# ANALISIS KEBERHASILAN IMPLEMENTASI *RAIL TICKET SYSTEM*MENGGUNAKAN PENDEKATAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL*

# Annis Paramita Dilla<sup>1)</sup>, Bambang Setiawan<sup>2)</sup>

<sup>1,2</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya, 60111

E-mail: aparamitadila@gmail.com<sup>1)</sup>, setiawan@is.its.ac.id<sup>2)</sup>

#### Abstrak

Isu terhangat dalam pengelolahan SI/TI adalah sulitnya mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi pengguna dalam menerima dan memanfaatkan suatu sistem. Rail Ticket System (RTS) merupakan sistem pemesanan tiket online yang baru diterapkan oleh PT. KAI. Tantangan PT. KAI saat ini adalah bagaimana mengembangkan RTS agar dapat diterima dan dimanfaatkan oleh masyarakat dalam jangka waktu yang panjang. Maka perlu dilakukan analisis penerimaan pengguna terhadap RTS menggunakan Technology Acceptance Model (TAM) dengan teknik Structural Equation Modeling (SEM) sebagai metode pengujian model. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah masyarakat Kota Surabaya telah dapat menerima RTS sebagai alternatif pemesanan tiket kereta api, dengan faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna adalah kemanfaatan sistem dan kemudahan pengguna.

Kata kunci: e-ticketing, technology acceptance model, rail ticket system, structural equation modeling analysis

#### Abstract

Most topical issues in management of IS/IT is difficult to identify factors affecting the users to accepting new technology. Rail Ticket System is new online ticket booking which implemented by PT. KAI. Over time some of the people consider this system has not been optimal and effective. It is a challenge for PT. KAI to develop the RTS to be accepted and utilized for long time. Research model most commonly used to identify user acceptance is Technology Acceptance Model, by testing a model using Structural Equation Modeling. The research was done by distributing questionnaires to some people in Surabaya. The results showed that RTS can be received with value of the influence of perceived ease of use and perceived usefulness.

Keywords: e-ticketing, technology acceptance model, rail ticket system, structural equation modeling analysis

# 1. PENDAHULUAN

Tingkat keinginan pengguna dalam menerima dan memanfaatkan Teknologi Informasi (TI) menjadi topik hangat dalam penelitian di bidang SI/TI saat ini[1]. Salah satu pendekatan yang paling sering digunakan dalam memahami faktor yang mempengaruhi penerimaan suatu teknologi adalah *Technology Acceptance Model* (TAM) yang diusulkan oleh Davis pada tahun 1989[2]. Model TAM memiliki dua variabel penting dalam menentukan penerimaan pengguna terhadap suatu teknologi yaitu: *perceived usefulness* dan *perceived ease of use*.

Electronic ticketing atau e-ticketingmerupakan salah satu bentuk teknologi e-commerce yang berkembang dalam bidang transportasi. Rail Ticket System (RTS)adalah sistem e-ticketingyang baru diterapkan oleh PT. Kereta Api Indonesia (Persero) untuk memudahkan calon penumpang kereta api dalam melakukan pemesanan tiket kereta api. Jika sebelumnya calon penumpang kereta api merasa kurang nyaman dalam mendapatkan tiket kereta secara cepat sepertipada saat liburan dan mudik lebaran. Maka dengan adanya RTS diharapkan calon penumpang dapat melakukan reservasi tiket kereta api yang mudah dan cepat.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan implementasi RTS perlu dilakukan pengujian tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem. Pada penelitian ini dilakukan pengujian hubungan antar faktor-faktor penerimaan pengguna menggunakan model penelitian TAM. Dari penelitian ini diharapkan akan diketahui faktor-faktor yang melandasi niatan masyarakat untuk menggunakan teknologi tersebut, sehingga dapat memberikan rekomendasi yang tepat dan bermanfaat untuk PT. KAI dalam mengembangkan sistem pemesanan tiket kereta *online*.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini dijelaskan mengenai beberapa referensi yang berkaitan dan menunjang penelitian.

