatkan fleksibilitas pelanggan dalam tolak ukur keberhasilan PT. KAI dengan memberikan bentuk pelayanan melalui pembelian tiket secara online pada pengaplikasian KAI Access. Keberhasilan dari persepsi pengguna teknologi akan memengaruhi sikap pengguna dalam penerimaan sistem teknologi dan informasi.

2.11 Minat Penggunaan (*Behavioral Intention to Use*) KAI Access

Davis (1989) dalam Fatmasari et al., (2013:3) minat penggunaan (*behavioral intention to use*) adalah kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan suatu teknologi. Minat pemanfaatan teknologi memang sangat berpengaruh terhadap penggunaan teknologi informasi dalam menyelesaikan segala aktivitas yang dapat diakses pada sistem teknologi dan informasi. Pengguna akan bersedia menggunakan sistem tersebut, jika memiliki fungsi yang berguna (Davis, 1989). Minat penggunaan dapat dilihat dari perhatian pengguna dalam melakukan bentuk pengaplikasian sistem teknologi dan informasi apakah termasuk pengguna berulang atau pengguna baru. Penilaian dari minat pengguna juga akan memotivasi pengguna lain untuk tetap menggunakan sistem teknologi dan informasi tersebut. Persepsi kegunaan pengguna dan persepsi kemudahan pengguna dirasa akan mewakili motivasi dari minat individu dalam menggunakan sistem teknologi dan informasi yang akan mengarah kepada respon dari pengguna pada saat mengaplikasian sistem tersebut.

2.12 Pengguna Nyata (*Actual System Usage*)

Pengguna nyata (*actual system usage*) merupakan kondisi nyata penggunaan sistem (Davis, 1989). Hal ini dapat diketahui melalui kondisi secara nyata terhadap penggunaan suatu sistem informasi, antara lain yang berkenaan dengan jumlah pengguna dari sistem tersebut, baik jumlah pengguna yang telah melakukan secara berulang kali atau secara terus-menerus. Dalam pengguna nyata (*actual system usage*) juga terdapat kepuasan dari pengguna dalam menggunakan segala fitur-fitur aplikasi dari sistem teknologi informasi tersebut, misalnya fitur-fitur yang telah disediakan via KAI Access. Dengan tersedianya fitur-fitur tersebut, maka akan berpengaruh terhadap pengguna nyata dalam mengaplikasikan sistem yang dapat dilihat melalui jumlah kurun waktu yang digunakan pada saat berinteraksi dengan sistem teknologi dan frekuensi penggunaan teknologi tersebut. Seseorang akan merasa puas menggunakan sistem jika mereka meyakini bahwa sistem tersebut mudah digunakan dan akan meningkatkan produktivitas mereka, yang tercemin dalam kondisi nyata (Fatmasari, 2013).

2.13 Hasil Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian terdahulu mengenai penggunaan teknologi dengan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Berikut adalah penjelasan mengenai hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian ini.

a) Irfani (2009)

Irfani (2009) telah melakukan penelitian tentang perluasan *Technology Acceptance Model* (TAM) pada konteks internet *broadband* dengan studi kasus pada mahasiswa S1 Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Solo. Dalam penelitian ini, peneliti menambahkan tiga variabel dari teori dasar (Davis, 1989) yaitu *perceived enjoyment, compatibility* dan *perceived resources*. Jumlah sampel yang diambil 197 responden dari mahasiswa S1 Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Solo yang sudah pernah menggunakan akses internet *broadband Speedy*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode survey melalui sebaran kuesioner. Teknik sampling yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Metode analisis olah data yang digunakan adalah analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan estimasi *Maximum Likelihood* (ML) melalui program AMOS veris 4.01. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *perceived enjoyment* berpengaruh positif pada *perceived usefulness; perceived enjoyment* berpengaruh positif pada *perceived ease of use; perceived enjoyment* berpengaruh positif pada *behavioral intention; perceived resources* berpengaruh positif pada *perceived ease of use; perceived ease of use* berpengaruh positif pada *perceived usefulness; dan perceived ease of use* berpengaruh positif pada *behavioral intention*.

b) Poetri (2010)

Poetri (2010) telah melakukan penelitian tentang adopsi *e-commerce* dengan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) pada studi kasus UKM Kota Solo 2009. Variabel-variabel penelitian meliputi pengaruh *computer self efficacy, perceived usefulness, perceived ease to use, attitude towards using, dan intention to use* terhadap *actual usage* dari adopsi e-commerce yang dilakukan oleh UKM berdasarkan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM). Jumlah sampel

yang diambil melalui survei sebanyak 200 UKM di kota Solo yang menggunakan *e-commerce* pada aktivitas usahanya. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *convenience sampling* dan pengujian dilakukan dengan menggunakan *Structural Equation Model* (SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *computer self efficacy* berpengaruh positif terhadap *perceived usefulness* dan *perceived ease of use*, *perceived usefulness* berpengaruh positif pada *attitude towards using* dan *intention to use*, *attitude towards using* berpengaruh positif terhadap *intention to use*, serta *intention to use* berpengaruh positif terhadap *actual usage*. Hasil pengujian juga mengindikasikan bahwa *perceived ease of use* tidak berpengaruh signifikan positif terhadap *perceived usefulness* dan *attitude towards using*.

c) Muhammad (2010)

Muhammad (2010) telah melakukan penelitian tentang penerimaan komputer mikro dengan menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) pada Kantor Akuntan Publik (KAP) di Jawa Tengah. Variabel-variabel penelitian meliputi persepsi pengguna terhadap kegunaan (*perceived usefulness*), persepsi pengguna terhadap kemudahan (*perceived ease of use*), sikap pengguna terhadap penggunaan (*attitude toward using*) dan penerimaan pengguna (*user acceptance*). Teknik pengumpulan data diperoleh dari sebaran kuesioner dengan pengujian *Structural Equation Modeling* (SEM) dan Partial Least Square (PLS) versi 1:10. Sampel diambil dari auditor pada beberapa Kantor Akuntan Publik (KAP) di Jawa Tengah. Jumlah kuesioner yang disebar sebanyak 75 kuesioner, kuesioner yang tidak diisi lengkap sebanyak 3 kuesioner, sehingga sampel yang dapat digunakan sebanyak 72 kuesioner. Pengujian dilakukan dengan menggunakan teknik analisis SEM (*Structural Equation Model*) dan *Partial Least Square* (PLS) versi 1:10. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi kemudahan pengguna berpengaruh signifikan terhadap persepsi kegunaan pengguna; persepsi kegunaan pengguna berpengaruh signifikan terhadap sikap pengguna; persepsi kemudahan pengguna berpengaruh signifikan terhadap sikap pengguna; persepsi kemudahan pengguna berpengaruh signifikan terhadap penerimaan pengguna; dan sikap pengguna

terhadap penggunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap penerimaan pengguna.

d) Sidharta dan Sidh (2014)

Sidharta dan Sidh (2014) telah melakukan penelitian tentang pengukuran persepsi manfaat dan persepsi kemudahan terhadap sikap serta dampaknya atas penggunaan ulang online shopping pada e-commerce. Variabel-variabel penelitian meliputi *perceived usefulness* dan *perceived ease of use*, *attitude*, dan *intention to use*. Jumlah sampel kuesioner yang diambil berjumlah 60 mahasiswa aktif yang pernah bertransaksi secara online melalui *e-commerce*. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* sedangkan metode teknik analisis data menggunakan *Structural Equation Model* (SEM) dan *component based Partial Least Square* (PLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *perceived usefulness* tidak berpengaruh signifikan terhadap *attitude*; *perceived ease of use* berpengaruh signifikan terhadap *attitude*; dan *attitude* berpengaruh signifikan terhadap *intention to use*.

e) Prasastika (2015)

Prasastika (2015) telah melakukan penelitian tentang prediksi penerimaan sistem pendaftaran online BPJS Kesehatan Cabang Jember. Variabel-variabel penelitian meliputi persepsi kemudahan, persepsi kebermanfaatan, minat perilaku pengguna, penggunaan nyata sistem pendaftaran online BPJS Kesehatan. Jumlah sampel kuesioner yang diambil berjumlah 60 responden peserta sistem pendaftaran online BPJS Kesehatan Cabang Jember. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner sedangkan metode teknik analisis data menggunakan *Structural Equation Model* (SEM) dan *Partial Least Square* (PLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh kemudahan pengguna berpengaruh positif terhadap persepsi kebermanfaatan pengguna; pengaruh kemudahan pengguna berpengaruh positif terhadap minat perilaku untuk menggunakan; persepsi kebermanfaatan tidak berpengaruh positif terhadap minat perilaku untuk menggunakan; pengaruh kemudahan pengguna dan persepsi kebermanfaatan pengguna berpengaruh positif terhadap pengguna nyata; dan pengaruh minat perilaku untuk menggunakan berpengaruh positif terhadap pengguna nyata.

f) Tira et al. (2016)

Tira et al., (2016) telah melakukan penelitian tentang penggunaan *e-newspaper* di kota Denpasar dengan menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM). Variabel-variabel penelitian meliputi pengaruh *perceive ease of use* dan *perceive usefulness* terhadap *attitude toward using e-newspaper* dan *actual usage e-newspaper*. Jumlah sampel kuesioner yang diambil berjumlah 100 responden di Denpasar sebagai rata-rata masyarakatnya telah menggunakan *e-newspaper*. Teknik pengumpulan data melalui sebaran kuesioner dengan menggunakan metode analisis data *Structural Equation Model* (SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *perceive ease of use* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *attitude toward using e-newspaper*, *perceive usefulness* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *attitude toward using e-newspaper*, *perceive ease of use* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *actual usage e-newspaper*, *perceive usefulness* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *actual usage e-newspaper*, *attitude toward using e-newspaper* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *actual usage e-newspaper*.

g) Wida et al. (2016)

Wida et al., (2016) telah melakukan penelitian tentang perilaku pengguna instagram dengan menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM). Variabel-variabel penelitian meliputi pengaruh persepsi kemudahan penggunaan, sikap terhadap penggunaan, dan penggunaan aktual. Jumlah sampel kuesioner yang diambil berjumlah 105 pengguna instagram dari berbagai kelompok dengan menggunakan metode purposive sampling dan juga melihat penggunaan instagram selama 6 bulan dalam pembelian dan penjualan online. Teknik pengumpulan data melalui sebaran kuesioner dengan menggunakan analisis data *Structural Equational Model* (SEM) dan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan dan kegunaan yang dirasakan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap sikap penggunaan, persepsi kemudahan penggunaan dan kegunaan yang dirasakan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan aktual, dan sikap penggunaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan aktual.

h) Selwendri dan Rumyeni (2016)

Selwendri dan Rumyeni (2016) telah melakukan penelitian tentang aktivitas belanja online melalui media sosial instagram di kalangan mahasiswa Universitas Sumatra Utara dengan menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM). Variabel-variabel penelitian meliputi pengaruh persepsi kemudahan penggunaan, kegunaan yang dirasakan, dan penggunaan aktual. Jumlah sampel kuesioner yang diambil berjumlah 96 responden. Teknik pengumpulan data melalui kuesioner dengan menggunakan analisis data SPSS versi 20. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan dan kegunaan yang dirasakan memiliki pengaruh positif terhadap penggunaan aktual instagram dalam aktivitas belanja online di kalangan mahasiswa Universitas Sumatera Utara.

i) Telang (2016)

Telang (2016) telah melakukan penelitian tentang minat mahasiswa Universitas Jember dalam penggunaan *Internet Banking* untuk pembayaran SPP. Variabel-variabel penelitian meliputi persepsi kebermanfaatan, kemudahan penggunaan, persepsi keamanan web, sikap, dan minat. Responden yang diambil berjumlah 100-150 responden dari fakultas-fakultas dan program studi di Universitas Jember. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner dengan menggunakan analisis data *Structural Equation Model* (SEM) pada AMOS versi 22. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi kegunaan pengguna berpengaruh positif terhadap sikap penggunaan *Internet Banking*; persepsi kemudahan berpengaruh tidak signifikan terhadap sikap penggunaan *Internet Banking*; persepsi kemudahan berpengaruh tidak signifikan terhadap persepsi kegunaan; persepsi keamanan web berpengaruh positif terhadap sikap penggunaan *Internet Banking*; dan sikap penggunaan *Internet Banking* berpengaruh positif terhadap minat penggunaan *Internet Banking*.

j) Hanifa (2017)

Hanifa (2017) telah melakukan penelitian tentang penggunaan layanan *Internet Banking* di Bank Rakyat Indonesia Syariah Cabang Surakarta. Variabel-variabel penelitian meliputi persepsi kemudahan pengguna, persepsi kebermanfaatan, sikap, dan penggunaan aktual. Responden yang diambil

berjumlah 100 responden nasabah sebagai pengguna layanan *Internet Banking* di Bank Rakyat Indonesia Syariah (BRIS). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner dengan menggunakan analisis data *Structural Equation Model* (SEM) AMOS versi 20 dan *Microsoft Excel* 2007. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi kemudahan pengguna dan persepsi kebermanfaatan berpengaruh positif terhadap sikap; persepsi kemudahan pengguna tidak berpengaruh positif terhadap penggunaan aktual; persepsi kebermanfaatan berpengaruh positif terhadap penggunaan aktual; dan sikap berpengaruh positif terhadap penggunaan aktual.

k) Rahmawati (2018)

Rahmawati (2018) telah melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan sistem tiket elektronik PT. Transjakarta. Variabel - variabel penelitian meliputi persepsi kemudahan pengguna, persepsi kebermanfaatan, minat perilaku penggunaan, pengguna nyata, nilai harga, dan keamanan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner online dengan menggunakan analisis data SmartPLS versi 3.0. Secara keseluruhan hasil penelitian menunjukkan positif yaitu *perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap *perceived easy of use*, *perceived easy of use* berpengaruh positif terhadap *behavioral intention use*, *perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap *behavioral intention use*, *security* berpengaruh positif terhadap *perceived usefulness*, dan *security* berpengaruh positif terhadap *behavioral intention use*, *behavioral intention use* berpengaruh positif terhadap *actual system usage*, dan *price value* berpengaruh positif terhadap *actual system usage*.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No.	Penulis dan Tahun	Variabel-Variabel Penelitian	Metode	Hasil
1.	Irfani (2009)	Variabel independen: <i>perceived enjoyment, compability, received resources</i> Variabel intervening: PU , PEU Variabel dependen: BIU	<i>Structural Equation Modeling (SEM)</i> <i>- Maximum Likelihood (ML)</i>	<i>Perceived enjoyment</i> berpengaruh positif pada PU; <i>perceived enjoyment</i> berpengaruh positif pada PEU; <i>perceived enjoyment</i> berpengaruh positif pada BIU; <i>perceived resources</i> berpengaruh positif pada PEU; <i>perceived ease of use</i> berpengaruh positif pada PU; dan PEU berpengaruh positif pada BIU.
2.	Poetri (2010)	Variabel independen: PU, PEU Variabel intervening: ATU, <i>intention to use</i> Variabel dependen: ASU Variabel moderasi: <i>computer self efficacy</i>	<i>Structural Equation Model (SEM)</i>	<i>Computer self efficacy</i> berpengaruh positif terhadap PU dan PEU, PU berpengaruh positif pada ATU dan <i>intention to use</i> , ATU berpengaruh positif terhadap <i>intention to use</i> , serta <i>intention to use</i> berpengaruh positif terhadap ASU. PEU tidak berpengaruh terhadap PU dan ATU.
3.	Muhammad (2010)	Variabel independen: PEU, PU Variabel intervening: ATU Variabel dependen: penerimaan pengguna (<i>acceptance of micro computer</i>)	<i>Structural Equation Modeling (SEM)</i> dan Partial Least Square (PLS) versi 1:10	PEU berpengaruh signifikan terhadap PU; PU berpengaruh signifikan terhadap ATU; PEU berpengaruh signifikan terhadap ATU; PEU berpengaruh signifikan terhadap penerimaan pengguna; dan ATU terhadap penggunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap penerimaan pengguna
4.	Sidharta dan Sidh (2014)	Variabel independen: PEU, PU Variabel intervening: ATU	<i>Structural Equation Model (SEM)</i> dan	PU tidak berpengaruh signifikan terhadap ATU; PEU berpengaruh signifikan terhadap ATU; dan ATU berpengaruh signifikan terhadap <i>intention to use</i> .