#### Electronic Ticketing (e-ticketing)

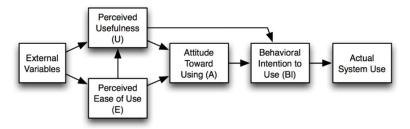
Electronic ticketing atau e-ticketing adalah salah satu bentuk e-commerce yang berkembang dalam bidang transportasi. Teknologi inidikenalkan pertama kali oleh sebuah perusahaan penerbangan di Amerika bernama ValueJet pada Agustus 1993. Semenjak itulah e-ticketing perusahaan penerbangan lainnya satu per satu mulai menerapkan teknologi tersebut. Seiring berjalannya waktu, teknologi ini membuka potensi penggunaannya untuk mendukung proses bisnis perusahaan yang bergerak di bidang penyedia jasa layanan transportasi lainnya (seperti: bus, kereta, kapal, dan lain-lain).

Definisi dari *Electronic Ticketing* (*e-ticketing*) adalah sebuah dokumen elektronik yang banyak digunakan sebagai tiket penumpang moda transportasi. Disisi lain menyebutkan *e-ticketing* merupakan suatu cara untuk mendokumentasikan proses penjualan dari aktifitas perjalanan pelanggan tanpa harus mengeluarkan dokumen secara fisik [3]. Sehingga dapat diartikan bahwa *e-ticketing* merupakan sebuah teknologi yang berguna untuk menggantikan pengolahan dan penggunaan tiket tradisional (*paper ticket*)[4].

# **Technology Acceptance Model (TAM)**

Technology Acceptance Model merupakan sebuah model penelitian yang digunakan untuk mengetahui penerimaan pengguna terhadap suatu teknologi baru yang diusulkan oleh Davis pada tahun 1989. Model ini mendapat banyak perhatian dari penelitian dibidang SI/TI [5] sebagai model pengujian penerimaan pengguna terhadap suatu sistem. Bahkan Technology Acceptance Model (TAM) merupakan model yang paling sering digunakan dan dikembangkan [2] dan telah terbukti menjadi model teoritis yang sangat berguna dalam membantu memahami dan menjelaskan perilaku pemakai Teknologi Informasi[6]. Model teoritis TAM ini bertujuan untuk memprediksi dan menjelaskan penggunaan dari suatu teknologi informasi yang memunculkan dua variabel penting yaitu: "seberapa berguna dan bermanfaat suatu TI bagi pengguna" (perceived usefulness) dan "seberapa mudah suatu TI untuk digunakan oleh pengguna" perceived ease of use sebagai penilaian dari penerimaan pengguna [7].

Maka didapatkan reaksi dan persepsi pengguna akan mempengaruhi sikapnya dalam menerima dan memanfatkan TI. Tidak hanya bertujuan untuk memprediksi penerimaan terhadap suatu teknologi tetapi model TAM juga menjelaskan perilaku pengguna yang memiliki hubungan sebab akibat antara keyakinan (*belief*) akan manfaat suatu sistem serta kemudahan dalam penggunaan, sikap (*attitude*), hubungan perilaku pengguna (*user behavior relationship*), minat penggunaan (*intention*) secara aktual (lihat Gambar 1).



Gambar 4. Technology Acceptance Model (Davis, 1989)

Perceived Usefulness adalah persepsi subyektif mengenai manfaat dari suatu teknologi informasi yang secara tidak langsung mempengaruhi persepsi seseorang untuk menggunakan TI tersebut. Perceived Ease of Usemenggambarkan sejauh mana seorang individu percaya bahwa menggunakan teknologi informasi itu mudah dan bebas dari upaya fisik dan mental. Attitude Toward Using merupakan sikap individu terhadap teknologi informasi yang berbentuk penerimaan atau penolakan dalam menggunakannya. Behavioral Intention to Use berkaitan dengan kecenderungan pengguna untuk terus tetap menggunakan suatu teknologi informasi. Actual System Use menggambarkan kondisi nyata terhadap penggunaan teknologi informasi yang dapat diukur dari frekuensi dan durasi waktu penggunaan sistem.

## 3. METODOLOGI PENELITIAN

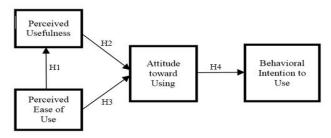
Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan teknik pengujian model *Structural Equation Modeling* (SEM), dengan alat bantu pengolahan data yang digunakan adalah SPSS, dan SPSS AMOS.

# 3.1 ModelPenelitian dan Hipotesis Awal

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Technology Acceptance Model* yang diterapkan oleh Lim dan Ding (2012) pada penelitiannya mengenai penerimaan pengguna terhadap teknologi baru yang di terapkan di Malaysia yaitu *e-shopping*[12]. Adapun variabel-variabel yang diteliti adalah *perceived usefulness, perceived ease* 

of use, attitude toward using, dan behavioral intention to use. Variabel-variabel ini meneliti bagaimana niatan pengguna menggunakan rail ticket system dilihat dari sikap-sikap saat menggunakannya.

Skema hipotesis awal yang akan diteliti lebih lanjut mengenai keberhasilan implementasi *rail ticket system* berdasarkan penerimaan penggunanya (lihat Gambar 2).



Gambar 5. Model Penelitian

- H1: Persepsi akan kemudahan (ease of use) berpengaruh positif pada kemanfaatan sistem (usefulness) rail ticket system.
- H2: Persepsi akan kemanfaatan sistem (*usefulness*) berpengaruh positif terhadap sikap akan penggunaan sistem (*attitude toward using*) *rail ticket system*.
- H3: Persepsi akan kemudahan penggunaan (*ease of use*) berpengaruh positif terhadap sikap akan penggunaan sistem (*attitude toward using*) *rail ticket system*.
- H4: Sikap akan penggunaan sistem (attitude toward using) berpengaruh positif terhadap kecenderungan perilaku untuk tetap penggunakan sistem (behavioral intention to use) rail ticket system

# 3.2 Penyusunan Kuisioner

Penyusunan kuisioner penelitian ini mengacu pada indikator-indikator yang ada pada jurnal milik Lim & Ding [8]. Dimana indikator-indikator tersebut digunakan untuk mengukur hubungan antar variabel. Setiap indikator yang digunakan direpresentasikan dalam satu buah pertanyaan. Adapun indikator yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 5. Indikator Penelitian

Konstruk	Variabel	Keterangan	
	PU1	Pekerjaan menjadi lebih cepat	
	PU2	Bermanfaat	
	PU3	Meningkatkan kinerja	
Perceived Usefulness	PU4	Meningkatkan hasil keputusan	
	PU5	Meningkatkan efektifitas	
	PU6	Meningkatkan produktifitas	
	PU7	Pekerjaan menjadi lebih mudah	
	PEU1	Mudah digunakan	
	PEU2	Mudah dipelajari	
Perceived Ease of Use	PEU3	Jelas dan Mudah dipahami	
referred Ease of Use	PEU4	Mudah dikontrol	
	PEU5	Fleksibel	
	PEU6	Mudah diakses	
	ATU1	Kenyamanan	
	ATU2	Pilihan yang bijak	
Attitude Toward Using	ATU3	Ide yang bagus	
Attitude Toward Osing	ATU4	Enjoyable	
	ATU5	Hal yang positif	
	ATU6	Kepuasan penggunaan	
	BI1	Kemungkinan	
Behavioral Intention to Use	BI2	Niat	
	BI3	Harapan	

Kuisioner penelitian disusun menggunakan skala pengukuran evaluasi nominal atau likert untuk mengukur penilaian responden terhadap suatu kondisi. Pilihan jawaban responden dipetakan didalam bentuk skala likert dengan nilai 1 hingga 5, dimana 1 adalah pendapat Sangat Tidak Setuju hingga 5 adalah pendapat Sangat Setuju.

# 3.3 Sampel Penelitian dan Demografi Responden

Populasi penelitian ini adalah masyarakat di Kota Surabaya yang pernah menggunakan *rail ticket system*. Ukuran sampel minimal yang diambil untuk penelitian adalah 100 sampel, yang kemudiandihitung kembali menggunakan

perbandingan 5 observasi untuk setiap indikator penelitian[13]. Berdasarkan hasil perhitungan 5 kali jumlah indikator penelitian yang digunakan, didapatkan jumlah minimal sampel penelitian ini adalah 110 sampel.