		Variabel dependen: intention to use	<i>Partial Least Square (PLS)</i>	
5.	Prasastika (2015)	Variabel independen: PEU, PU Variabel intervening: ATU Variabel dependen: intention to use	<i>Structural Equation Model (SEM)</i> dan <i>component based Partial Least Square (PLS)</i>	PEU berpengaruh positif terhadap PU; PEU berpengaruh positif terhadap BIU; PU tidak berpengaruh positif terhadap BIU; PEU dan PU berpengaruh positif terhadap ASU; dan BIU berpengaruh positif terhadap ASU.
6.	Tira et al. (2016)	Variabel independen: PEU, PU Variabel intervening: ATU Variabel dependen: ASU	<i>Structural Equation Model (SEM)</i>	PEU berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>ATU e-newspaper</i> , PU berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>ATU e-newspaper</i> , PEU berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>ASU e-newspaper</i> , PEU berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>ASU e-newspaper</i> , <i>ASU e-newspaper</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>ASU e-newspaper</i>
7.	Wida et al. (2016)	Variabel independen: PEU, PU Variabel intervening: ATU Variabel dependen: ASU	<i>Structural Equational Model (SEM)</i> dan SPSS	PEU yang dirasakan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ATU, PEU yang dirasakan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ASU, dan ATU memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ASU.
8.	Selwendri dan Rumyeni (2016)	Variabel independen: PU, PEU Variabel dependen: ASU	SPSS versi 20	PEU dan PU yang dirasakan memiliki pengaruh positif terhadap ASU
9.	Telang (2016)	Variabel independen: PEU, PU, keamanan web Variabel intervening: ATU Variabel dependen: BIU	<i>Structural Equation Model (SEM)</i>	PU berpengaruh positif terhadap ATU <i>Internet Banking</i> ; PEU berpengaruh tidak signifikan terhadap ATU <i>Internet Banking</i> ; PEU berpengaruh tidak signifikan terhadap PU; persepsi keamanan web

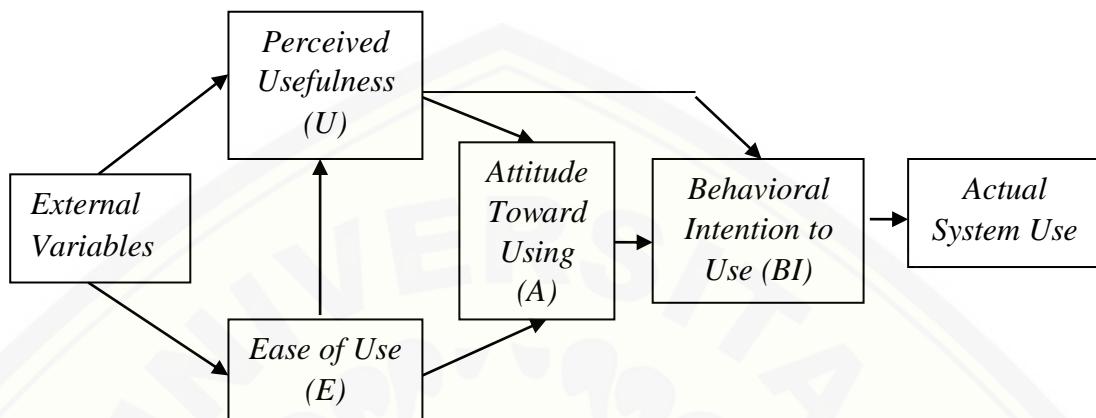
- | | | | |
|-------------------------|---|---|--|
| 10. Hanifa
(2017) | Variabel independen: PU,
PEU
Variabel intervening: ATU,
BIU
Variabel dependen: ASU | <i>Structural
Equation Model
(SEM) dan
Microsoft Excel
2007</i> | berpengaruh positif terhadap ATU <i>Internet Banking</i> ; dan ATU <i>Internet Banking</i> berpengaruh positif terhadap BIU <i>Internet Banking</i>
PEU dan PU berpengaruh positif terhadap ATU; PEU tidak berpengaruh positif terhadap ASU; PU berpengaruh positif terhadap ASU; dan ATU berpengaruh positif terhadap ASU. |
| 11. Rahmawati
(2018) | Variabel independen: PEU,
PU, SC
Variabel intervening: BIU
Variabel dependen: ASU
Variabel moderasi: <i>price
value</i> | SmartPLS versi
3.0 | <i>PU</i> berpengaruh positif terhadap PEU, <i>PEU</i> berpengaruh positif terhadap BIU, <i>PU</i> berpengaruh positif terhadap BIU, <i>SC</i> berpengaruh positif terhadap PU, dan <i>SC</i> berpengaruh positif terhadap BIU, BIU berpengaruh positif terhadap ASU, dan <i>price value</i> berpengaruh positif terhadap ASU. |

Sumber: Irfani (2009), Poetri (2010), Muhammad (2010), Sidharta dan Sidh (2014), Prasastika (2015) , Tira et al. (2016), Wida et al. (2016), Selwendri dan Rumyeni (2016), Telang (2016), Hanifa (2017), Rahmawati (2018)

2.14 Kerangka Konseptual

Awal mulanya model TAM dikembangkan oleh Davis pada tahun 1989.

Berikut adalah bentuk asli dari model TAM, yaitu:

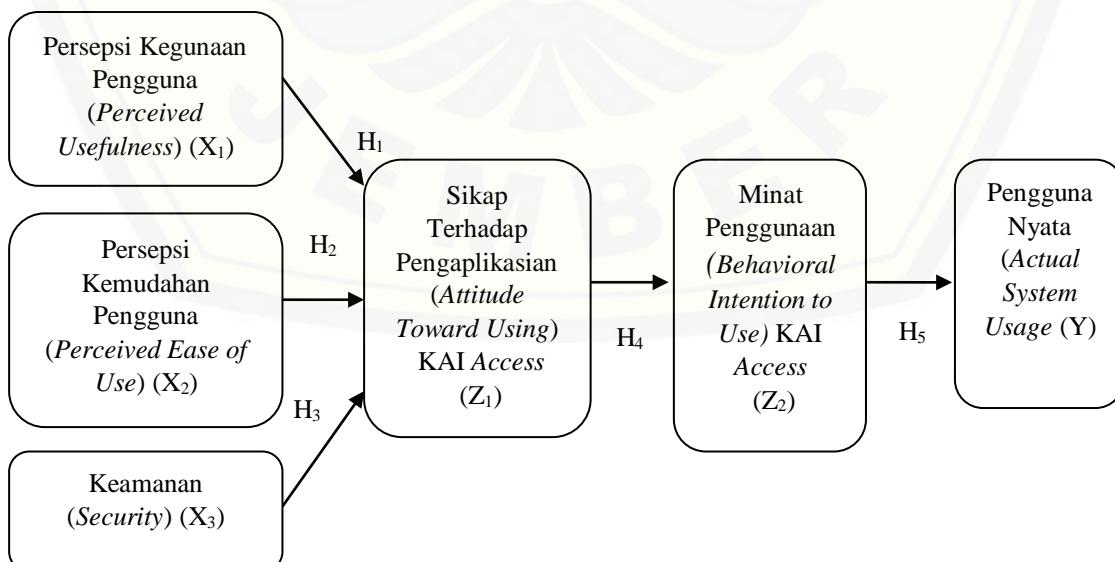


Gambar 2.4 Bentuk Asli Model *Technological Acceptance Model* (TAM)

Sumber (Davis, 1989 dalam Surendra, 2012:176)

Seperti yang telah dijelaskan diatas, bahwa penelitian ini mengacu kepada bentuk asli dari model *Technological Acceptance Model* (TAM) yang dikemukakan oleh Davis pada tahun 1989 dan juga mengacu kepada beberapa penelitian terdahulu dengan menambahkan satu variabel yaitu variabel keamanan (*security*).

Berikut adalah kerangka berfikir yang digunakan pada penelitian ini, yaitu:



Gambar 2.5 Kerangka Berfikir

Berdasarkan kerangka berfikir diatas bahwa variabel independen (*Perceived Usefulness, Perceived of Use, and Security*) berpengaruh terhadap variabel intervening (*Attitude Toward Using* dan *Behavioral Intention to Use*) dan variabel dependen (*Actual System Use*).

2.15 Hipotesis

Berdasarkan kerangka berfikir diatas, sehingga dapat diketahui hipotesis penelitian. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tentang pengaruh *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *security* terhadap sikap, minat, dan pengguna nyata KAI Access dalam pembelian tiket secara online sehingga pengembangan hipotesis penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut.

2.15.1 Pengaruh Persepsi Kegunaan Pengguna (*Perceived Usefulness*) terhadap sikap pengaplikasian KAI Access (*Attitude Toward Using*)

Pengaruh persepsi kegunaan penggunaan yang dirasakan oleh pengguna teknologi dan informasi telah banyak dilakukan oleh beberapa studi penelitian. Pengaruh persepsi kegunaan pengguna menjelaskan bahwa sejauh mana seseorang percaya dalam menggunakan sistem tertentu akan meningkatkan kinerja dari pekerjaannya (Davis, 1985). Karena persepsi kegunaan pengguna yang ditawarkan suatu teknologi dalam penggunaan suatu sistem akan memengaruhi sikap penerimaan dan penolakan pengguna dalam mengadopsi suatu teknologi (Poetri, 2010). Persepsi kegunaan pengguna akan menjadi penentu dalam penilaian dari penerimaan teknologi informasi tersebut. Penilaian dari sikap pengguna yang akan menjadi dasar bahwa apakah sistem teknologi informasi tersebut dapat diterima oleh pengguna atau tidak. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Muhammad (2010) dan Tira et al., (2016) bahwa suatu sistem teknologi informasi dirasa penting karena dapat memengaruhi pengguna sistem dalam menyelesaikan segala tugasnya terhadap penggunaan sistem teknologi informasi. Dengan segala kemudahan yang ditawarkan instansi dalam menggunakan via aplikasi online, menjadikan pengguna berulang untuk melakukan segala aktivitas yang secara cepat dan hemat tanpa menunggu terlalu lama dalam mengaplikasikannya.

Beberapa peneliti lain yang juga telah melakukan penelitian mengenai pengaruh persepsi kegunaan pengguna terhadap sikap pengaplikasian sistem adalah Telang (2016), Wida et al., (2016) dan Hanifa (2017) bahwa persepsi kegunaan pengguna berpengaruh positif dan signifikan terhadap sikap pengguna sistem teknologi informasi. Hasil penelitian berbeda dilakukan Sidharta dan Sidh (2014) karena persepsi kegunaan tidak berpengaruh terhadap sikap pengguna. Hal tersebut terlihat dari sikap individu yang tidak melakukan aktivitas secara rutin dan sedikit mempunyai waktu luang. Adapun variabel yang berbeda oleh Irfani (2009) mengenai pengaruh *perceived enjoyment* terhadap *perceived usefulness* bahwa suatu teknologi akan dirasa nyaman jika perilaku individu telah meningkatkan kualitas kerjanya. Jika semakin baik persepsi kegunaan pengguna, maka akan semakin positif sikap pengguna sistem teknologi informasi. Hal ini terkait dengan penelitian selanjutnya yang dirasa akan memberikan persepsi kegunaan pengguna KAI Access terhadap pengaruh sikap pengaplikasian dari pengguna KAI Access sehingga peneliti ingin menguji kembali dengan merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_1 : persepsi kegunaan pengguna berpengaruh signifikan terhadap sikap pengaplikasian KAI Access

2.15.2 Pengaruh Persepsi Kemudahan Pengguna (*Perceived Ease of Use*) terhadap Sikap pengaplikasian (*Attitude Toward Using*) KAI Access

Pengaruh persepsi kemudahan pengguna (*perceived ease of use*) menjelaskan bahwa sejauh mana seorang individual percaya dengan menggunakan sistem teknologi informasi akan bebas dari upaya fisik dan mental (Davis, 1985). Hal tersebut terbukti dengan beberapa penelitian yang dilakukan oleh Muhammad (2010), Sidharta dan Sidh (2014), Wida et al., (2016), dan Hanifa (2018) mengenai pengaruh persepsi kemudahan pengguna (*perceived ease of use*) dengan adanya pengaruh positif dan signifikan terhadap sikap pengaplikasian suatu sistem teknologi informasi (*attitude toward using*). Suatu sistem akan terbukti kepercayaannya jika kemudahan yang dirasakan oleh pengguna (nasabah) secara otomatis membawa sikap positif untuk memilih

menggunakan sistem teknologi informasi (*internet banking*) sebagai suatu cara dari sebuah instansi dalam mempermudah untuk memenuhi kebutuhan transaksinya (Hanifa, 2018). Dalam model *Technological Acceptance Model* (TAM) dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) bahwa sikap yang pada akhirnya akan membentuk perilaku seseorang dalam penggunaan suatu sistem teknologi informasi (Ajzen dan Feibsen, 1980). Pengguna sistem yang akan melihat bagaimana sistem tersebut telah memberikan kemudahan secara keseluruhan dengan pemenuhan kebutuhan dari pengguna terhadap bentuk pengaplikasian yang diberikan sistem teknologi informasi tersebut.

Adapun hasil penelitian berbeda yang dilakukan oleh Poetri (2010) dan Telang (2016) bahwa tidak terdapat pengaruh positif antara persepsi kemudahan pengguna (*perceived ease of use*) terhadap sikap pengaplikasian suatu sistem teknologi informasi (*attitude toward using*). Pengaruh tersebut disebabkan oleh adanya faktor lain yang kemungkinan memengaruhi pada penelitian adopsi *e-commerce* dengan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM). Faktor lain tersebut adalah kemungkinan adanya pengaruh dari trend dan faktor eksternal seperti permintaan dari konsumen (Poetri, 2010). Faktor lain yang juga dijelaskan oleh Telang (2016) adalah faktor usia pengguna sistem dimana yang termasuk pada usia pekerja atau tidak. Penelitian berbeda yang juga dilakukan oleh Irfani (2009) dengan variabel *perceived enjoyment* terhadap *perceived ease of use* bahwa rasa nyaman dan senang pada pengguna teknologi dapat meningkatkan tingkat keyakinan pengguna akan persepsi kemudahan penggunaan teknologi. Irfani (2009) juga menjelaskan mengenai pengaruh positif *perceived resources* terhadap *perceived ease of use* terkait dengan penggunaan sistem teknologi seperti sumber daya *financial*, waktu, dan *skill* bukanlah menjadi hambatan dalam meningkatkan kinerja dan produktivitas dari penggunaan sistem teknologi.

Hasil penelitian dari Davis (1989) menunjukkan jika persepsi kemudahan dapat menjelaskan alasan pengguna dalam menggunakan sistem teknologi informasi dan menjelaskan jika sistem yang baru juga dapat diterima oleh pengguna. Jika persepsi kemudahan pengguna dinilai semakin baik dalam pengaplikasian KAI Access, maka akan semakin positif sikap pengguna dalam

pemanfaatan layanan KAI Access yang diberikan PT. KAI. Peneliti dapat merumuskan hipotesis sebagai berikut.

H₂: persepsi kemudahan pengguna berpengaruh signifikan terhadap sikap pengaplikasian KAI Access

2.15.3 Pengaruh Keamanan (*Security*) terhadap Sikap pengaplikasian KAI Access (*Attitude Toward Using*)

Pengaruh keamanan (*security*) dari suatu sistem teknologi informasi akan memberikan dampak terhadap sikap seseorang (pengguna sistem) dalam menyesuaikan bentuk pengaplikasian dan penggunaan sistem teknologi informasi. Tujuan dengan adanya keamanan sistem adalah untuk memberikan perlindungan terhadap sistem teknologi informasi tersebut. Sasongko (2011) menjelaskan bahwa pemilik sistem informasi (atau instansi terkait) secara umum merupakan pihak yang bertanggung jawab untuk memastikan rencana keamanan dibangun dan dipelihara, dan sistem dibangun dan dioperasikan sesuai dengan keamanan yang telah disepakati. Pengaruh keamanan terhadap sikap pengaplikasian akan menjadi tolak ukur keberhasilan dari suatu sistem teknologi informasi.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Telang (2016) bahwa terdapat pengaruh positif antara keamanan (*security*) dengan sikap pengaplikasian suatu sistem teknologi informasi (*attitude toward using*). Pengaruh keamanan (*security*) terhadap penggunaan sistem teknologi informasi menyebabkan adanya tingkat rasa kepercayaan dan rasa aman pada saat menggunakan sistem teknologi informasi (*internet banking*) sehingga akan memiliki perasaan positif atau menggunakannya sebagai sarana untuk penyelesaian suatu aktivitas (misalnya transaksi pembayaran SPP melalui *internet banking*). Penelitian yang sama namun dengan variabel dependen (terikat) yang berbeda pada Rahmawati (2018) mengenai pengaruh keamanan (*security*) terhadap persepsi kegunaan pengguna (*perceived usefulness*) yang dinilai memiliki pengaruh positif dan signifikan. Berbagai pengaruh keamanan suatu sistem memang akan berpengaruh besar kepada persepsi kegunaan pengguna yang akan melakukan akses terhadap sistem teknologi informasi tersebut. Penilaian positif tersebut karena adanya jaminan

keamanan yang berperan penting dalam pembentukan kepercayaan dengan mengurangi perhatian konsumen tentang penyalahgunaan data pribadi dan transaksi data yang mudah rusak (Park dan Kim, 2006 dalam Rahmawati, 2018). Hal ini mendorong peneliti untuk menambahkan variabel keamanan (*security*) agar dapat diketahui pengaruhnya terhadap sikap, minat, dan pengguna nyata dalam pengaplikasian KAI Access. Peneliti ingin menguji kembali dengan merumuskan hipotesis sebagai berikut.

H₃: pengaruh keamanan (*security*) berpengaruh signifikan terhadap sikap pengaplikasian KAI Access

2.15.4 Pengaruh Sikap pengaplikasian KAI Access (*Attitude Toward Using* terhadap Minat Penggunaan (*Behavioral Intention to Use*) KAI Access

Triandis (1980) dalam Jati dan Laksito (2012) memberikan penjelasan mengenai perilaku pengguna sistem teknologi informasi sebagai ekspresi dari keinginan atau minat seseorang (*intention*) dimana keinginan tersebut dipengaruhi oleh faktor-faktor sosial, perasaan (*affect*), dan konsekuensi-konsekuensi yang dirasakan (*perceived consequences*). Pengaruh sikap pengaplikasian suatu sistem akan menjadi evaluasi bagi instansi terhadap pengguna dalam melakukan pengembangan sistem. Tentunya hal tersebut akan menjadi pendorong instansi untuk melakukan secara rutin dengan melihat perkembangan era globalisasi dan digitalisasi serta dampak dari perubahan sistem teknologi informasi tersebut. Dengan hasil penelitian yang dilakukan Thompson et al., (1991) bahwa terdapat hubungan positif antara minat pemanfaatan dengan penggunaan teknologi informasi, sehingga akan memberikan keyakinan bagi pengguna untuk meningkatkan minat dan pada akhirnya individu tersebut akan menggunakan teknologi informasi dalam pekerjaannya.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Telang (2016) bahwa terdapat pengaruh positif antara *attitude toward using* terhadap minat penggunaan sistem teknologi. Karena dalam penelitian tersebut semakin banyak informasi yang diperoleh pengguna mengenai sistem teknologi informasi (*internet banking*), maka semakin mampu juga pengguna dalam mengevaluasi layanan sistem

teknologi informasi (*internet banking*) sebagai salah satu fasilitas yang digunakan dalam melakukan suatu pekerjaan (misalnya dalam transaksi pembayaran SPP). Adapun penelitian lain yang dilakukan oleh Wida et al., (2016) dan Hanifa (2017) dengan variabel dependen (terikat) yang berbeda yaitu pengaruh *attitude toward using* terhadap *actual usage* yang dinilai terdapat pengaruh positif dan signifikan. Pengguna layanan merupakan wujud nyata bagaimana pengguna sistem teknologi informasi (nasabah *internet banking*) percaya dan menggunakan sistem teknologi informasi (*internet banking*) sebagai tolak ukur keberhasilan karena telah diberikan pelayanan oleh instansi (Bank) tersebut (Hanifa, 2017). Bentuk layanan dari sebuah sistem informasi juga merupakan wujud nyata bagaimana seseorang percaya dan menggunakan sistem teknologi informasi tersebut sebagai suatu keharusan. Variabel lain juga dilakukan oleh Sidharta dan Sidh (2014) bahwa ada pengaruh *attitude* terhadap *intention to use*. Jika faktor *attitude* itu dinilai tinggi, maka *intention to use* juga tinggi, dan sebaliknya. Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian dari Davis (1989). Sikap pengaplikasian KAI Access dapat dinilai semakin baik, maka minat penggunaan KAI Access pengguna dalam pengaplikasian KAI Access akan semakin positif dalam melakukan pembelian tiket secara online. Peneliti akan merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H4: sikap pengaplikasian KAI Access berpengaruh signifikan terhadap minat penggunaan KAI Access dalam pembelian tiket online

2.15.5 Pengaruh Minat Penggunaan (*Behavioral Intention to Use*) KAI Access terhadap Pengguna Nyata (*Actual System Usage*)

Penilaian pengguna nyata (*actual system usage*) menjelaskan bahwa ada pengaruh terhadap minat pengguna secara berulang-ulang atau sering dalam penggunaan sistem teknologi informasi. Seseorang akan merasa puas jika dalam penggunaan sistem teknologi informasi mudah digunakan, dan dapat meningkatkan produktivitas dimana yang tercermin dari kondisi nyata penggunaan (Wida et al., 2016). Biasanya dalam penggunaan sistem teknologi informasi dapat diketahui dari jumlah waktu dan frekuensi saat melakukan penggunaan dari sistem teknologi informasi tersebut.