Survey penyebaran kuisioner dilakukan menggunakan metode *simple random sampling*, dimana semua pengguna *rail ticket system* memiliki kemungkinan untuk dipilih menjadi responden. Dari 150 kuisioner yang disebarkan, terdapat 119 kuisioner yang kembali dan dapat digunakan untuk proses analisis berikutnya. Adapun profil responden dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### a. Usia

Dari keseluruhan responden pengguna RTS didapatkan 71% responden berusia 20-30 tahun, 13% responden berusia lebih dari 40 tahun, 8% responden berusia 31-40 tahun, dan 8% responden berusia kurang dari 20 tahun.

#### b. Pekerjaan

Dari keseluruhan responden pengguna RTS didapatkan 69% responden mahasiswa, 14% responden pegawai swasta, 9% responden pegawai BUMN/PNS, 3% responden wirausahawan, 2% responden dokter, 2% responden ibu rumah tangga.

# c. Intensitas penggunaan RTS

Dari keseluruhan responden pengguna RTS didapatkan bahwa 37% responden sudah pernah menggunakan RTS sebanyak 2-4 kali, 33% responden hanya pernah menggunakan RTS 1 kali, dan sisanya 30% pengguna sudah pernah menggunakan RTS lebih dari 4 kali.

## 4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dijelaskan mengenai analisis dan pembahasan mengenai pengolahan data statistik hingga pengujian model menggunakan teknik*structural equation modeling*. Penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan 95% sehingga tingkat signifikansi pengujian yang digunakan adalah 0.05.

# 4.1 Statistik Deskriptif Indikator Penelitian

Penilaian responden terhadap *rail ticket system* dapat dilihat dari nilai rata-rata jawaban responden pada setiap pertanyaan. Untukmemberi arti nilai rata-rata pada setiap pertanyaan dibuat kriteria berdasarkan interval kelas rata-ratanya, dengan interval sebagai berikut: Nilai 1.00-1.80 untuk sangat tidak setuju, 1.80-2.60 untuk tidak setuju, 2.60-3.40 untuk netral, 3.40-4.20 untuk setuju, 4.20-5.00 untuk sangat setuju.

Hasil uji statistik deskriptif pada Tabel 2 menunjukkan rata-rata responden merasa setuju bahwa *rail ticket system* adalah aplikasi yang bermanfaat dan mudah untuk digunakan serta memiliki sikap positif dan keinginan untuk menggunakan RTS. Maka PT. KAI dapat mempertahankan kualitas RTS dengan menambahkkan beberapa fitur pendukung sehingga pengguna lebih mudah dan berkeingan untuk menggunakan RTS kembali.

Tabel 6. Statistik Deskriptif Instrumen Penelitian

ariabel		Mean	Std. Dev
Perceived Usefulness	PU1	4.24	0.823
	PU2	4.13	0.819
	PU3	4.20	0.789
	PU4	3.79	0.822
	PU5	3.83	0.968
	PU6	4.03	0.892
	PU7	4.13	0.879
	Rata-rata	4.05	0.856
	PEU1	3.87	0.901
	PEU2	3.87	0.869
	PEU3	3.96	0.867
Perceived Ease of Use	PEU4	3.92	0.935
	PEU5	4.03	0.823
	PEU6	3,64	1110
	Rata-rata	3,88	0,918
	ATU1	3,89	0,779
	ATU2	4,06	0,886
	ATU3	4,06	0,784
Attitude Toward Using	ATU4	3,90	0,858
	ATU5	3.98	0.802
	ATU6	3.83	0.827
	Rata-rata	3.95	0.823
	BI1	3.98	0.911
Behavioral Intention to Use	BI2	3.81	0.985
Benavioral intention to Use	BI3	3.79	0.29
	Rata-rata	3.86	0.728

#### 4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebuah pengujian dikatakan valid apabila data yang ada dapat mengukur apa yang hendak diukur. Validitas berhubungan dengan tingkat kesahihan atau ketepatan suatu data/instrumen alat ukur. Sedangkan reliabilitas adalah ukuran kekonsistenan dan kestabilan kuesioner jika pengukuran dilakukan berulang-ulang.

Uji validitas dilakukan menggunakan nilai korelasi *spearman*dengan membandingkan nilai r-tabelnya. Apabila nilai  $r_{hitung} \ge r_{tabel}$ , maka indikator tersebut dapat dikatakan valid. Dengan data responden 119, didapatkan nilai r-tabel pada penelitian ini adalah 0.180. Sedangkan uji reliabilitas dilakukan menggunakan nilai *cronbach's alpha* dengan batas minimal nilai reliabilitas adalah 0.5.

Hasil uji validitas dan reliabilitas pada Tabel 3 memperlihatkan bahwa nilai semua variabel konstruk serta indikator-indikator penelitian menunjukkan nilai valid dan reliabel.

Tabel 7. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Variabel	R hitung	Cronbach's Alpha	
Perceived Usefulness		0.886	
PU1	0.785		
PU2	0.811		
PU3	0.746		
PU4	0.555		
PU5	0.798		
PU6	0.784		
PU7	0.758		
Perceived Ease of Use		0.905	
PEU1	0.833		
PEU2	0.821		
PEU3	0.812		
PEU4	0.817		
PEU5	0.801		
PEU6	0.765		
Attitude Toward Using		0.928	
ATU1	0.838		
ATU2	0.808		
ATU3	0.870		
ATU4	0.872		
ATU5	0.840		
ATU6	0.864		
Behavioral Intention to Use		0.921	
BII	0.918		
BI2	0.902		
BI3	0.926		

# 4.3 Uji Normalitas

Sebuah distribusi dikatakan normal apabila data tersebut simetris, tidak miring ke kiri atau ke kanan. Maka dari itu dilakukan uji dengan cara membandingkan nilai c.r (*critical ratio*) *skewness* atau c.r. *kurtosis* dengan standart tertentu. Pada penelitian ini distribusi data dikatakan normal apabila nilai c.r. *kurtosis*-nya berada pada angka  $-1.96 \le c.r. \le 1.96 [14]$ . Adapun hasil uji normalitas data yang dilakukan, didapatkan bahwa angka c.r. *kurtosis* pada setiap variabel berada pada nilai -1.96 hingga +1.96. Sehingga data penelitian ini dapat dikatakan berdistribusi normal.

## 4.4 Analisis Faktor Konfirmatori (CFA)

Analisis faktor konfirmatori (CFA) digunakan untuk mengkonfirmasi apakah indikator yang digunakan sudah tepat dalam merepresentasikan atau menyusun suatu konstruk. Dengan kata lain pengujianCFA digunakan untuk mengetahui unidemensionalitas dari konstruk eksogen dan endogen. Pengujian ini dilakukan dengan cara menguji validitas dan reliabilitas setiap variabel laten dengan melihat nilai *loading factor* dan *composite reliability*. Indikator dikatakan valid apabila nilai *loading factor*-nya lebih dari 0.7 dan variabel laten dikatakan reliabel apabila nilai *composite reliability*-nya lebih dari 0.7 [15]. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 8. Nilai Confirmatory Factor Analysis** 

Variabel	Loading Factor	Composite Reliability 0.890	
Perceived Usefulness	_		
PU1	0.786		
PU2	0.780		
PU3	0.769		
PU4	0.457		
PU5	0.766		
PU6	0.758		
PU7	0.774		
Perceived Ease of Use		0.904	

Variabel	Loading Factor	Composite Reliability
PEU1	0.884	•
PEU2	0.860	
PEU3	0.742	
PEU4	0.710	
PEU5	0.729	
PEU6	0.755	
Attitude Toward Using		0.928
ATU1	0.789	
ATU2	0.750	
ATU3	0.880	
ATU4	0.816	
ATU5	0.832	
ATU6	0.886	
Behavioral Intention to Use		0.921
BI1	0.888	
BI2	0.857	
BI3	0.931	

Nilai *composite reliability* variabel laten dan nilai *loading factor*dari setiap indikator menunjukkan nilai diatas 0.7 sehingga dapat dikatakan indikator tersebut reliabel dan valid, hanya indikator PU4 saja yang berada dibawah 0.7. Hal ini menunjukkan bahwa indikator-indikator yang digunakan telah merepresentasikan konstruk atau variabel laten dari model.