Beberapa penelitian yang dilakukan oleh Prasastika (2015) dan Rahmawati (2018) mengenai pengaruh minat penggunaan dari suatu sistem teknologi informasi terhadap pengguna nyata (*actual system usage*) yang memiliki pengaruh positif dan signifikan. Karena semakin tinggi atau baiknya minat pengguna (masyarakat) menggunakan sistem maka *actual* yang menggunakan sistem semakin banyak (Prasastika, 2015). Sebuah sistem teknologi informasi dapat dikatakan baik atau buruk memang sangat bergantung dengan apa yang dirasakan pengguna dalam melakukan pengaplikasian pada sistem teknologi informasi yang sesuai dengan tingkat kepuasan pengguna dalam menyelesaikan suatu pekerjaannya. Tingkat kepuasan pengguna dapat dilihat melalui minat pengguna dengan adanya fasilitas dan layanan agar pengguna sistem teknologi informasi merasa nyaman dan juga pengembangan layanan yang lebih baik dari pihak-pihak instansi terkait (Rahmawati, 2018).

Adapun penelitian lain yang dilakukan oleh Tira et al., (2016), Wida et al (2016), Salwendri dan Rumyeni (2016), dan Hanifa (2017) dengan menggunakan variabel independen (bebas) yang berbeda yaitu pengaruh kemudahan pengguna (*perceived ease of use*) terhadap pengguna nyata (*actual system usage*), dan pengaruh kegunaan pengguna (*perceived usefulness*) terhadap pengguna nyata (*actual system usage*) yang dinilai memiliki pengaruh positif dan signifikan. Pengaruh positif tersebut karena sistem teknologi informasi telah memberikan keuntungan sebagai wujud nyata dari bentuk pelayanan dari sistem teknologi informasi yang digunakan oleh pengguna. Untuk faktor penilaian yang berbeda bisa dapat terlihat dari tingkat minat pengguna apakah telah melakukan penggunaan secara berulang-ulang atau hanya sekali penggunaan. Minat penggunaan sistem teknologi akan bernilai positif, jika pengguna nyata juga semakin positif melakukan pembelian tiket online. Peneliti akan merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H₅: minat penggunaan KAI Access berpengaruh signifikan terhadap *Actual System Use*

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat penelitian deskriptif dan kuantitatif. Penelitian deskriptif meliputi pengumpulan data untuk diuji hipotesis atau menjawab pertanyaan mengenai status terakhir dari subjek penelitian (Kuncoro, 2013:12), sedangkan penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat dicari (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari kuantifikasi (pengukuran) (Sujarweni, 2015). Penelitian ini merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat loyalitas pelanggan PT. Kereta Api Indonesia (KAI) terhadap penggunaan aplikasi KAI Access.

3.2 Populasi, Sampel dan Penentuan Kerangka Pemilihan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sujarweni, 2015). Penentuan populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah pelanggan PT. KAI sebagai pengguna KAI Access baik pengguna baru maupun pengguna berulang yang terhitung dari tahun awal peluncuran aplikasi KAI Access yaitu pada 26 Juli 2013 hingga sekarang.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian (Sujarweni, 2015). Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain sampel nonprobabilitas. Non-Probability Sampling merupakan teknik pengambilan sampel tidak dipilih secara acak karena dipilih secara kebetulan dan sesuai dengan keinginan peneliti. Sehingga semua responden kuesioner akan menjadi peluang dalam pengambilan sampel. Dalam penelitian ini, desain sampel nonprobabilitas yang digunakan dalam penentuan sampel yaitu *convenience sampling*. *Convenience Sampling*

adalah prosedur dalam penentuan sampel untuk mendapatkan unit sampel menurut keinginan peneliti dan pengukurannya dilakukan melalui daftar pertanyaan kuesioner (Koncoro, 2013:38). Biasanya dalam *convenience sampling* akan diperoleh jumlah sampel yang besar.

3.2.3 Penentuan Kerangka Pemilihan Sampel

Kerangka pemilihan sampel adalah daftar elemen dari setiap unit pemilihan sampel (Kuncoro, 2013). Adapun kriteria pelanggan PT. KAI sebagai pengguna KAI Access yang dijadikan penentuan kerangka pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu:

1. Pelanggan PT. KAI
2. Telah menggunakan layanan aplikasi KAI Access minimal satu (1) kali

3.3 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Pengumpulan data primer (PDP) merupakan bagian integral dari proses penelitian bisnis dan ekonomi yang sering kali diperlukan untuk tujuan pengambilan keputusan (Kuncoro, 2013:157). Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari responden dalam bentuk sebaran kuesioner secara online terhadap pelanggan PT. KAI sebagai pengguna dari aplikasi KAI Access. Penilaian kuesioner mencakup penilaian persepsi kegunaan pengguna (*perceived usefulness*), persepsi kemudahan pengguna (*perceived ease of use*), dan keamanan (*security*) terhadap sikap pengaplikasian (*attitude toward using*) KAI Access, minat penggunaan (*behavioral intention to use*) KAI Access, dan pengguna nyata (*actual system usage*) dalam melakukan pembelian tiket online pada PT. KAI.

Metode dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode survei melalui kuesioner. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner online pada *Google Form* sehingga jumlahnya diperkirakan besar dan tidak terbatas. Dalam pengukuran variabel yang dilakukan peneliti yakni dengan menggunakan skala *likert*. Skala likert adalah sebuah tipe skala psikometri yang menggunakan angket dan menggunakan skala yang lebih luas dalam penelitian survey (Risnita, 2012:3). Teknik skala yang digunakan dalam jawaban kuesioner adalah skala likert (*likert*

scale) yang akan menyatakan penilaian setuju atau tidak setuju terhadap berbagai pernyataan yang telah dilampirkan dalam bentuk kuesionar pertanyaan berdasarkan perilaku, objek, orang atau kejadian (Kuncoro, 2013:185). Skala likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam riset berupa survei penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan survei penelitian dengan pengisian pernyataan kuesioner melalui pilihan jawaban yang tersedia. Skala-skala ini nantinya dijumlahkan dalam hasil rekapitulasi jawaban responden dan kemudian diolah dengan menggunakan analisis data *Structural Equational Model* (SEM) AMOS versi 23.

Tabel 3.1 Tabel Pengukuran Skala Likert

No.	Kategori Jawaban	Bobot Nilai
1.	Sangan Tidak Setuju (STS)	1
2.	Tidak Setuju (TS)	2
3.	Kurang Setuju (KS)	3
4.	Setuju (S)	4
5.	Sangat Setuju (SS)	5

Sumber: Kuncoro, 2013:185

3.4 Definisi Operasional Variabel

Variabel adalah sesuatu yang dapat membedakan atau mengubah nilai (Kuncoro, 2013:50). Adapun variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu variabel independen, variabel intervening, dan variabel dependen.

3.4.1 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang memiliki pengaruh dan hubungan positif atau negatif bagi variabel dependen serta variasi dari model variasi dependen merupakan hasil dari variabel independen (Kuncoro, 2013:43). Adapun variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu persepsi kegunaan pengguna (*perceived usefulness*), persepsi kemudahan pengguna (*perceived ease of use*), dan keamanan (*security*), dengan penjelasan seperti berikut ini:

a) Persepsi kegunaan pengguna (*perceived usefulness*)

Persepsi kegunaan pengguna adalah penilaian dari sejauh mana seseorang percaya akan sistem teknologi informasi dapat meningkatkan kinerja dari pekerjaannya (Davis, 1985). Persepsi ini yang akan memberikan penilaian dari pelanggan PT. KAI sebagai pengguna KAI Access dalam penggunaan sistem teknologi informasi yang akan meningkatkan kinerja dalam pembelian tiket secara online. Variabel ini diukur dengan 6 item yang diadopsi oleh Davis (1989).

b) Persepsi kemudahan pengguna (*perceived ease of use*)

Persepsi kemudahan pengguna (*perceived ease of use*) adalah penilaian dari sejauh mana seorang individual percaya akan sistem teknologi informasi bebas dari upaya fisik dan mental (Davis, 1985). Penilaian tersebut terkait dengan pengaplikasian dari KAI Access yang bebas dari masalah dan penggunaan secara berulang-ulang atau sering dilakukan dengan minimal satu (1) kali penggunaan. Variabel ini diukur dengan 6 item yang diadopsi oleh Davis (1989).

c) Keamanan (*security*)

Kemanaan (*security*) adalah penilaian atas perlindungan sistem teknologi informasi yang bertanggung jawab untuk memastikan rencana keamanan untuk dibangun dan dipelihara sesuai dengan keamanan yang telah disepakati pada sistem teknologi informasi tersebut (Sasongko, 2011). Keamanan sistem yang akan memberikan tingkat rasa kepercayaan dan rasa aman dalam penggunaan KAI Access selama melakukan akses dalam pembelian tiket secara online.

3.4.2 Variabel Intervening

Variabel intervening merupakan variabel terikat dengan variabel lainnya yang akan menghubungkan variabel independen dan variabel dependen. Variabel intervening terletak diantara variabel-variabel independen dan variabel-variabel dependen, sehingga variabel independen tidak berpengaruh secara langsung untuk menjelaskan dan memengaruhi variabel dependen. Adapun variabel intervening yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sikap terhadap pengaplikasian (*attitude toward using*) KAI Access dan minat penggunaan (*behavioral intention to use*) KAI Access dalam pembelian tiket online, dengan penjelasan seperti berikut ini:

a) Sikap terhadap pengaplikasian (*attitude toward using*) KAI Access

Sikap pengaplikasian suatu sistem teknologi informasi (*attitude toward using*) adalah penilaian dari *user* dimana percaya bahwa teknologi informasi dapat digunakan dengan mudah dan bebas dari masalah (Davis, 1989). Penilaian tersebut dapat dilihat melalui sikap pengguna KAI Access dalam bentuk penerimaan atau penolakan. Tolak ukur suatu keberhasilan dari KAI Access adalah tingkat kepuasaan dari pengguna KAI Access dalam melakukan akses saat pembelian tiket secara online.

b) Minat penggunaan (*behavioral intention to use*) KAI Access

Minat pengguna (*behavioral intention to use*) adalah penilaian atas kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan suatu teknologi (Davis, 1989). Penilaian tersebut dapat dilihat melalui keyakinan pelanggan PT. KAI saat melakukan pengaplikasian KAI Access dan pada akhirnya menggunakan KAI Access dalam penyelesaian melakukan pembelian tiket secara online.

3.4.3 Variabel Dependental

Variabel dependen adalah variabel yang menjadi perhatian utama dalam sebuah pengamatan beserta perubahan yang terjadi kemudian (Kuncoro, 2013:43). Hasil nilai dari variabel dependen dapat dipengaruhi oleh variabel independen dengan secara tidak langsung juga dipengaruhi oleh variabel intervening. Adapun variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pengguna nyata (*actual system usage*) KAI Access, dengan penjelasan seperti berikut ini:

a) Pengguna nyata (*actual system usage*)

Pengguna nyata (*actual system usage*) merupakan kondisi nyata penggunaan sistem (Davis, 1989). Penilaian dari pengguna nyata (*actual system usage*) memberikan penjelasan mengenai jumlah nyata dari pengguna KAI Access mulai dari awal peluncuran hingga saat ini dan tingkat frekuensi tingkat kepuasan pengguna KAI Access yang masih setia.

3.5 Metode Analisis Data

Metode Analisis Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah perhitungan SEM (*Structural Equation Modeling*) AMOS (*Analysis of Moment Structures*). AMOS (*Analysis of Moment Structures*) merupakan program yang mudah digunakan pada SEM visual. SEM adalah teknik statistik yang digunakan untuk menguji model statistik yang biasanya digunakan dalam untuk menentukan apakah suatu model tertentu valid atau tidak dari pada menggunakannya untuk menemukan apakah suatu model tertentu cocok atau tidak meski mencakup elemen-elemen yang digunakan untuk menerangkan (Bagus, 2016). Dengan AMOS, peneliti dapat dengan cepat menentukan, melihat dan memodifikasi model secara grafis dengan menggunakan alat gambar yang sederhana serta menilai kecocokan dari model akhir peneliti (Arbuckle, 2010).

3.5.1 Uji Kualitas Instrumen

a) Uji Validitas

Uji validitas adalah skala pengukuran yang dapat dikatakan valid jika apa yang seharusnya dilakukan dan mengukur apa yang seharusnya diukur (Kuncoro, 2013:172). Uji validitas akan memberikan hasil ukur yang sesuai dengan pengungkapan data yang diperoleh dalam memperoleh tujuan. Jika data yang diolah sudah valid, maka data tersebut tentunya telah sesuai dengan tujuan yang diharapkan dan dapat menjelaskan keberadaan-keberadaan indikator dari variabel tersebut. Uji validitas digunakan untuk mengukur pertanyaan-pertanyaan kuesioner yang dianggap layak atau tidak untuk diuji, jika tidak maka pertanyaan kuesioner tersebut dibuang karena dianggap tidak relevan. Uji validitas untuk SEM pada AMOS dilakukan dengan uji validitas konstruk atau variabel laten. Peneliti juga menggunakan uji *Average Variance Extracted* (AVE). Uji AVE digunakan untuk mengetahui angka *variance extracted* yang merupakan hasil rata-rata total kuadrat dari semua angka *factor loading* dengan kriteria AVE $>0,5$ yang dianggap kovergensi memadai. Berikut perhitungan AVE yang dirumuskan.

$$AVE = \frac{\sum_{i=1}^n \lambda_i^2}{\sum_{i=1}^n \lambda_i^2 + \sum_{i=1}^n Var(\varepsilon_i)}$$

b) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan konsistensi dan stabilitas dari suatu skala pengukuran dengan mengukur berapapun hasil pengukurannya. Suatu pengukuran dapat dikatakan reliabel jika terdapat konsisten jawaban kuesioner dari responden untuk semua item data yang diolah melalui data tabulasi jawaban responden. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan uji *Construct Reliability* (CR), yaitu untuk menguji keandalan dan konsistensi data dengan nilai kriteria $>0,7$ maka pengujian dapat diterima. Suatu penelitian akan dapat dikatakan berguna, jika pada instrumen penelitian yang digunakan memiliki nilai validitas dan reliabilitas yang tinggi, sehingga reliabilitas mampu menjadi alat ukur yang dipercaya dalam membantu peneliti dalam melakukan suatu pengujian data. Berikut perhitungan CR yang dirumuskan.

$$CR = \frac{\sum_{i=1}^n \lambda_i^2}{\sum_{i=1}^n \lambda_i^2 + \sum_{i=1}^n \delta_i}$$

3.5.2 Uji Asumsi Klasik *Structural Equation Modeling* (SEM)

a) Uji Normalitas

Normalitas adalah uji *output* untuk melihat apakah data tersebut telah berdistribusi secara normal dengan pengolahan data lebih lanjut pada *structural equation modeling* melalui asumsi *Maximum Likelihood*. Syarat normal pada uji normalitas dilihat melalui data *univariate* dengan syarat nilai *critical ratio* (CR) diantara -1,96 sampai dengan 1,96 pada tingkat signifikansi 5% (0,05). Jika pada suatu data mengalami *non-normality* multivariate, maka dilakukan pengujian ulang dengan dilakukan observasi data yang dianggap sebagai data *outlier*.

b) Uji Data Outlier

Metode Mahalanobis merupakan metode yang digunakan untuk mengukur apakah data tersebut *outlier* atau tidak dengan melihat seberapa jauh jarak data dari titik tertentu. Outlier dilakukan karena terdapat nilai ekstrim, baik variabel tunggal ataupun variabel kombinasi (Ghozali, 2014). Uji data *outlier* dilakukan karena jumlah sampel data mengalami *missing data* dengan estimasi lebih dari 10% dari total data yang ada. Hal tersebut diakibatkan karena jumlah sampel terlalu besar sehingga terjadi *missing data*. Untuk mengatasi *missing data*, sebaiknya dilakukan observasi dengan melakukan penghapusan data pada kolom *Mahalanobis Distance* jika nilai *Mahalanobis Distance* (d^2) > nilai *chi square* (χ^2) dengan derajat bebas df pada tingkat $P < 0.001$ sehingga data dapat disimpulkan sebagai data *multivariate outlier*. Penghapusan data tersebut dilihat pada kolom *p2 (Mahalanobis Distance)*, jika pada observasi awal masih menunjukkan <0.000 maka terus dilakukan hingga tidak ada hasil data yang bernilai di bawah 0.05 atau >0.05 hingga dapat ditarik kesimpulan bahwa pada analisis data tersebut sudah tidak ada data yang dianggap *outlier*.

c) Uji Data Multikonlineritas dan Singularitas

Penyajian suatu data, dapat dikatakan bebas dari multikonlineritas dan singularitas jika nilai determinan matriks kovarians menjauhi nol. Namun, apabila nilai determinan menunjukkan angka nol atau sangat kecil, maka data tersebut tidak dapat digunakan sebagai penelitian karena terdapat masalah multikonlineritas dan singularitas (Ghozali, 2014). Nilai *determinant sample covariance matrix* pada analisis AMOS ditunjukkan pada *sample moment*.