# 4.5 Pengujian dan Modifikasi Model Penelitian

Setelah melakukananalisis faktor konfirmatori, dilakukan pengujian struktural pada full model penelitian. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antar variabel laten beserta indikator-indikatornya, dan untuk mengetahui nilai *goodness of fit* dari model penelitian. Nilai *goodness of fit* inilah yang digunakan sebagai acuan penilaian apakah model penelitian dapat dikatakan baik (fit) atau tidak.

Penelitian ini menggunakan 4 kriteria index penilaian *goodness of fit*, yaitu: chi-square, df(*degree of freedom*), GFI dan CFI. Pada Tabel 5 dapat dilihat bahwa nilai *goodness of fit* model, telah memenuhi kriteria *cut off value*. Tetapi ada beberapa nilai indeksyang berada dibawah nilai minimal yaitu: RMSEA, GFI dan *probability*. Sehingga perlu dilakukan modifikasi model untuk memperoleh model yang fit atau baik sesuai dengan studi kasus.

Modifikasi model yang dilakukan pada penelitian ini dengan menambahkan hubungan korelasi antar variabel indikator. Langkah ini dikenal dengan analisis *path* yaitu melihat perubahan nilai *goodness of fit* model dengan menambahkan hubungan korelasi antar variabel. Dalam menghubungkan korelasi, dapat dilihat dari nilai *Modification Indicates* (MI) yang dikeluarkan oleh SPSS AMOS, kemudian menghubungkan variabel-variabel yang memiliki nilai korelasi MI paling tinggi. Dari hasil analisis path yang dilakukan, didapatkan nilai *goodness of fit* model menjadi semakin baik (dapat dilihat pada Tabel 5).

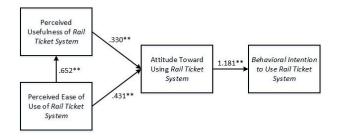
Tabel 9. Nilai Goodness of fit Model Penelitian

Goodness of Fit Index	Cut off Value	Hasil sebelum	Hasil Setelah	Kriteria
$\chi^2$ - Chi-Square	Paling kecil	373,233	220,409	Semakin Baik
Degree of freedom (DF)	Paling besar	205	188	Semakin Baik
Probability	$\geq$ 0,05	0,000	0,053	Semakin Baik
RMSEA	$\leq 0.08$	0,083	0,038	Semakin Baik
GFI	$\geq 0.90$	0,785	0,866	Semakin Baik
CFI	$\geq 0.90$	0,919	0,984	Semakin Baik

Maka pada studi kasus *rail ticket system* didapatkan bahwa model penelitian *Technology Acceptance Model* dapat merepresentasikan faktor-faktor keberhasilan penerimaan pengguna RTS.

#### 4.6 Uji Hipotesis

Hasil uji hipotesis (Gambar 3) menunjukkan bahwa ke-empat hipotesis mempunyai nilai estimate (*loading factor*) positif, yang berarti hubungan antar variabel laten tersebut memiliki pengaruh positif terhadap variabel konstruk lainnya. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lim & Ding (2012), bahwa variabelvariabel penerimaan pengguna suatu sistem memiliki hubungan positif. Dapat disimpulkan bahwa model penelitian dapat merepresentasikan hubungan antar faktor keberhasilan penerimaan *rail ticket system*.



Gambar 6 Hasil Akhir Model Penelitian

#### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berikut kesimpulan dan saran dari seluruh tahapan penelitian yang telah dilakukan.