3.5.3 Analisis Structural Equation Modeling (SEM)

AMOS yang digunakan dalam penelitian ini adalah AMOS Versi 23. Perhitungan SEM AMOS digunakan untuk mengetahui persepsi kegunaan pengguna (*perceived usefulness*), persepsi kemudahan pengguna (*perceived ease of use*), dan keamanan (*security*) terhadap sikap pengaplikasian (*attitude toward*

using) KAI Access, minat penggunaan (behavioral intention to use) KAI Access dan pengguna nyata (actual system use) dalam pembelian tiket online. Perhitungan SEM AMOS diharapkan akan lebih akurat untuk menganalisis data kuesioner yang melibatkan persepsi-persepsi dari variabel-variabel eksternal. Dalam analisis SEM AMOS, juga dapat dilakukan dengan memodifikasi model agar hasil yang diharapkan sesuai dengan standar kriteria dalam penilaian SEM.

Adapun indeks kelayanan model yang digunakan SEM sebagai evaluasi model, dinyatakan sebagai berikut.

Tabel 3.2 Tabel Kesesuaian Model (Goodness of Fit Model)

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut-of Point</i>
χ^2 – Chi Square	Diharapkan kecil
Probability	$\geq 0,05$
RMSEA (<i>The Root Mean Square Error of Approximation</i>)	$\leq 0,08$
GFI (<i>Good of Fit Index</i>)	$\geq 0,90$
AGFI (<i>Adjusted Goodness of Fit Indeces</i>)	$\geq 0,90$
CMIN/DF (<i>The Minimum Sample Discreoancy Function</i>)	$\leq 2,00$
TLI (<i>Tickler Lewis Index</i>)	$\geq 0,90$
CFI (<i>Comparative Fit Index</i>)	$\geq 0,90$
NFI (<i>Nermed Fit Index</i>)	$\geq 0,09$
IFI (<i>Incremental Fit Index</i>)	$\geq 0,09$

Sumber : Hair (1998), Ferdinand (2002) dalam Lupiyoadi dan Ikhsan (2015:225), dan Arbuckle (2010)

Berikut adalah penjelasan mengenai indeks kelayanan model yang digunakan SEM sebagai evaluasi model, yaitu:

1) χ^2 – Chi Square

Tujuan χ^2 – Chi Square adalah menguji apakah kovarians populasi terhadap data observasi sama dengan kovarians sampel (data). Pengujian ini merupakan uji statistik yang berkaitan dengan persyaratan yang signifikan. χ^2 – Chi Square diharapkan semakin kecil semakin baik dengan nilai probabilitas yang diharapkan yaitu $> 0,05$ dengan perhitungan jumlah sampel yang digunakan < 200 .

2) *Probability*

Probability merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui perbedaan matriks kovarians data dengan matriks kovarians yang diestimasi. Nilai *probability* dengan *cut-off value* adalah $\geq 0,05$ sehingga dapat menjadi rekomendasi dalam penelitian.

3) RMSEA (*The Root Mean Square Error of Approximation*)

RMSEA (*The Root Mean Square Error of Approximation*) merupakan rata-rata perbedaan per *degree of freedom* yang diharapkan terjadi dalam populasi dan bukan dalam sampel. Nilai $\text{RMSEA} \leq 0,08$ dengan penilaian “*good fit*” sedangkan $\leq 0,05$ dengan penilaian “*close fit*” pada penerimaan kelayakan model yang dilakukan peneliti. Nilai $\leq 0,08$ yang dapat direkomendasikan dalam penelitian.

4) GFI (*Good of Fit Index*)

GFI (*Good of Fit Index*) adalah indeks yang digunakan untuk menghitung proporsi tertimbang varians dalam model yang diprediksi dengan data yang sebenarnya. Nilai GFI berkisar antara 0–1 dengan nilai lebih tinggi maka lebih baik dengan nilai mendekati 0 = “*poor fit*”, dan mendekati 1 = “*perfect fit*”. Nilai $\text{GFI} \geq 0,90$ adalah “*good fit*”, sedangkan $0,80 \leq \text{GFI} < 0,90$ adalah “*marginal fit*”. Nilai $\geq 0,90$ memiliki kesuaian yang baik sehingga dapat direkomendasikan dalam penelitian.

5) AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Indeces*)

AGFI (*Adjusted Goodness of Fit Indeces*) merupakan pengembangan dari GFI (*Good of Fit Index*) yang disesuaikan oleh *degree of freedom* dengan analog R^2 dan regresi berganda. Nilai AGFI berkisar antara 0–1 dengan nilai lebih tinggi maka lebih baik. Nilai $\text{AGFI} \geq 0,90$ dengan penilaian “*good fit*”, sedangkan $0,80 \leq \text{AGFI} < 0,90$ dengan penilaian “*marginal fit*”. Nilai $\geq 0,90$ menjadi nilai yang direkomendasikan pada sebuah penelitian.

6) CMIN/DF (*The Minimum Sample Discreoancy Function*)

CMIN/DF (*The Minimum Sample Discreoancy Function*) merupakan kesesuaian antara data dengan model. Nilai yang direkomendasikan dari CMIN/DF adalah $\leq 2,00$ dan tidak bernilai negatif. Nilai tersebut diperoleh dari nilai $X^2 - Chi Square$ dibagi dengan *degree of freedom*.

7) TLI (*Tickler Lewis Index*)

TLI (*Tickler Lewis Index*) adalah *alternative incremental fit index* yang membandingkan model yang terhadap *baseline model*. Nilai TLI berkisar antara 0–1 dengan nilai lebih tinggi maka lebih baik. Adapun perbedaan nilai yang dikemukakan oleh para ahli yaitu $\geq 0,90$ (Arbuckle, 1997) dan $\geq 0,95$ (Hair dkk, 1995). Dimana nilai $\geq 0,90$ yang digunakan sebagai rekomendasi nilai penerimaan pada suatu penelitian.

8) CFI (*Comparative Fit Index*)

CFI (*Comparative Fit Index*) merupakan uji kelayakan model yang dianjurkan untuk dipakai penelitian karena indeks ini dinilai tidak sensitif terhadap besarnya sampel dan kurang dipengaruhi oleh kerumitan model. Nilai CFI berkisar antara 0–1 dengan nilai lebih tinggi maka lebih baik. Nilai CFI $\geq 0,90$ dengan penilaian “*good fit*”, sedangkan $0,80 \leq NFI < 0,90$ dengan penilaian “*marginal fit*”. Nilai CFI yang direkomendasikan adalah $\geq 0,95$.

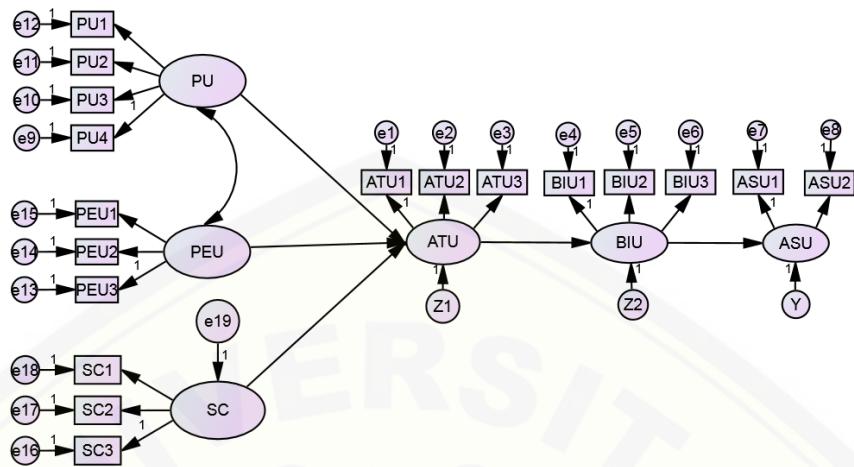
9) NFI (*Nermed Fit Index*)

NFI (*Nermed Fit Index*) merupakan ukuran perbandingan dengan *proposed model* dan *null model*. Nilai NFI berkisar antara 0–1 dengan nilai lebih tinggi maka lebih baik. Nilai NFI $\geq 0,90$ dengan penilaian “*good fit*”, sedangkan $0,80 \leq NFI < 0,90$ dengan penilaian “*marginal fit*”. Nilai NFI yang direkomendasikan adalah $\geq 0,90$.

10) IFI (*Incremental Fit Index*)

IFI (*Incremental Fit Index*) merupakan ukuran nilai berkisari 0-1 dengan nilai lebih tinggi maka lebih baik. Nilai IFI $\geq 0,90$ adalah goof fit, sedangkan sedangkan $0,80 \leq IFI < 0,90$ dengan penilaian “*marginal fit*”. Nilai IFI yang direkomendasikan adalah $\geq 0,90$.

Berikut adalah model struktur penelitian yang akan diteliti, sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model Struktural Penelitian (Sumber: data diolah AMOS 23, 2018)

3.6 Pengujian Hipotesis

Berikut adalah pengujian hipotesis yang akan dianalisis.

- a) Pengaruh persepsi kegunaan pengguna terhadap sikap pengaplikasian KAI Access

$H_0 : \gamma = 0$ maka, persepsi kegunaan pengguna tidak berpengaruh signifikan positif terhadap sikap pengaplikasian KAI Access

$H_a : \gamma \neq 0$ maka, persepsi kegunaan pengguna berpengaruh signifikan positif terhadap sikap pengaplikasian KAI Access

- b) Pengaruh persepsi kegunaan pengguna terhadap minat penggunaan KAI Access

$H_0 : \gamma = 0$ maka, persepsi kegunaan pengguna tidak berpengaruh signifikan positif terhadap minat penggunaan KAI Access

$H_a : \gamma \neq 0$ maka, persepsi kegunaan pengguna berpengaruh signifikan positif terhadap minat penggunaan KAI Access

- c) Pengaruh persepsi kemudahan pengguna terhadap sikap pengaplikasian KAI Acces

$H_0 : \gamma = 0$ maka, persepsi kemudahan pengguna tidak berpengaruh signifikan positif terhadap sikap pengaplikasian KAI Access

$H_a : \gamma \neq 0$ maka, persepsi kemudahan pengguna berpengaruh signifikan positif terhadap sikap pengaplikasian KAI Access

d) Pengaruh keamanan terhadap sikap pengaplikasian KAI Access

$H_0 : \gamma = 0$ maka, persepsi keamanan tidak berpengaruh signifikan positif terhadap sikap pengaplikasian KAI Access

$H_a : \gamma \neq 0$ maka, persepsi keamanan berpengaruh signifikan positif terhadap sikap pengaplikasian KAI Access

e) Pengaruh sikap pengaplikasian KAI Access terhadap minat penggunaan KAI Access

$H_0 : \gamma = 0$ maka, sikap pengaplikasian tidak berpengaruh signifikan positif terhadap minat penggunaan KAI Access

$H_a : \gamma \neq 0$ maka, sikap pengaplikasian berpengaruh signifikan positif terhadap minat penggunaan KAI Access

f) Pengaruh minat penggunaan KAI Access terhadap pengguna nyata KAI Access

$H_0 : \gamma = 0$ maka, minat penggunaan tidak berpengaruh signifikan positif terhadap pengguna nyata KAI Access

$H_a : \gamma \neq 0$ maka, minat penggunaan berpengaruh signifikan positif terhadap pengguna nyata KAI Access

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai *Faktor-Faktor yang Memengaruhi Minat Penggunaan KAI Access untuk Pembelian Tiket Online Kereta Api*, maka dapat diatarik kesimpulan sebagai berikut:

- a) Hipotesis 1 yang menyatakan persepsi kegunaan pengguna berpengaruh terhadap sikap pengaplikasian KAI Access, diterima. Hasil positif ini ditunjukkan dengan bentuk pengaplikasian KAI Access yang sangat membantu pengguna dalam melakukan pemesanan tiket online Kereta Api. Hasil hipotesis ini sejalan dengan penelitian Telang (2016), Wida et al., (2016) dan Hanifa (2017) dan bertentangan dengan hasil penelitian Sidharta dan Sidh (2014).
- b) Hipotesis 2 yang menyatakan persepsi kemudahan pengguna berpengaruh terhadap sikap pengaplikasian KAI Access, diterima. Hasil positif ini ditunjukkan dengan adanya fitur-fitur kemudahan KAI Access yang dapat membantu pengguna dalam melakukan pembelian tiket online. Hasil hipotesis ini sejalan dengan penelitian Muhammad (2010), Sidharta dan Sidh (2014), Wida et al., (2016), dan Hanifa (2018) dan bertentangan dengan hasil penelitian Poetri (2010).
- c) Hipotesis 3 yang menyatakan sistem keamanan KAI Access berpengaruh terhadap sikap pengaplikasian KAI Access, diterima. Hasil positif ini ditunjukkan pemrosesan akses aplikasi KAI Access dengan tingkat keamanan yang dirasa aman dan dipastikan kerahasiaanya pada database PT. KAI. Hasil hipotesis ini sejalan dengan penelitian Telang (2016).
- d) Hipotesis 4 yang menyatakan sikap pengaplikasian KAI Access berpengaruh terhadap minat penggunaan KAI Access, diterima. Hasil positif ini ditunjukkan dengan bentuk penerimaan dari sikap pengaplikasian KAI Access sebagai aplikasi pembelian tiket online. Hasil hipotesis ini sejalan dengan penelitian Telang (2016).

Hipotesis 5 yang menyatakan minat penggunaan KAI Access berpengaruh terhadap pengguna nyata KAI Access, diterima. Hasil positif ini ditunjukkan dengan kemudahan pelayanan yang diberikan PT. KAI melalui aplikasi KAI Access. Hasil hipotesis ini sejalan dengan penelitian Prasastika (2015) dan Rahmawati (2018).

5.2 Keterbatasan

Penelitian ini memiliki beberapa kelemahan yang membatasi kesempurnaannya. Oleh karena itu keterbatasan ini diharapkan lebih diperhatikan untuk peneliti-peneliti selanjutnya.

- a) Penelitian ini dalam penilaian kriteria *goodness of fit index*, ada empat kriteria yang terpenuhi yaitu TLI (*Tickler Lewis Index*), CFI (*Comparative Fit Index*), NFI (*Nermed Fit Index*), IFI (*Incremental Fit Index*), sedangkan untuk penilaian χ^2 – Chi Square, *probability*, RMSEA (*The Root Mean Square Error of Approximation*), GFI (*Good of Fit Index*), CMIN/DF (*The Minimum Sample Discreoancy Function*) tidak terpenuhi. Hal ini menunjukan bahwa model dalam penelitian ini terlalu kompleks, sehingga ada lima kriteria yang dinilai tidak terpenuhi.
- b) Peneliti ini hanya melakukan penambahan satu variabel yaitu variabel Keamanan dalam mengukur sikap, minat, dan penggunaan nyata terhadap bentuk pengaplikasian dari KAI Access.
- c) Penelitian ini dilakukan pada periode 28 September 2018 – 28 Oktober 2018

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, peneliti juga memberikan saran untuk penelitian-penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut:

- a) Bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan model yang lebih kompleks lagi dengan mengambahkan variabel independen yang dapat memengaruhi terhadap penerimaan sikap, minat, dan penggunaan nyata KAI Access.

- b) Bagi penelitian mendatang dalam menggunakan teori *Technological Acceptual Model* (TAM) diharapkan menggunakan lebih banyak variabel-variabel misalnya *perceived enjoyment* (persepsi kenyamanan), *intention to use* (niat untuk digunakan), dan sebagainya yang tentunya berpengaruh terhadap penerimaan pengguna nyata sistem teknologi.
- c) Bagi penelitian selanjutnya diharapkan dalam melakukan penelitian “FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI MINAT PENGGUNAAN KAI ACCESS UNTUK PEMBELIAN TIKET ONLINE KERETA API” pada periode musim liburan atau musim lebaran. Sehingga responden masyarakat yang didapat akan lebih banyak lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arbuckle, James L. 2010. *IBM SPSS AmosTM 19 User's Guide*. USA: Marketing Department SPSS Inc.
- Bagus, Rai Utama I Gusti. 2016. *Analisis Factor Confirmation SEM AMOS*. Bali: Universitas Dhyana Pura Bali.
- Chittur, Mohammad. 2009. *Overview of the Technology Acceptance Model: Origin, Developments, and Future Directions*. USA: Indiana University.
- Davis, Fred D. 1989. *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, User Acceptance of Information Technology*. MIS Quarterly. 13 (3): 319-340
- Fatmasari, dkk. 2013. *Evaluasi Penerimaan Sistem E-KTP dengan Menggunakan TAM (Technology Acceptance Model) (Studi Kasus: Kantor Camat Ilir Timur I Palembang)*. Yogyakarta: UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Fatmawati, Endang. 2015. *Technology Acceptance Model (TAM) untuk Menganalisis Penerimaan terhadap Sistem Informasi Perpustakaan*. Iqra: Jurnal Perpustakaan dan Informasi.
- Ghozali, Imam. 2014. *Structural Equation Modeling, Teori, Konsep dan Aplikasi dengan Program LISREL 9.10*. Edisi Empat. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Giap, Yo Ceng., dan Murhada. 2011. *Pengantar Teknologi dan Informasi*. Jakarta: Penerbit Mitra Wacana Media.
- Gondodiyoto, Sanyoto. 2007. *Audit Sistem Informasi + Pendekatan CobIT*. Jakarta: Penerbit Mitra Wacana Media.
- Hanifa, Aulia. 2017. *Analisis Technology Acceptance Model (TAM) terhadap Penggunaan Layanan Internet Banking Studi di Bank Rakyat Indonesia Syariah Cabang Surakarta*. Skripsi, Jurusan Perbankan Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Institut Agama Islam Negeri Surakarta, Surakarta.
- Haryono, Siswoyo. 2017. *Metode SEM Untuk Penelitian Manajemen dengan AMOS LISREL PLS*. Jakarta: Luxima Metro Media.
- Hariyanto, Bambang. 2008. *Dasar Informatika & Ilmu Komputer*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hartono, Jogiyanto. 2005. *Analisis & Desain Sistem (Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur, Teori, dan Praktik Aplikasi Bisnis)*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.

- Irfani, Muhamad. 2009. Perluasan *Technology Acceptance Model (TAM)* pada Konteks Internet Broadband (Studi pada Mahasiswa S1 Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Solo). Skripsi, Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Sebelas Maret, Solo.
- Jati, Wasisto Raharjo. 2013. *Pengantar Kajian Globalisasi (Analisa Teori dan Dampaknya di Dunia Ketiga)*. Jakarta: Penerbit Mitra Wacana Media.
- Jati, Nugroho Jatimo dan Herry Laksito. 2012. *Analisis Faktor-Fakta yang Mempengaruhi Minat Pemanfaatan dan Penggunaan Sistem E-Ticket (Studi Empiris pada Biro Perjalanan di Kota Semarang)*. E-Jurnal Universitas Diponegoro. 1 (2):1-15
- Kuncoro, Mudrajat. 2013. *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*. Edisi Empat. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Leitch, Robert A. dan K. Roscoe Davis. *Accounting Information Systems*. Prentice Hall.
- Lupiyoadi, Rambat., dan Ridho Bramulya Ikhsan. 2015. *Praktikum Metode Riset Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Muhammad, Arie S.B. 2010. *Analisis Penerimaan Komputer Mikro dengan Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM) pada Kantor Akuntan Publik (KAP) di Jawa Tengah*. Skripsi, Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Poetri, Adellia Rosarindry. 2010. *Adopsi E-Commerce dengan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) bagi UKM*. Skripsi, Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Prasastika, Krismatya. 2015. *Pengujian Teori Technology Acceptance Model (TAM) untuk memprediksi Penerimaan Sistem Pendaftaran Online BPJS Kesehatan Cabang Jember*. Skripsi, Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jember, Jember.
- PT. Kereta Api Indonesia (KAI) <https://www.kai.id/>
- Rahmawati, Fitriah. 2018. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan Sistem Tiket Elektronik PT. Transjakarta*. Skripsi, Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Rochaety, Eti. dkk. 2007. *Metodologi Penelitian Bisnis dengan Aplikasi SPSS*. Jakarta: Penerbit Mitra Wacana Media.
- Romney, Marshall B. dan Paul John Steinbart. 2015. *Sistem Informasi Akuntansi (Accounting Information Systems)*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat

- Risnita, 2012. *Pengembangan Skala Model Likert.* (3):86-99
- Santoso, Singgih. 2018. *Konsep Dasar dan Aplikasi SEM dengan AMOS 24.* Jakarta: Kelompok Gramedia, Anggota IKAPI.
- Sasongko, Ashwin. 2011. *Pedoman Keamanan Web Server.* Jakarta: Direktorat Keamanan Informasi, Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika, dan Kementerian Komunikasi dan Informatika.
- Selwendri dan Rumyeni. 2016. *Implementasi Technology Acceptance Model dalam Aktivitas Belanja Online melalui Media Sosial Instagram di Kalangan Mahasiswa Universitas Sumatera Utara.* E-Jurnal Universitas Riau. 7 (1):1-28.
- Shelly, Gary B., dan Misty E. Vermaat. 2010. *Menjelajah Dunia Komputer – Hidup dalam Era Digital.* Singapore: Cengage Learning Asia Pte Ltd.
- Sidharta, Iwan., dan Rahmawati Sidh. 2014. *Pengukuran Persepsi Manfaat dan Persepsi Kemudahan terhadap Sikap serta Dampaknya atas Penggunaan Ulang Online Shopping pada E-Commerce.* Jurnal Computech dan Bisnis, STMIK Mardira Indonesia, Bandung.
- Sujarweni, V. Wiratna. 2015. *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi.* Yogyakarta: PT. Pustaka Baru
- Surendra, Priyanka. 2012. *Technology Acceptance Model: A Survey of Literature.* Bahrain: AMA International University.
- Syahputra, Ahmad Rio. 2016. *Penggunaan Technology Acceptance Model Terhadap Intensi Pebisnis Dalam Menggunakan E-Commerce (Studi Pada Penerima Program Mahasiswa Wirausaha Universitas Laapung Tahun 2014).* Skripsi, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Lampung, Bandar Lampung
- Telang, Arensa Ester Desiree. 2016. *Minat Mahasiswa Universitas Jember dalam Penggunaan Internet Banking untuk Pembayaran SPP dengan Pendekatan Modified Technology Acceptance Model.* Skripsi, Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jember, Jember.
- Tira, Agus Cahya Daging Harta. dkk. 2016. *Aplikasi Model TAM pada Penggunaan E-Newspaper di Kota Denpasar.* E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana. 5 (6):1-28.
- Wida, Putu Ayu Mira Witriyanti. dkk. 2016. *Aplikasi Model TAM (Technology Acceptance Model) pada Perilaku Pengguna Instagram.* Bali: Universitas Udayana.

LAMPIRAN 1

**DAFTAR KANTOR WILAYAH PT. KERETA API INDONESIA
(KAI) & KUESIONER PENELITIAN**

Lampiran 1. Daftar Kantor Wilayah PT. Kereta Api Indonesia (KAI)

No.	Kantor Wilayah PT. KAI
1.	Kantor Pusat PT. Kereta Api Indonesia (PERSERO)
2.	DAOP 1 Jakarta PT. Kereta Indonesia (PERSERO)
3.	DAOP 2 Bandung PT. Kereta Indonesia (PERSERO)
4.	DAOP 3 Cirebon PT. Kereta Indonesia (PERSERO)
5.	DAOP 4 Semarang PT. Kereta Indonesia (PERSERO)
6.	DAOP 5 Purwokerto PT. Kereta Indonesia (PERSERO)
7.	DAOP 6 Yogyakarta PT. Kereta Indonesia (PERSERO)
8.	DAOP 7 Madiun PT. Kereta Indonesia (PERSERO)
9.	DAOP 8 Surabaya PT. Kereta Indonesia (PERSERO)
10.	DAOP 9 Jember PT. Kereta Indonesia (PERSERO)
11.	Divre I Sumatera Utara PT. Kereta Indonesia (PERSERO)
12.	Divre II Sumatera Barat PT. Kereta Indonesia (PERSERO)
13.	Divre III Kertapati Utara PT. Kereta Indonesia (PERSERO)
14.	Divre IV Tanjungkarang PT. Kereta Indonesia (PERSERO)

Kuesioner Penelitian

Kepada Yth.

Bapak/Ibu/Saudara/i
Pengguna KAI Access (*e-ticekting*)
Di tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	:	Dinda Widayanti Mochtar
NIM	:	150810301149
Prodi	:	S1 Akuntansi
Perguruan Tinggi	:	Universitas Jember

Memohon kesediaan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk berpartisipasi dalam pengisian kuesioner yang berkaitan dengan penelitian tugas akhir sebagaimana yang dilakukan peneliti dalam bidang Akuntansi Manajemen dengan judul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Penggunaan KAI Access Untuk Pembelian Tiket Online Kereta Api”.

Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kesediaannya untuk berpartisipasi dalam mengisi kuesioner sesuai dengan pertanyaan-pertanyaan yang tertera berikut ini. Jawaban dari Bapak/Ibu/Saudara/i akan dirahasiakan dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian.

Atas bantuan dan ketersediaan Bapak/Ibu/Saudara/i, saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Peneliti

Dinda Widayanti Mochtar

A. Profil Responden

1. Nama : _____
2. Jenis Kelamin Pria Wanita
3. Pekerjaan
- Mahasiswa Guru/Dosen
 Pegawai Dan Lain-Lain
4. Umur
- <20 Tahun 20 – 25 Tahun 26 – 35 Tahun
 36 – 50 Tahun >50 Tahun
5. Apakah Anda sudah mengetahui layanan aplikasi dari PT. Kereta Api Indonesia (KAI) yaitu KAI Access?
- Sudah Tahu Belum Tahu
6. Apakah Anda pernah menggunakan KAI Access dalam melakukan pembelian tiket atau *booking ticket*?
- Pernah Tidak Pernah
7. Jika pernah menggunakan, biasanya Anda dalam melakukan transaksi pembelian lewat mana?
- Via E-Money Minimarket
8. Jika pernah menggunakan, sudah berapa kali Anda melakukan pembelian tiket melalui via KAI Access?
- Masih 1x Sudah 2x >3x >10x

**apabila responden dalam poin 6 memilih “Tidak pernah”, maka pengisian kuesioner akan berhenti di poin 7*

Penilaian :

(STS) Sangat Tidak Setuju

(TS) Tidak Setuju

(KS) Kurang Setuju

(S) Setuju

(SS) Sangat Setuju

B. Daftar Pernyataan Kuesioner

B1. Persepsi Kegunaan Pengguna (*Perceived Usefulness*)

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
		STS	TS	KS	S	SS
1.	KAI Access dapat memungkinkan pengguna untuk melakukan pemesanan tiket online Kereta Api.					
2.	KAI Access memudahkan pengguna untuk melakukan transaksi dalam pembelian tiket online yang lebih efektif dan efisien.					
3.	KAI Access sangat membantu pengguna dalam mempermudah melihat jadwal KA sampai ngebooking tiket KA.					
4.	Layanan aplikasi KAI Access sangat bermanfaat bagi pengguna.					

B2. Persepsi Kemudahan Pengguna (*Perceived Ease of Use*)

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
		STS	TS	KS	S	SS
1.	KAI Access memungkinkan pengguna untuk melakukan <i>booking ticket</i> lebih cepat.					
2.	Dalam proses pembayaran KAI Access, sangat mudah karena bisa melalui via <i>e-money</i> atau melalui minimarket (indomaret, alfamart, dan alfamidi).					
3.	Berbagai fitur-fitur dalam layanan aplikasi KAI Access sangat membantu pengguna dalam mengoperasikan, misalnya pada fitur <i>e-boarding pass</i> karena tidak perlu lagi mencetak di mesin cetak CIC (<i>Check In Counter</i>).					

B3. Keamanan (*Security*)

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
		STS	TS	KS	S	SS
1.	Dalam pengaplikasiannya, sistem aman digunakan					
2.	Kerahasiaan data pengguna KAI Access sangat terjaga					
3.	Sistem pembayaran tidak berisiko					

B4. Sikap Pengguna (*Attitude Toward Using*) KAI Access

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
		STS	TS	KS	S	SS
1.	Bentuk pengaplikasian dari KAI Access sangat diterima oleh masyarakat untuk melakukan pembelian tiket secara online					
2.	Pengadopsian KAI Access merupakan ide yang bagus					
3.	KAI Access memang sangat dibutuhkan pengguna untuk melakukan pembelian atau <i>booking</i> tiket online KA					

B5. Minat Penggunaan (*Behavioral Intention to Use*) KAI Access

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
		STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya memilih KAI Access karena proses transaksi dapat dilakukan dimana saja					
2.	Saya akan menggunakan secara berulang dalam pengaplikasian dari layanan KAI Access					
3.	Menurut saya, KAI Access di perkembangan era digital, akan menjadi kebutuhan yang besar dalam memenuhi segala kebutuhan dari pelanggan PT. KAI					

B6. Sistem Penggunaan Aktual (*Actual System Usage*)

No	Pernyataan	1	2	3	4	5
		STS	TS	KS	S	SS
1.	Saya kerap menggunakan layanan aplikasi KAI Access dalam pembelian tiket Kereta Api secara <i>online</i>					
2.	KAI Access memberikan kepuasan bagi penggunanya					

LAMPIRAN 2

HASIL REKAPITULASI JAWABAN RESPONDEN

LAMPIRAN 2. HASIL REKAPITULASI JAWABAN RESPONDEN

NO.	PU1	PU2	PU3	PU4	PEU1	PEU2	PEU3	SC1	SC2	SC3	ATU1	ATU2	ATU3	BIU1	BIU2	BIU3	ASU1	ASU2
1.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
2.	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
3.	4	5	4	5	3	3	4	4	3	4	3	5	4	4	5	4	4	
4.	5	4	5	5	4	5	4	4	5	3	4	4	4	5	4	4	5	
5.	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	
6.	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
7.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
8.	4	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	
9.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
10.	5	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	
11.	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	
12.	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
13.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	
14.	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	5	2	
15.	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	
16.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	
17.	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	
18.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
19.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	3	4	
20.	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	
21.	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	
22.	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	3	3	

23.	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24.	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	2	4
25.	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	3	3	
26.	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	2	3	3	2	3	3	
28.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	2	2	
30.	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
31.	4	3	5	4	3	4	4	5	3	5	3	5	4	3	3	4	2	4	
32.	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	
33.	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	
34.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	5	
35.	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	
36.	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
37.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
38.	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	
39.	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	
40.	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	3	3	3	5	3	4	
41.	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
42.	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	
43.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
44.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
45.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
46.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	
47.	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1

48.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4
49.	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
50.	5	4	4	4	4	3	4	2	3	3	2	4	4	3	3	3	2	3	
51.	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	
52.	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	
53.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
54.	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	
55.	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	
56.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
57.	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	
58.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
59.	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	
60.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
61.	5	5	5	5	4	5	5	3	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	
62.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
63.	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
64.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
65.	5	5	5	5	5	5	3	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	
66.	4	4	5	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	2	3	
67.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	
68.	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	
69.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
70.	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	
71.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	3	
72.	5	5	5	4	4	5	4	4	4	3	4	5	4	5	5	4	5	4	

98.	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
99.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
100.	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5
101.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4
102.	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4
103.	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4
104.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	5	5
105.	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
106.	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	3	5	4	3	4	4	4
107.	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	3	3	3	3	3	3
108.	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5
109.	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4
110.	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4
111.	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5
112.	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	5	4	4	4	5	5
113.	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4
114.	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4
115.	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	4	4
116.	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	4	4
117.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
118.	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2
119.	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	3	5	5	4	4	5	5
120.	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4
121.	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
122.	4	5	5	5	4	4	5	3	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4

123.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
124.	5	5	5	5	5	5	2	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
125.	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
126.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4
127.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
128.	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5
129.	5	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3	2	2	2	2	2
130.	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
131.	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
132.	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4
133.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
134.	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4
135.	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5
136.	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
137.	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4

LAMPIRAN 3

HASIL UJI VALIDITAS DAN UJI RELIABILITAS

Lampiran 3. Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas*Regression Weights: (Group number 1 - Default model)*

Variabel		Indikator	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
ATU	←	PEU	,405	,205	1,975	,048	par_15
ATU	←	PU	,349	,176	1,980	,048	par_16
ATU	←	SC	,327	,085	3,828	***	par_17
BIU	←	ATU	,944	,061	15,541	***	par_14
ASU	←	BIU	,958	,062	15,520	***	par_6
ATU1	←	ATU	1,000				
ATU2	←	ATU	,938	,050	18,691	***	par_1
ATU3	←	ATU	,835	,055	15,311	***	par_2
BIU1	←	BIU	1,000				
BIU2	←	BIU	,981	,038	25,784	***	par_3
BIU3	←	BIU	,849	,055	15,536	***	par_4
ASU1	←	ASU	1,000				
ASU2	←	ASU	,945	,063	15,050	***	par_5
PU4	←	PU	1,000				
PU3	←	PU	,986	,042	23,367	***	par_7
PU2	←	PU	,998	,046	21,894	***	par_8
PU1	←	PU	,988	,041	23,956	***	par_9
PEU3	←	PEU	1,000				
PEU2	←	PEU	1,096	,076	14,410	***	par_10
PEU1	←	PEU	1,056	,074	14,274	***	par_11
SC3	←	SC	1,000				
SC2	←	SC	1,000	,056	17,980	***	par_12
SC1	←	SC	1,034	,055	18,843	***	par_13

*P (***)= 0.001*

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

Indikator		Variabel	Estimate
ATU1	←	ATU	,908
ATU2	←	ATU	,890
ATU3	←	ATU	,806
BIU1	←	BIU	,932
BIU2	←	BIU	,949
BIU3	←	BIU	,795
ASU1	←	ASU	,839
ASU2	←	ASU	,921
PU4	←	PU	,948
PU3	←	PU	,942
PU2	←	PU	,972
PU1	←	PU	,950
PEU3	←	PEU	,826
PEU2	←	PEU	,931
PEU1	←	PEU	,925
SC3	←	SC	,911
SC2	←	SC	,925
SC1	←	SC	,942

LAMPIRAN 4

**HASIL PENGUJIAN AWAL DARI HASIL UJI NORMALITAS, UJI
DATA *OUTLIER*, UJI DATA MULTIKOLINERITAS DAN
SINGULARITAS**

Lampiran 4. Hasil Pengujian Awal dari Hasil Uji Normalitas, Uji Dta Outlier, dan Uji Data Multikolinieritas dan Singularitas

A. Uji Normalitas

Assessment of normality (Group number 1)

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
SC1	1.000	5.000	-1.732	-8.278	3.724	8.897
SC2	1.000	5.000	-1.894	-9.048	4.492	10.734
SC3	1.000	5.000	-1.552	-7.417	2.989	7.141
PEU1	1.000	5.000	-2.059	-9.837	4.727	11.294
PEU2	1.000	5.000	-2.082	-9.948	4.680	11.182
PEU3	1.000	5.000	-1.765	-8.435	3.282	7.841
PU1	1.000	5.000	-2.352	-11.240	5.923	14.150
PU2	1.000	5.000	-2.231	-10.659	5.684	13.580
PU3	1.000	5.000	-2.383	-11.389	5.977	14.280
PU4	1.000	5.000	-2.298	-10.979	5.797	13.851
ASU2	1.000	5.000	-1.482	-7.081	2.483	5.933
ASU1	1.000	5.000	-1.065	-5.091	.630	1.505
BIU3	1.000	5.000	-1.591	-7.602	2.563	6.123
BIU2	1.000	5.000	-1.374	-6.565	2.057	4.916
BIU1	1.000	5.000	-1.470	-7.022	2.177	5.202
ATU3	1.000	5.000	-1.520	-7.263	3.074	7.345
ATU2	1.000	5.000	-2.014	-9.623	4.487	10.720
ATU1	1.000	5.000	-1.468	-7.016	2.437	5.823
Multivariate					125.767	27.430

B. Uji Data Outlier

Observations farthest from the centroid (Mahalanobis distance) (Group number 1)

<i>Observation Number</i>	<i>Mahalanobis d-squared</i>	<i>p1</i>	<i>p2</i>
31	61,728	,000	,000
76	58,168	,000	,000
83	49,272	,000	,000
27	41,711	,001	,000
3	41,207	,001	,000
129	40,832	,002	,000
106	40,454	,002	,000
50	39,689	,002	,000
92	38,197	,004	,000
47	38,195	,004	,000
14	37,210	,005	,000
24	37,109	,005	,000
40	36,260	,007	,000
4	34,208	,012	,000
119	34,017	,013	,000
86	33,784	,013	,000
100	32,931	,017	,000
107	32,652	,018	,000
25	31,943	,022	,000
124	30,011	,037	,000
72	29,683	,041	,000
8	29,494	,043	,000
122	28,926	,049	,000
35	28,679	,052	,000
65	28,081	,061	,000
57	27,746	,066	,000
22	27,690	,067	,000
61	27,419	,071	,000
94	27,000	,079	,000
23	26,845	,082	,000
66	25,986	,100	,000
21	25,974	,100	,000
112	25,830	,104	,000
20	25,823	,104	,000
135	25,586	,110	,000
32	25,545	,111	,000