#### 5.1 Kesimpulan

Hasil dari penelitian, didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- Dari hasil pengujian model TAM menggunakan teknik structural equation modeling didapatkan hasil sebagai berikut:
  - H1 awal dapat diterima dengan nilai pengaruh variabel *perceived ease of use*terhadap variabel *perceived usefulness*sebesar 0,652.
  - H2 awal dapat diterima dengan nilai pengaruh variabel *perceived usefulness*terhadap variabel *attitude toward using*sebesar 0,330.
  - H3 awal dapat diterima dengan nilai pengaruh variabel *perceived ease of use* terhadap variabel *attitude toward using* sebesar 0,431.
  - H4 awal dapat diterima dengan nilai pengaruh variabel *attitude toward using* terhadap variabel *behavioral intention to use*sebesar 1,181.
- b. Dari ke-4 hipotesis yang ada, yang memiliki pengaruh paling besar dilihat dari nilai estimate variabelnya adalah variabel *attitude toward using* terhadap *behavioral intention to use* karena hal ini dekat kaitannya bahwa sikap pengguna saat menggunakan RTS menentukan keinginan untuk menggunakannya lagi atau tidak.
- c. Berdasarkan nilai rata-rata jawaban responden mengenai penerimaan pengguna terhadap implementasi *rail ticket system*didapatkan pengguna setuju bahwa RTS adalah aplikasi yang mudah digunakan dan bermanfaat, sehingga pengguna dapat menerima implementasi RTS dengan bersikap positif saat menggunakan dan memiliki keinginan untuk menggunakan RTS sebagai alternatif pemesanan tiket kereta.

# 5.2 Saran

Beberapa saran untuk penelitian selanjutnya antara lain:

- a. Penambahan jumlah pertanyaan pada tiap indikator, jadi apabila pertanyaan tersebut tidak valid maka masih ada pertanyaan lain yang dapat merepresentasikan indikator tersebut. Sehingga dapat dilakukan analisis yang lebih mendalam untuk setiap indikator
- b. Perlu dilakukan penelitian dengan subyek masyarakat di desa atau kota-kota kecil lainnya, agar dapat dibandingkan hasil penerimaan pengguna di kota besar dengan kota kecil.

# 6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. B. Kerr and S. R. Hiltz, Computer Mediated Communication Systems: Status and Evaluation, Orlando: Academic Press, Inc, 1982.
- [2] P. Chau and P. Hu, "Information Technology Acceptance by Individual Professionals: A Model Comparison Approach," *Decision Sciences*, vol. 32, no. 4, pp. 699-719, 2001.
- [3] G. Ng-Kruelle and P. A. Swatman, "e-Ticketing Strategy and Implementation in an Open Access System: The case of Deutsche Bahn," reasearchgate.net, 2006.
- [4] I. O. F, "Electronic Ticketing in Public Transportation Systems: the need for Standardization," in *Master Thesis University of Technology Eindhoven*, Eindhoven, 2009.
- [5] M. Chuttur, "Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Direction," *Working Papers on Information System*, vol. 9, no. 37, 2009.
- [6] P. Legris, J. Ingham and P. Collerette, "Why Do People Use Information Technology? A Critical Review of the Technology Acceptance Model," *Information and Management*, vol. 40, no. 3, pp. 191-204, 2003.

- [7] F. D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, pp. 319-340, 1989.
- [8] W. M. Lim and H. D. Ting, "E-Shopping: An Analysis of the Technology Acceptance Model," *Modern Applied Science*, vol. 6, no. 4, pp. 49-62, 2012.
- [9] J. Hair, R. Anderson, R. L. Tatham and W. Black, Multivariate Data Analysis 5th Edition, Prentice-Hall International, Inc., 1998.
- [10] A. Ferdinand, Structural equation modeling dalam penelitian manajemen~Aplikasi model-model rumit dalam penelitian untuk tesis magiter dan disertasi doktor~, Semarang: BP Univ. Diponegoro, 2005.
- [11] H. Latan, Model Persamaan Struktural Teori dan Implementasi AMOS 21.0, Bandung: Alfabeta, 2013.
- [12] TechTarget, "whatis.techtarget.com," [Online]. Available: http://searchsoa.techtarget.com/definition/e-ticket-electronic-ticket. [Accessed 26 February 2014].
- [13] "Structural Equation Modeling using AMOS: An Introduction," [Online]. Available: http://www8.stat.umu.se/kursweb/ht011/stab11\_1mom1/?download=AMOS\_Tutorial.pdf. [Accessed 26 February 2014].
- [14] R. P. Bagozzi, "Structural Equation Models in Experimental Research," *Journal of Marketing Research*, vol. 14, pp. 209-226, 1977.
- [15] M. C. Austin, "Application of Structural Equation," *Annual Review of Physchology*, vol. 51, pp. 201-226, 2000.
- [16] R. E. Schumacker and R. G. Lomax, "Introduction," in *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*, London, Lawrence Erlbaum Associates, 2004, pp. 1-12.