118	24,916	,127	,000
111	23,912	,158	,000
42	23,723	,164	,000
90	23,619	,168	,000
80	23,541	,171	,000
49	23,112	,186	,000
15	23,062	,188	,000
70	23,048	,189	,000
115	22,752	,200	,000
29	22,531	,209	,000
128	22,478	,211	,000
33	22,418	,214	,000
109	22,012	,231	,001
5	21,958	,234	,000
55	21,773	,242	,000
74	21,753	,243	,000
17	21,666	,247	,000
59	21,604	,250	,000
38	21,136	,273	,001
71	20,898	,285	,001
137	20,783	,290	,001
102	20,718	,294	,001
116	19,593	,356	,043
68	19,541	,359	,035
132	19,376	,369	,040
46	18,845	,401	,129
91	18,548	,420	,196
98	18,080	,450	,378
103	17,954	,459	,387
10	17,450	,492	,631
113	17,139	,514	,745
28	17,050	,520	,736
37	17,050	,520	,678
53	17,050	,520	,614
64	17,050	,520	,547
81	17,050	,520	,479
114	16,990	,524	,450
125	16,960	,526	,402
54	16,725	,542	,485
73	16,580	,552	,511
75	16,467	,560	,516

34	16,225	,577	,606
2	16,038	,590	,657
136	15,861	,602	,702
30	15,522	,626	,823
110	15,088	,656	,932
16	14,717	,681	,975
108	14,337	,707	,993
134	14,143	,720	,995
120	14,036	,727	,996
77	13,197	,780	1,000
89	13,016	,791	1,000
36	12,074	,843	1,000
39	11,893	,853	1,000
11	11,888	,853	1,000
52	11,888	,853	1,000
104	11,762	,859	1,000
121	11,093	,890	1,000
126	10,245	,924	1,000
131	10,077	,929	1,000
63	9,828	,937	1,000
19	8,926	,961	1,000
105	8,244	,975	1,000
13	8,205	,975	1,000

C. Data Multikolinieritas dan Singularitas

Sample Covariances (Group number 1)

	SC1	SC2	SC3	PEU1	PEU2	PEU3	PU1	PU2	PU3	PU4	ASU2	ASU1	BIU3	BIU2	BIU1	ATU3	ATU2	ATU1
SC1	,849																	
SC2	,730	,824																
SC3	,730	,703	,850															
PEU1	,686	,685	,665	,872														
PEU2	,684	,719	,663	,773	,921													
PEU3	,630	,630	,625	,712	,724	,976												
PU1	,650	,649	,612	,767	,739	,684	,856											
PU2	,636	,660	,620	,732	,741	,687	,761	,830										
PU3	,645	,649	,613	,727	,735	,685	,768	,725	,861									
PU4	,671	,680	,634	,723	,739	,686	,772	,755	,788	,876								
ASU2	,635	,653	,620	,619	,699	,596	,636	,667	,648	,674	,924							
ASU1	,675	,674	,626	,675	,756	,600	,683	,686	,642	,672	,858	1,183						
BIU3	,637	,615	,640	,610	,651	,596	,619	,643	,612	,649	,727	,790	,947					
BIU2	,678	,688	,669	,675	,725	,609	,691	,709	,682	,694	,742	,895	,770	,960				
BIU1	,708	,723	,684	,712	,747	,651	,724	,729	,727	,721	,747	,899	,754	,914	1,026			
ATU3	,537	,576	,572	,590	,648	,577	,605	,594	,595	,608	,617	,648	,613	,653	,686	,812		
ATU2	,658	,643	,651	,685	,717	,691	,683	,698	,708	,703	,685	,689	,699	,705	,750	,686	,884	
ATU1	,699	,701	,639	,724	,789	,688	,695	,691	,678	,705	,705	,772	,695	,741	,782	,711	,790	,966

Condition number = 245,833

Eigenvalues

12,619 ,836 ,455 ,405 ,309 ,305 ,265 ,200 ,181 ,148 ,132 ,117 ,101 ,087 ,080 ,065 ,063 ,051

Determinant of sample covariance matrix = ,000

LAMPIRAN 5

**HASIL PENGUJIAN KEDUA DARI HASIL UJI NORMALITAS,
UJI DATA *OUTLIER*, UJI DATA MULTIKOLINERITAS DAN
SINGULARITAS**

Lampiran 5. Hasil Pengujian Kedua dari Hasil Uji Normalitas, Uji Dta Outlier, dan Uji Data Multikolinieritas dan Singularitas

A. Uji Normalitas

Assessment of normality (Group number 1)

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
SC1	1,000	5,000	-1,413	-2,706	2,229	2,134
SC2	1,000	5,000	-1,413	-2,706	2,229	2,134
SC3	2,000	5,000	-,421	-,807	-,503	-,482
PEU1	1,000	5,000	-1,106	-2,118	,613	,587
PEU2	1,000	5,000	-1,534	-2,937	1,773	1,698
PEU3	1,000	5,000	-1,388	-2,658	1,229	1,176
PU1	1,000	5,000	-1,548	-2,964	1,518	1,454
PU2	1,000	5,000	-1,370	-2,624	1,700	1,627
PU3	1,000	5,000	-1,530	-2,929	1,667	1,597
PU4	1,000	5,000	-1,560	-2,987	1,756	1,681
ASU2	1,000	5,000	-,887	-1,699	,427	,409
ASU1	1,000	5,000	-,168	-,322	-1,207	-1,155
BIU3	2,000	5,000	-,520	-,996	-,977	-,936
BIU2	1,000	5,000	-,847	-1,622	,111	,107
BIU1	1,000	5,000	-,843	-1,613	-,073	-,070
ATU3	2,000	5,000	-,421	-,807	-,503	-,482
ATU2	1,000	5,000	-1,296	-2,482	,927	,888
ATU1	1,000	5,000	-,722	-1,382	,272	,261
Multivariate					4,921	,430

B. Uji Data Outlier

Observations farthest from the centroid (Mahalanobis distance) (Group number 1)

<i>Observation number</i>	<i>Mahalanobis d-squared</i>	<i>p1</i>	<i>p2</i>
8	20,744	,293	1,000
7	20,716	,294	,995
16	20,637	,298	,978
9	20,566	,302	,934
22	20,564	,302	,840
14	20,400	,311	,724
18	20,245	,319	,584
19	19,867	,340	,488
6	19,750	,347	,343
12	19,667	,352	,214
15	19,373	,369	,147
17	18,144	,446	,234
20	18,116	,448	,129
10	18,100	,449	,061
5	17,795	,469	,037
1	17,338	,500	,026
13	16,626	,549	,026
21	16,190	,579	,017
11	15,992	,593	,006
2	15,936	,597	,001
3	9,617	,944	,646
4	9,617	,944	,279

C. Multikolinieritas dan Singularitas

Sample Covariances (Group number 1)

	SC1	SC2	SC3	PEU1	PEU2	PEU3	PU1	PU2	PU3	PU4	ASU2	ASU1	BIU3	BIU2	BIU1	ATU3	ATU2	ATU1
SC1	,901																	
SC2	,628	,901																
SC3	,620	,438	,785															
PEU1	,764	,719	,529	1,174														
PEU2	,777	,822	,554		,959	1,316												
PEU3	,669	,579	,521		,851		,870	1,300										
PU1	,789	,698	,533		,971		,946		,934	1,240								
PU2	,640	,640	,463		,822		,816		,779		,946	1,043						
PU3	,702	,657	,541		,702		,762		,758		,959		,808	1,176				
PU4	,781	,781	,607		,781		,905		,785	1,029		,996		,1,116		1,355		
ASU2	,607	,607	,533		,517		,742		,411		,740		,696		,709		,847	1,035
ASU1	,612	,612	,587		,702		,808		,531		,822		,717		,539		,661	
BIU3	,574	,393	,512		,483		,463		,475		,760		,645		,587		,744	
BIU2	,636	,545	,500		,636		,659		,568		,818		,795		,705		,773	
BIU1	,884	,884	,678		,975		,921		,826	1,095		1,012		1,017		1,161		,868
ATU3	,483	,438	,467		,529		,645		,657		,579		,463		,541		,562	
ATU2	,777	,550	,690		,777		,725		,870		,901		,771		,944		,950	
ATU1	,781	,781	,653		,917		,973		,762		,847		,655		,729		,764	

Condition number = 549,178

Eigenvalues

13,678 1,523 1,207 ,865 ,708 ,618 ,462 ,323 ,284 ,232 ,181 ,155 ,132 ,120 ,089 ,065 ,036 ,025

Determinant of sample covariance matrix = ,000

LAMPIRAN 6

HASIL ANALISIS STRUCTURAL EQUATION MODELLING

Analysis Summary

Date and Time

Date: 10 Januari 2019

Time: 9:20:33

Title

Sem amos 4: 10 Januari 2019 9:20

Notes for Group (Group number 1)

The model is recursive.

Sample size = 137

Variable Summary (Group number 1)

Your model contains the following variables (Group number 1)

Observed, endogenous variables

ATU1

ATU2

ATU3

BIU1

BIU2

BIU3

ASU1

ASU2

PU4

PU3

PU2

PU1

PEU3

PEU2

PEU1

SC3

SC2

SC1

Unobserved, endogenous variables

ATU

BIU

ASU

SC

Unobserved, exogenous variables

e1
e2
e3
e4
e5
e6
e7
e8
Z1
Z2
Y
PU
e9
e10
e11
e12
PEU
e13
e14
e15
e16
e17
e18
e19

Variable counts (Group number 1)

Number of variables in your model: 46
Number of observed variables: 18
Number of unobserved variables: 28
Number of exogenous variables: 24
Number of endogenous variables: 22

Parameter Summary (Group number 1)

	Weights	Covariances	Variances	Means	Intercepts	Total
Fixed	28	0	0	0	0	28
Labeled	0	0	0	0	0	0
Unlabeled	17	9	24	0	0	50
Total	45	9	24	0	0	78

Assessment of normality (Group number 1)

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
SC1	1,000	5,000	-1,732	-8,278	3,724	8,897
SC2	1,000	5,000	-1,894	-9,048	4,492	10,734
SC3	1,000	5,000	-1,552	-7,417	2,989	7,141
PEU1	1,000	5,000	-2,059	-9,837	4,727	11,294
PEU2	1,000	5,000	-2,082	-9,948	4,680	11,182
PEU3	1,000	5,000	-1,765	-8,435	3,282	7,841
PU1	1,000	5,000	-2,352	-11,240	5,923	14,150
PU2	1,000	5,000	-2,231	-10,659	5,684	13,580
PU3	1,000	5,000	-2,383	-11,389	5,977	14,280
PU4	1,000	5,000	-2,298	-10,979	5,797	13,851
ASU2	1,000	5,000	-1,482	-7,081	2,483	5,933
ASU1	1,000	5,000	-1,065	-5,091	,630	1,505
BIU3	1,000	5,000	-1,591	-7,602	2,563	6,123
BIU2	1,000	5,000	-1,374	-6,565	2,057	4,916
BIU1	1,000	5,000	-1,470	-7,022	2,177	5,202
ATU3	1,000	5,000	-1,520	-7,263	3,074	7,345
ATU2	1,000	5,000	-2,014	-9,623	4,487	10,720
ATU1	1,000	5,000	-1,468	-7,016	2,437	5,823
Multivariate					125,767	27,430

Observations farthest from the centroid (Mahalanobis distance) (Group number 1)

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
31	61,728	,000	,000
76	58,168	,000	,000
83	49,272	,000	,000
27	41,711	,001	,000
3	41,207	,001	,000
129	40,832	,002	,000
106	40,454	,002	,000
50	39,689	,002	,000
92	38,197	,004	,000
47	38,195	,004	,000
14	37,210	,005	,000
24	37,109	,005	,000
40	36,260	,007	,000
4	34,208	,012	,000
119	34,017	,013	,000

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
86	33,784	,013	,000
100	32,931	,017	,000
107	32,652	,018	,000
25	31,943	,022	,000
124	30,011	,037	,000
72	29,683	,041	,000
8	29,494	,043	,000
122	28,926	,049	,000
35	28,679	,052	,000
65	28,081	,061	,000
57	27,746	,066	,000
22	27,690	,067	,000
61	27,419	,071	,000
94	27,000	,079	,000
23	26,845	,082	,000
66	25,986	,100	,000
21	25,974	,100	,000
112	25,830	,104	,000
20	25,823	,104	,000
135	25,586	,110	,000
32	25,545	,111	,000
118	24,916	,127	,000
111	23,912	,158	,000
42	23,723	,164	,000
90	23,619	,168	,000
80	23,541	,171	,000
49	23,112	,186	,000
15	23,062	,188	,000
70	23,048	,189	,000
115	22,752	,200	,000
29	22,531	,209	,000
128	22,478	,211	,000
33	22,418	,214	,000
109	22,012	,231	,001
5	21,958	,234	,000
55	21,773	,242	,000
74	21,753	,243	,000
17	21,666	,247	,000
59	21,604	,250	,000
38	21,136	,273	,001

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
71	20,898	,285	,001
137	20,783	,290	,001
102	20,718	,294	,001
116	19,593	,356	,043
68	19,541	,359	,035
132	19,376	,369	,040
46	18,845	,401	,129
91	18,548	,420	,196
98	18,080	,450	,378
103	17,954	,459	,387
10	17,450	,492	,631
113	17,139	,514	,745
28	17,050	,520	,736
37	17,050	,520	,678
53	17,050	,520	,614
64	17,050	,520	,547
81	17,050	,520	,479
114	16,990	,524	,450
125	16,960	,526	,402
54	16,725	,542	,485
73	16,580	,552	,511
75	16,467	,560	,516
34	16,225	,577	,606
2	16,038	,590	,657
136	15,861	,602	,702
30	15,522	,626	,823
110	15,088	,656	,932
16	14,717	,681	,975
108	14,337	,707	,993
134	14,143	,720	,995
120	14,036	,727	,996
77	13,197	,780	1,000
89	13,016	,791	1,000
36	12,074	,843	1,000
39	11,893	,853	1,000
11	11,888	,853	1,000
52	11,888	,853	1,000
104	11,762	,859	1,000
121	11,093	,890	1,000
126	10,245	,924	1,000

Observation number	Mahalanobis d-squared	p1	p2
131	10,077	,929	1,000
63	9,828	,937	1,000
19	8,926	,961	1,000
105	8,244	,975	1,000
13	8,205	,975	1,000

Sample Moments (Group number 1)

Sample Covariances (Group number 1)

	SC1	SC2	SC3	PEU1	PEU2	PEU3	PU1	PU2	PU3	PU4	ASU2	ASU1	BIU3	BIU2	BIU1	ATU3	ATU2	ATU1
SC1	,849																	
SC2	,730	,824																
SC3	,730	,703	,850															
PEU1	,686	,685	,665	,872														
PEU2	,684	,719	,663	,773	,921													
PEU3	,630	,630	,625	,712	,724	,976												
PU1	,650	,649	,612	,767	,739	,684	,856											
PU2	,636	,660	,620	,732	,741	,687	,761	,830										
PU3	,645	,649	,613	,727	,735	,685	,768	,725	,861									
PU4	,671	,680	,634	,723	,739	,686	,772	,755	,788	,876								
ASU2	,635	,653	,620	,619	,699	,596	,636	,667	,648	,674	,924							
ASU1	,675	,674	,626	,675	,756	,600	,683	,686	,642	,672	,858	,1,183						
BIU3	,637	,615	,640	,610	,651	,596	,619	,643	,612	,649	,727	,790	,947					
BIU2	,678	,688	,669	,675	,725	,609	,691	,709	,682	,694	,742	,895	,770	,960				
BIU1	,708	,723	,684	,712	,747	,651	,724	,729	,727	,721	,747	,899	,754	,914	,1,026			
ATU3	,537	,576	,572	,590	,648	,577	,605	,594	,595	,608	,617	,648	,613	,653	,686	,812		
ATU2	,658	,643	,651	,685	,717	,691	,683	,698	,708	,703	,685	,689	,699	,705	,750	,686	,884	
ATU1	,699	,701	,639	,724	,789	,688	,695	,691	,678	,705	,705	,772	,695	,741	,782	,711	,790	,966

Condition number = 245,833

Eigenvalues

12,619 ,836 ,455 ,405 ,309 ,305 ,265 ,200 ,181 ,148 ,132 ,117 ,101 ,087 ,080 ,065 ,063 ,051

Determinant of sample covariance matrix = ,000

Sample Correlations (Group number 1)

	SC1	SC2	SC3	PEU1	PEU2	PEU3	PU1	PU2	PU3	PU4	ASU2	ASU1	BIU3	BIU2	BIU1	ATU3	ATU2	ATU1
SC1	1,000																	
SC2	,872	1,000																
SC3	,859	,840	1,000															
PEU1	,797	,809	,772	1,000														
PEU2	,774	,825	,749	,862	1,000													
PEU3	,692	,702	,687	,772	,763	1,000												
PU1	,763	,773	,717	,888	,832	,749	1,000											
PU2	,757	,798	,738	,860	,848	,763	,902	1,000										
PU3	,755	,770	,717	,838	,825	,747	,894	,858	1,000									
PU4	,778	,801	,734	,827	,823	,742	,892	,885	,907	1,000								
ASU2	,717	,749	,699	,689	,757	,627	,715	,762	,727	,749	1,000							
ASU1	,674	,683	,624	,664	,724	,558	,679	,692	,636	,660	,820	1,000						
BIU3	,710	,697	,713	,671	,697	,620	,687	,726	,677	,713	,777	,746	1,000					
BIU2	,751	,774	,741	,738	,771	,629	,762	,794	,750	,756	,787	,840	,807	1,000				
BIU1	,759	,786	,733	,753	,769	,651	,772	,790	,774	,761	,767	,816	,765	,921	1,000			
ATU3	,647	,704	,689	,701	,749	,648	,725	,723	,711	,721	,712	,661	,700	,739	,751	1,000		
ATU2	,760	,754	,751	,780	,794	,744	,785	,815	,812	,799	,758	,673	,764	,765	,787	,809	1,000	
ATU1	,771	,786	,705	,788	,836	,708	,764	,772	,744	,767	,746	,722	,727	,769	,785	,802	,855	1,000

Condition number = 234,936

Eigenvalues

13,874 ,849 ,535 ,453 ,327 ,318 ,278 ,221 ,203 ,163 ,148 ,135 ,111 ,096 ,091 ,073 ,067 ,059

Notes for Model (Default model)**Computation of degrees of freedom (Default model)**

Number of distinct sample moments: 171
 Number of distinct parameters to be estimated: 50
 Degrees of freedom (171 - 50): 121

Result (Default model)

Minimum was achieved
 Chi-square = 351,268
 Degrees of freedom = 121
 Probability level = ,000

Estimates (Group number 1 - Default model)**Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)****Maximum Likelihood Estimates****Regression Weights: (Group number 1 - Default model)**

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
ATU	<---	PEU	,405	,205	1,975	,048	par_15
ATU	<---	PU	,349	,176	1,980	,048	par_16
ATU	<---	SC	,327	,085	3,828	***	par_17
BIU	<---	ATU	,944	,061	15,541	***	par_14
ASU	<---	BIU	,958	,062	15,520	***	par_6
ATU1	<---	ATU	1,000				
ATU2	<---	ATU	,938	,050	18,691	***	par_1
ATU3	<---	ATU	,835	,055	15,311	***	par_2
BIU1	<---	BIU	1,000				
BIU2	<---	BIU	,981	,038	25,784	***	par_3
BIU3	<---	BIU	,849	,055	15,536	***	par_4
ASU1	<---	ASU	1,000				
ASU2	<---	ASU	,945	,063	15,050	***	par_5
PU4	<---	PU	1,000				
PU3	<---	PU	,986	,042	23,367	***	par_7
PU2	<---	PU	,998	,046	21,894	***	par_8
PU1	<---	PU	,988	,041	23,956	***	par_9
PEU3	<---	PEU	1,000				

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
PEU2	<---	PEU	1,096	,076	14,410	***	par_10
PEU1	<---	PEU	1,056	,074	14,274	***	par_11
SC3	<---	SC	1,000				
SC2	<---	SC	1,000	,056	17,980	***	par_12
SC1	<---	SC	1,034	,055	18,843	***	par_13

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

			Estimate
ATU	<---	PEU	,437
ATU	<---	PU	,410
ATU	<---	SC	,363
BIU	<---	ATU	,871
ASU	<---	BIU	,958
ATU1	<---	ATU	,908
ATU2	<---	ATU	,890
ATU3	<---	ATU	,806
BIU1	<---	BIU	,932
BIU2	<---	BIU	,949
BIU3	<---	BIU	,795
ASU1	<---	ASU	,839
ASU2	<---	ASU	,921
PU4	<---	PU	,948
PU3	<---	PU	,942
PU2	<---	PU	,972
PU1	<---	PU	,950
PEU3	<---	PEU	,826
PEU2	<---	PEU	,931
PEU1	<---	PEU	,925
SC3	<---	SC	,911
SC2	<---	SC	,925
SC1	<---	SC	,942

Covariances: (Group number 1 - Default model)

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
PU	<-->	PEU	,685	,097	7,060	*** par_18
Y	<-->	Z2	,023	,027	,858 ,391	par_25
e12	<-->	e15	,041	,013	3,278 ,001	par_19
e2	<-->	e10	,024	,013	1,881 ,060	par_20
e4	<-->	e8	-,106	,032	-3,292 ***	par_21

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
e1	<-->	PU	-,049	,015	-3,319	*** par_22
e11	<-->	PU	-,032	,013	-2,353	,019 par_23
e5	<-->	e8	-,096	,029	-3,333	*** par_24
e6	<-->	e8	-,031	,036	-,848	,396 par_26

Correlations: (Group number 1 - Default model)

		Estimate
PU	<-->	PEU ,947
Y	<-->	Z2 ,585
e12	<-->	e15 ,402
e2	<-->	e10 ,212
e4	<-->	e8 -,1,024
e1	<-->	PU -,141
e11	<-->	PU -,108
e5	<-->	e8 -,1,104
e6	<-->	e8 -,178

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
PU	,787	,106	7,425	***	par_27
PEU	,665	,113	5,867	***	par_28
e19	,705	,103	6,847	***	par_29
Z1	,096	,021	4,565	***	par_30
Z2	,161	,031	5,212	***	par_31
Y	,010	,047	,212	,832	par_32
e1	,155	,025	6,186	***	par_33
e2	,132	,021	6,372	***	par_34
e3	,214	,029	7,317	***	par_35
e4	,101	,018	5,721	***	par_36
e5	,071	,015	4,626	***	par_37
e6	,281	,037	7,532	***	par_38
e7	,280	,048	5,822	***	par_39
e8	,106	,034	3,166	,002	par_40
e9	,088	,015	6,005	***	par_41
e10	,097	,016	6,257	***	par_42
e11	,109	,017	6,303	***	par_43
e12	,083	,014	5,925	***	par_44
e13	,310	,041	7,542	***	par_45
e14	,122	,021	5,939	***	par_46

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
e15	,125	,020	6,120	***	par_47
e16	,145	,024	5,956	***	par_48
e17	,119	,022	5,397	***	par_49
e18	,095	,021	4,520	***	par_50

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
SC	,000
ATU	,831
BIU	,759
ASU	,985
SC1	,888
SC2	,856
SC3	,829
PEU1	,856
PEU2	,867
PEU3	,682
PU1	,902
PU2	,869
PU3	,887
PU4	,899
ASU2	,849
ASU1	,705
BIU3	,632
BIU2	,901
BIU1	,869
ATU3	,650
ATU2	,791
ATU1	,775

Matrices (Group number 1 - Default model)

Implied (for all variables) Covariances (Group number 1 - Default model)

	PEU	PU	SC	ATU	BIU	ASU	SC1	SC2	SC3	PEU1	PEU2	PEU3	PU1	PU2	PU3	PU4	ASU2	ASU1	BIU3	BIU2	BIU1	ATU3	ATU2	ATU1
PEU	,665																							
PU	,685	,787																						
SC	,000	,000	,705																					
ATU	,508	,552	,230	,570																				
BIU	,480	,521	,217	,538	,669																			
ASU	,460	,499	,208	,515	,664	,668																		
SC1	,000	,000	,729	,238	,225	,215	,849																	
SC2	,000	,000	,705	,230	,217	,208	,729	,824																
SC3	,000	,000	,705	,230	,217	,208	,729	,705	,850															
PEU1	,703	,724	,000	,537	,507	,485	,000	,000	,000	,868														
PEU2	,729	,751	,000	,557	,526	,504	,000	,000	,000	,770	,921													
PEU3	,665	,685	,000	,508	,480	,460	,000	,000	,000	,703	,729	,976												
PU1	,677	,777	,000	,545	,515	,493	,000	,000	,000	,756	,742	,677	,852											
PU2	,684	,754	,000	,540	,509	,488	,000	,000	,000	,723	,750	,684	,745	,829										
PU3	,675	,775	,000	,544	,513	,492	,000	,000	,000	,713	,740	,675	,766	,743	,862									
PU4	,685	,787	,000	,552	,521	,499	,000	,000	,000	,724	,751	,685	,777	,754	,775	,875								
ASU2	,434	,472	,197	,487	,628	,632	,204	,197	,197	,459	,476	,434	,466	,461	,465	,472	,704							
ASU1	,460	,499	,208	,515	,664	,668	,215	,208	,208	,485	,504	,460	,493	,488	,492	,499	,632	,948						
BIU3	,407	,442	,184	,456	,568	,563	,191	,184	,184	,430	,446	,407	,437	,432	,436	,442	,502	,563	,762					
BIU2	,470	,511	,213	,527	,656	,651	,220	,213	,213	,497	,515	,470	,505	,500	,503	,511	,520	,651	,556	,714				
BIU1	,480	,521	,217	,538	,669	,664	,225	,217	,217	,507	,526	,480	,515	,509	,513	,521	,522	,664	,568	,656	,770			
ATU3	,425	,461	,192	,476	,449	,430	,199	,192	,192	,448	,465	,425	,455	,451	,454	,461	,407	,430	,381	,441	,449	,612		
ATU2	,477	,517	,216	,534	,504	,483	,223	,216	,216	,503	,522	,477	,511	,506	,534	,517	,457	,483	,428	,495	,504	,446	,633	
ATU1	,508	,503	,230	,553	,522	,500	,238	,230	,230	,537	,557	,508	,497	,491	,495	,503	,472	,500	,443	,511	,522	,462	,518	,690

Implied (for all variables) Correlations (Group number 1 - Default model)

PEU	PU	SC	ATU	BIU	ASU	SC1	SC2	SC3	PEU1	PEU2	PEU3	PU1	PU2	PU3	PU4	ASU2	ASU1	BIU3	BIU2	BIU1	ATU3	ATU2	ATU1	
PEU	1,000																							
PU	,947	1,000																						
SC	,000	,000	1,000																					
ATU	,825	,824	,363	1,000																				
BIU	,719	,718	,317	,871	1,000																			
ASU	,689	,688	,303	,835	,993	1,000																		
SC1	,000	,000	,942	,342	,298	,286	1,000																	
SC2	,000	,000	,925	,336	,293	,281	,872	1,000																
SC3	,000	,000	,911	,331	,288	,276	,858	,842	1,000															
PEU1	,925	,876	,000	,764	,665	,638	,000	,000	,000	1,000														
PEU2	,931	,882	,000	,769	,670	,642	,000	,000	,000	,861	1,000													
PEU3	,826	,782	,000	,682	,594	,569	,000	,000	,000	,764	,769	1,000												
PU1	,900	,950	,000	,783	,682	,653	,000	,000	,000	,880	,838	,743	1,000											
PU2	,921	,933	,000	,785	,684	,656	,000	,000	,000	,852	,857	,760	,886	1,000										
PU3	,892	,942	,000	,776	,676	,648	,000	,000	,000	,825	,831	,737	,894	,879	1,000									
PU4	,898	,948	,000	,781	,681	,652	,000	,000	,000	,831	,836	,742	,901	,885	,893	1,000								
ASU2	,635	,634	,280	,769	,915	,921	,263	,259	,255	,587	,591	,524	,602	,604	,597	,601	1,000							
ASU1	,579	,578	,255	,701	,834	,839	,240	,236	,232	,535	,539	,478	,549	,550	,544	,548	,773	1,000						
BIU3	,572	,571	,252	,693	,795	,789	,237	,233	,229	,529	,532	,472	,542	,544	,537	,541	,685	,663	1,000					
BIU2	,683	,681	,301	,827	,949	,943	,283	,278	,274	,631	,636	,564	,647	,649	,642	,646	,733	,791	,754	1,000				
BIU1	,670	,669	,295	,812	,932	,926	,278	,273	,269	,620	,624	,554	,636	,638	,630	,634	,709	,777	,741	,885	1,000			
ATU3	,665	,664	,293	,806	,702	,673	,276	,271	,267	,616	,620	,550	,631	,633	,626	,630	,620	,565	,558	,667	,655	1,000		
ATU2	,734	,733	,323	,890	,775	,743	,305	,299	,294	,679	,684	,606	,696	,698	,723	,695	,684	,624	,616	,736	,722	,717	1,000	
ATU1	,750	,682	,330	,881	,768	,736	,311	,305	,301	,694	,698	,619	,648	,648	,642	,646	,678	,618	,610	,729	,715	,710	,784	1,000

Implied Covariances (Group number 1 - Default model)

	SC1	SC2	SC3	PEU1	PEU2	PEU3	PU1	PU2	PU3	PU4	ASU2	ASU1	BIU3	BIU2	BIU1	ATU3	ATU2	ATU1
SC1	,849																	
SC2	,729	,824																
SC3	,729	,705	,850															
PEU1	,000	,000	,000	,868														
PEU2	,000	,000	,000	,770	,921													
PEU3	,000	,000	,000	,703	,729	,976												
PU1	,000	,000	,000	,756	,742	,677	,852											
PU2	,000	,000	,000	,723	,750	,684	,745	,829										
PU3	,000	,000	,000	,713	,740	,675	,766	,743	,862									
PU4	,000	,000	,000	,724	,751	,685	,777	,754	,775	,875								
ASU2	,204	,197	,197	,459	,476	,434	,466	,461	,465	,472	,704							
ASU1	,215	,208	,208	,485	,504	,460	,493	,488	,492	,499	,632	,948						
BIU3	,191	,184	,184	,430	,446	,407	,437	,432	,436	,442	,502	,563	,762					
BIU2	,220	,213	,213	,497	,515	,470	,505	,500	,503	,511	,520	,651	,556	,714				
BIU1	,225	,217	,217	,507	,526	,480	,515	,509	,513	,521	,522	,664	,568	,656	,770			
ATU3	,199	,192	,192	,448	,465	,425	,455	,451	,454	,461	,407	,430	,381	,441	,449	,612		
ATU2	,223	,216	,216	,503	,522	,477	,511	,506	,534	,517	,457	,483	,428	,495	,504	,446	,633	
ATU1	,238	,230	,230	,537	,557	,508	,497	,491	,495	,503	,472	,500	,443	,511	,522	,462	,518	,690

Implied Correlations (Group number 1 - Default model)

	SC1	SC2	SC3	PEU1	PEU2	PEU3	PU1	PU2	PU3	PU4	ASU2	ASU1	BIU3	BIU2	BIU1	ATU3	ATU2	ATU1
SC1	1,000																	
SC2	,872	1,000																
SC3	,858	,842	1,000															
PEU1	,000	,000	,000	1,000														
PEU2	,000	,000	,000	,861	1,000													
PEU3	,000	,000	,000	,764	,769	1,000												
PU1	,000	,000	,000	,880	,838	,743	1,000											
PU2	,000	,000	,000	,852	,857	,760	,886	1,000										
PU3	,000	,000	,000	,825	,831	,737	,894	,879	1,000									
PU4	,000	,000	,000	,831	,836	,742	,901	,885	,893	1,000								
ASU2	,263	,259	,255	,587	,591	,524	,602	,604	,597	,601	1,000							
ASU1	,240	,236	,232	,535	,539	,478	,549	,550	,544	,548	,773	1,000						
BIU3	,237	,233	,229	,529	,532	,472	,542	,544	,537	,541	,685	,663	1,000					
BIU2	,283	,278	,274	,631	,636	,564	,647	,649	,642	,646	,733	,791	,754	1,000				
BIU1	,278	,273	,269	,620	,624	,554	,636	,638	,630	,634	,709	,777	,741	,885	1,000			
ATU3	,276	,271	,267	,616	,620	,550	,631	,633	,626	,630	,620	,565	,558	,667	,655	1,000		
ATU2	,305	,299	,294	,679	,684	,606	,696	,698	,723	,695	,684	,624	,616	,736	,722	,717	1,000	
ATU1	,311	,305	,301	,694	,698	,619	,648	,648	,642	,646	,678	,618	,610	,729	,715	,710	,784	1,000

Residual Covariances (Group number 1 - Default model)

	SC1	SC2	SC3	PEU1	PEU2	PEU3	PU1	PU2	PU3	PU4	ASU2	ASU1	BIU3	BIU2	BIU1	ATU3	ATU2	ATU1
SC1	,000																	
SC2	,001	,000																
SC3	,000	-,002	,000															
PEU1	,686	,685	,665	,005														
PEU2	,684	,719	,663	,003	,000													
PEU3	,630	,630	,625	,009	-,005	,000												
PU1	,650	,649	,612	,011	-,003	,007	,004											
PU2	,636	,660	,620	,010	-,008	,003	,016	,001										
PU3	,645	,649	,613	,013	-,005	,009	,002	-,018	-,001									
PU4	,671	,680	,634	-,001	-,012	,000	-,005	,001	,012	,001								
ASU2	,432	,457	,423	,160	,222	,161	,170	,206	,184	,203	,221							
ASU1	,460	,466	,418	,189	,253	,140	,190	,198	,151	,173	,226	,235						
BIU3	,446	,431	,455	,180	,205	,189	,182	,211	,176	,207	,225	,226	,184					
BIU2	,458	,475	,456	,178	,210	,138	,186	,209	,178	,183	,222	,244	,213	,246				
BIU1	,484	,505	,467	,206	,222	,172	,209	,220	,214	,200	,225	,235	,186	,258	,256			
ATU3	,338	,383	,380	,142	,182	,152	,149	,143	,141	,147	,210	,218	,232	,212	,237	,201		
ATU2	,435	,427	,436	,181	,195	,215	,171	,192	,174	,186	,228	,206	,271	,210	,245	,239	,251	
ATU1	,461	,471	,409	,187	,232	,180	,199	,201	,183	,203	,232	,272	,252	,229	,260	,249	,272	,276

Standardized Residual Covariances (Group number 1 - Default model)

	SC1	SC2	SC3	PEU1	PEU2	PEU3	PU1	PU2	PU3	PU4	ASU2	ASU1	BIU3	BIU2	BIU1	ATU3	ATU2	ATU1
SC1	,000																	
SC2	,007	,000																
SC3	,004	-,018	,000															
PEU1	9,324	9,454	9,029	,044														
PEU2	9,022	9,622	8,731	,027	,000													
PEU3	8,065	8,192	8,006	,091	-,053	,000												
PU1	8,917	9,038	8,388	,111	-,027	,075	,043											
PU2	8,830	9,311	8,613	,100	-,082	,032	,163	,008										
PU3	8,796	8,979	8,359	,137	-,055	,094	,017	-,182	-,008									
PU4	9,076	9,344	8,567	-,013	-,118	,005	-,054	,009	,123	,008								
ASU2	6,296	6,770	6,176	2,060	2,774	2,010	2,189	2,693	2,361	2,583	2,588							
ASU1	5,812	5,980	5,286	2,147	2,776	1,534	2,162	2,283	1,706	1,946	2,557	2,043						
BIU3	6,291	6,174	6,431	2,278	2,512	2,312	2,317	2,720	2,231	2,604	2,959	2,586	1,995					
BIU2	6,593	6,962	6,588	2,233	2,547	1,686	2,341	2,657	2,231	2,267	2,945	2,714	2,689	2,844				
BIU1	6,719	7,140	6,499	2,494	2,605	2,020	2,543	2,703	2,594	2,402	2,910	2,530	2,276	3,039	2,743			
ATU3	5,277	6,080	5,935	1,933	2,408	2,015	2,040	1,978	1,913	1,982	3,170	2,904	3,461	3,115	3,365	2,703		
ATU2	6,614	6,608	6,640	2,360	2,452	2,725	2,234	2,535	2,227	2,392	3,291	2,626	3,869	2,936	3,320	3,644	3,267	
ATU1	6,700	6,968	5,959	2,316	2,779	2,169	2,537	2,596	2,329	2,557	3,217	3,336	3,464	3,077	3,381	3,642	3,774	3,297

Factor Score Weights (Group number 1 - Default model)

	SC1	SC2	SC3	PEU1	PEU2	PEU3	PU1	PU2	PU3	PU4	ASU2	ASU1	BIU3	BIU2	BIU1	ATU3	ATU2	ATU1
PEU	-,015	-,012	-,009	,212	,220	,079	-,016	,174	,078	,085	,002	-,001	,000	,002	,002	,003	-,009	,119
PU	-,006	-,005	-,004	-,023	,067	,024	,264	,166	,216	,241	,013	-,004	,001	,014	,011	,021	-,001	,003
SC	,379	,293	,240	-,011	-,012	-,004	-,002	-,005	-,012	-,007	,008	-,002	,000	,008	,007	,013	,026	,022
ATU	,036	,028	,023	-,017	,007	,002	,073	,085	,001	,061	,074	-,023	,003	,077	,061	,120	,218	,236
BIU	-,002	-,002	-,001	,001	,000	,000	-,004	-,005	,000	-,003	,471	-,078	-,003	,389	,317	-,007	,012	-,013
ASU	-,008	-,006	-,005	,004	-,001	-,001	-,015	-,018	,000	-,013	,527	-,070	-,009	,409	,336	-,025	-,045	-,049

Total Effects (Group number 1 - Default model)

	PEU	PU	SC	ATU	BIU	ASU
ATU	,405	,349	,327	,000	,000	,000
BIU	,382	,329	,308	,944	,000	,000
ASU	,366	,315	,295	,904	,958	,000
SC1	,000	,000	1,034	,000	,000	,000
SC2	,000	,000	1,000	,000	,000	,000
SC3	,000	,000	1,000	,000	,000	,000
PEU1	1,056	,000	,000	,000	,000	,000
PEU2	1,096	,000	,000	,000	,000	,000
PEU3	1,000	,000	,000	,000	,000	,000
PU1	,000	,988	,000	,000	,000	,000
PU2	,000	,998	,000	,000	,000	,000
PU3	,000	,986	,000	,000	,000	,000
PU4	,000	1,000	,000	,000	,000	,000
ASU2	,346	,298	,279	,855	,906	,945
ASU1	,366	,315	,295	,904	,958	1,000
BIU3	,324	,279	,262	,801	,849	,000
BIU2	,375	,323	,302	,926	,981	,000
BIU1	,382	,329	,308	,944	1,000	,000
ATU3	,338	,291	,273	,835	,000	,000
ATU2	,379	,327	,306	,938	,000	,000
ATU1	,405	,349	,327	1,000	,000	,000

Standardized Total Effects (Group number 1 - Default model)

	PEU	PU	SC	ATU	BIU	ASU
ATU	,437	,410	,363	,000	,000	,000
BIU	,381	,357	,317	,871	,000	,000
ASU	,365	,342	,303	,835	,958	,000
SC1	,000	,000	,942	,000	,000	,000
SC2	,000	,000	,925	,000	,000	,000
SC3	,000	,000	,911	,000	,000	,000
PEU1	,925	,000	,000	,000	,000	,000
PEU2	,931	,000	,000	,000	,000	,000
PEU3	,826	,000	,000	,000	,000	,000
PU1	,000	,950	,000	,000	,000	,000
PU2	,000	,972	,000	,000	,000	,000
PU3	,000	,942	,000	,000	,000	,000
PU4	,000	,948	,000	,000	,000	,000
ASU2	,336	,315	,280	,769	,883	,921

	PEU	PU	SC	ATU	BIU	ASU
ASU1	,306	,287	,255	,701	,804	,839
BIU3	,303	,284	,252	,693	,795	,000
BIU2	,362	,339	,301	,827	,949	,000
BIU1	,355	,333	,295	,812	,932	,000
ATU3	,353	,330	,293	,806	,000	,000
ATU2	,389	,365	,323	,890	,000	,000
ATU1	,397	,372	,330	,908	,000	,000

Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	PEU	PU	SC	ATU	BIU	ASU
ATU	,405	,349	,327	,000	,000	,000
BIU	,000	,000	,000	,944	,000	,000
ASU	,000	,000	,000	,000	,958	,000
SC1	,000	,000	1,034	,000	,000	,000
SC2	,000	,000	1,000	,000	,000	,000
SC3	,000	,000	1,000	,000	,000	,000
PEU1	1,056	,000	,000	,000	,000	,000
PEU2	1,096	,000	,000	,000	,000	,000
PEU3	1,000	,000	,000	,000	,000	,000
PU1	,000	,988	,000	,000	,000	,000
PU2	,000	,998	,000	,000	,000	,000
PU3	,000	,986	,000	,000	,000	,000
PU4	,000	1,000	,000	,000	,000	,000
ASU2	,000	,000	,000	,000	,000	,945
ASU1	,000	,000	,000	,000	,000	1,000
BIU3	,000	,000	,000	,000	,849	,000
BIU2	,000	,000	,000	,000	,981	,000
BIU1	,000	,000	,000	,000	1,000	,000
ATU3	,000	,000	,000	,835	,000	,000
ATU2	,000	,000	,000	,938	,000	,000
ATU1	,000	,000	,000	1,000	,000	,000

Standardized Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	PEU	PU	SC	ATU	BIU	ASU
ATU	,437	,410	,363	,000	,000	,000
BIU	,000	,000	,000	,871	,000	,000
ASU	,000	,000	,000	,000	,958	,000
SC1	,000	,000	,942	,000	,000	,000
SC2	,000	,000	,925	,000	,000	,000

	PEU	PU	SC	ATU	BIU	ASU
SC3	,000	,000	,911	,000	,000	,000
PEU1	,925	,000	,000	,000	,000	,000
PEU2	,931	,000	,000	,000	,000	,000
PEU3	,826	,000	,000	,000	,000	,000
PU1	,000	,950	,000	,000	,000	,000
PU2	,000	,972	,000	,000	,000	,000
PU3	,000	,942	,000	,000	,000	,000
PU4	,000	,948	,000	,000	,000	,000
ASU2	,000	,000	,000	,000	,000	,921
ASU1	,000	,000	,000	,000	,000	,839
BIU3	,000	,000	,000	,000	,795	,000
BIU2	,000	,000	,000	,000	,949	,000
BIU1	,000	,000	,000	,000	,932	,000
ATU3	,000	,000	,000	,806	,000	,000
ATU2	,000	,000	,000	,890	,000	,000
ATU1	,000	,000	,000	,908	,000	,000

Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	PEU	PU	SC	ATU	BIU	ASU
ATU	,000	,000	,000	,000	,000	,000
BIU	,382	,329	,308	,000	,000	,000
ASU	,366	,315	,295	,904	,000	,000
SC1	,000	,000	,000	,000	,000	,000
SC2	,000	,000	,000	,000	,000	,000
SC3	,000	,000	,000	,000	,000	,000
PEU1	,000	,000	,000	,000	,000	,000
PEU2	,000	,000	,000	,000	,000	,000
PEU3	,000	,000	,000	,000	,000	,000
PU1	,000	,000	,000	,000	,000	,000
PU2	,000	,000	,000	,000	,000	,000
PU3	,000	,000	,000	,000	,000	,000
PU4	,000	,000	,000	,000	,000	,000
ASU2	,346	,298	,279	,855	,906	,000
ASU1	,366	,315	,295	,904	,958	,000
BIU3	,324	,279	,262	,801	,000	,000
BIU2	,375	,323	,302	,926	,000	,000
BIU1	,382	,329	,308	,944	,000	,000
ATU3	,338	,291	,273	,000	,000	,000
ATU2	,379	,327	,306	,000	,000	,000
ATU1	,405	,349	,327	,000	,000	,000

Standardized Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	PEU	PU	SC	ATU	BIU	ASU
ATU	,000	,000	,000	,000	,000	,000
BIU	,381	,357	,317	,000	,000	,000
ASU	,365	,342	,303	,835	,000	,000
SC1	,000	,000	,000	,000	,000	,000
SC2	,000	,000	,000	,000	,000	,000
SC3	,000	,000	,000	,000	,000	,000
PEU1	,000	,000	,000	,000	,000	,000
PEU2	,000	,000	,000	,000	,000	,000
PEU3	,000	,000	,000	,000	,000	,000
PU1	,000	,000	,000	,000	,000	,000
PU2	,000	,000	,000	,000	,000	,000
PU3	,000	,000	,000	,000	,000	,000
PU4	,000	,000	,000	,000	,000	,000
ASU2	,336	,315	,280	,769	,883	,000
ASU1	,306	,287	,255	,701	,804	,000
BIU3	,303	,284	,252	,693	,000	,000
BIU2	,362	,339	,301	,827	,000	,000
BIU1	,355	,333	,295	,812	,000	,000
ATU3	,353	,330	,293	,000	,000	,000
ATU2	,389	,365	,323	,000	,000	,000
ATU1	,397	,372	,330	,000	,000	,000

Modification Indices (Group number 1 - Default model)

Covariances: (Group number 1 - Default model)

		M.I.	Par Change
e19 <-->	PEU	8,144	,066
Z2 <-->	Z1	6,105	-,035
e16 <-->	PEU	4,199	,024
e15 <-->	Z1	4,617	-,027
e14 <-->	Y	4,955	,036
e11 <-->	e12	4,008	,018
e10 <-->	e11	8,342	-,028
e7 <-->	e10	4,260	-,031
e6 <-->	Z2	5,098	-,045
e4 <-->	e10	5,079	,025
e4 <-->	e6	6,426	-,043
e3 <-->	e18	9,639	-,051

		M.I.	Par Change
e2	<-->	e17	4,854
e2	<-->	e13	4,481
e2	<-->	e6	6,721
e1	<-->	e16	11,742
			-,031 ,042 ,048 -,054

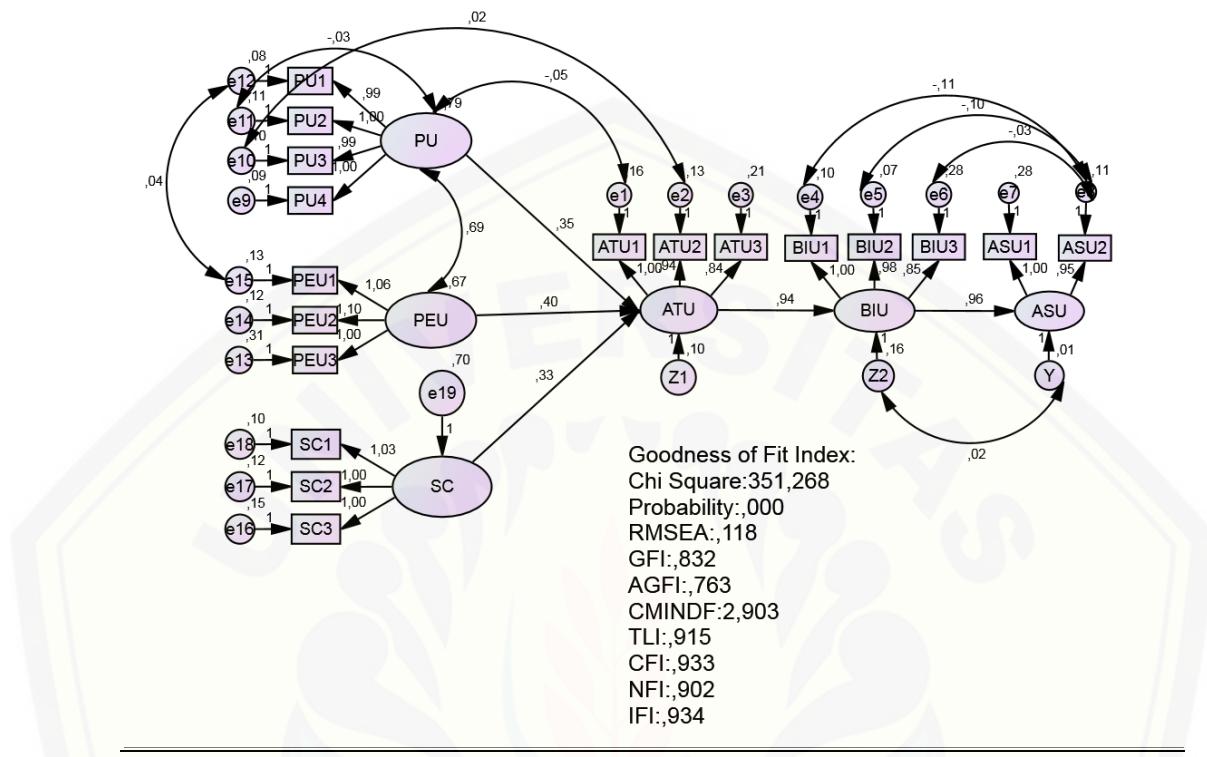
Variances: (Group number 1 - Default model)

	M.I.	Par Change
--	-------------	-------------------

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

		M.I.	Par Change
SC	<---	PEU	101,865
SC	<---	PU	96,024
SC2	<---	PEU	7,559
SC2	<---	PU	6,686
SC2	<---	ATU	5,520
SC2	<---	BIU	6,319
SC2	<---	ASU	6,251
SC2	<---	PEU1	4,734
SC2	<---	PEU2	9,160
SC2	<---	PU1	4,894
SC2	<---	PU2	7,173
SC2	<---	PU3	5,107
SC2	<---	PU4	6,410
SC2	<---	ASU2	5,586
SC2	<---	BIU2	4,483
SC2	<---	BIU1	5,831
SC2	<---	ATU3	4,402
SC2	<---	ATU1	5,751
PEU1	<---	SC3	4,476
PEU2	<---	ASU1	4,592
			,931 ,827 ,121 ,104 ,113 ,107 ,106 ,082 ,111 ,084 ,103 ,086 ,095 ,099 ,088 ,097 ,094 ,102 ,073 ,076

HASIL PENGUJIAN FULL MODEL I



HASIL MODEL FIT DARI PENGUJIAN FULL MODEL I

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	50	351,268	121	,000	2,903
Saturated model	171	,000	0		
Independence model	18	3593,006	153	,000	23,484

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	,321	,832	,763	,589
Saturated model	,000	1,000		
Independence model	,652	,093	-,014	,083

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,902	,876	,934	,915	,933
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,791	,714	,738
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	230,268	177,947	290,229
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	3440,006	3248,499	3638,810

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	2,583	1,693	1,308	2,134
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	26,419	25,294	23,886	26,756

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,118	,104	,133	,000
Independence model	,407	,395	,418	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	451,268	467,508	597,267	647,267
Saturated model	342,000	397,538	841,317	1012,317
Independence model	3629,006	3634,853	3681,566	3699,566

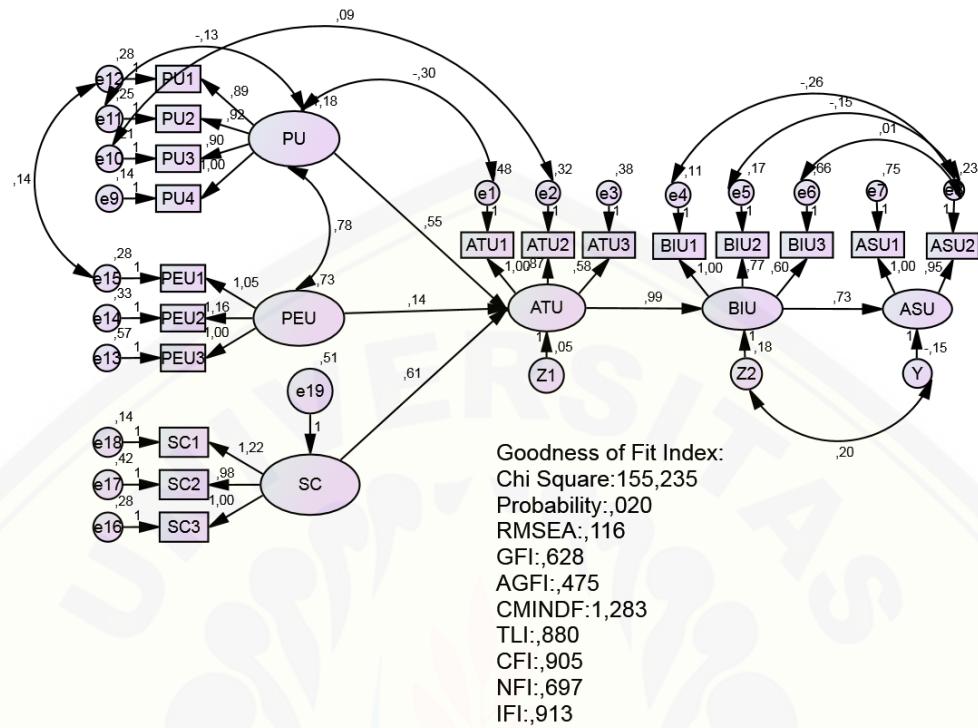
ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	3,318	2,933	3,759	3,438
Saturated model	2,515	2,515	2,515	2,923
Independence model	26,684	25,276	28,146	26,727

HOELTER

Model	HOELTER	.01
	.05	
Default model	58	62
Independence model	7	8

HASIL PENGUJIAN FULL MODEL II



HASIL MODEL FIT DARI PENGUJIAN FULL MODEL II

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	50	155,235	121	,020	1,283
Saturated model	171	,000	0		
Independence model	18	512,922	153	,000	3,352

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	,341	,628	,475	,445
Saturated model	,000	1,000		
Independence model	,702	,125	,022	,112

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,697	,617	,913	,880	,905
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,791	,552	,716
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	34,235	6,226	70,372
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	359,922	294,959	432,486

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	7,392	1,630	,296	3,351
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	24,425	17,139	14,046	20,595

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,116	,049	,166	,051
Independence model	,335	,303	,367	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	255,235	1205,235	309,787	359,787
Saturated model	342,000	3591,000	528,568	699,568
Independence model	548,922	890,922	568,561	586,561

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	12,154	10,820	13,875	57,392
Saturated model	16,286	16,286	16,286	171,000
Independence model	26,139	23,046	29,595	42,425

HOELTER

Model	HOELTER	.01
	.05	
Default model	20	22
Independence model	8	9