

**ANALISIS TERHADAP PENERIMAAN PENERAPAN SISTEM UJIAN ONLINE
OLEH SISWA MENGGUNAKAN METODE TAM
(TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL)
(Studi Kasus : SMKN 13 Bandung)**

Imannudin Akbar

Email : myshowbiz@gmail.com

Dahlia Br Ginting

Email : dahliaginting@yahoo.co.id

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer LIKMI
Jl. Ir. H. Juanda 96 Bandung 40132

ABSTRAK

Pada masa sekarang ini, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini merupakan suatu tantangan bagi pengelola pendidikan untuk dapat memanfaatkannya dalam kegiatan proses pembelajaran. Ujian Online merupakan bagian dari sistem pembelajaran digital atau *e-learning* yang telah diterapkan di SMKN 13 Bandung. Dengan ujian online diharapkan siswa bisa belajar secara mandiri tanpa terbatas oleh waktu dan tempat dan tercapainya proses pembelajaran yang efektif dan efisien serta menanamkan kemandirian dan kejujuran kepada para siswa. Penelitian ini bertujuan mengkaji persepsi penerimaan siswa terhadap penerapan sistem ujian online di SMKN 13 Bandung. Desain penelitian menggunakan Technology Acceptance Model (TAM) dengan penyesuaian-penyesuaian variable eksternal dengan kondisi dilapangan. Data diperoleh dengan penyebaran kuesioner yang diberikan kepada responden. Data yang terkumpul kemudian diolah dengan *Structural Equation Model* (SEM) menggunakan software AMOS 22. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara *Perceived Usefulness* (PU), *Perceived Ease of Use* (PE) dengan *Behavioral Intention* (BI). Ada hubungan yang signifikan antara *Perceived Ease of Use* (PE) dengan *Perceived Usefulness* (PU). Ada hubungan yang signifikan antara *Social Influence* (SI), *Computer Self Efficacy* (CSE) dengan *Perceived Usefulness* (PU).

Kata kunci : *Techology Acceptance Model, Ujian Online, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, Behavioral Intention.*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini sudah merambah semua aspek kehidupan manusia, tidak terkecuali dalam bidang pendidikan. Pembelajaran dapat diartikan sebagai kegiatan pendidik dalam menyusun rencana pembelajaran, melaksanakan, menilai dan mengevaluasi hasil belajar yang telah dilakukan oleh peserta didik. Evaluasi merupakan rangkaian kegiatan untuk memperoleh, menganalisis, dan menafsirkan data tentang proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan sehingga menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan. Evaluasi dilakukan untuk mengukur ketercapaian kompetensi peserta didik sesuai standar kompetensi.

Ujian Online merupakan bagian dari sistem pembelajaran digital atau *e-learning* yang telah diterapkan di SMKN 13 Bandung. Dengan ujian online diharapkan siswa bisa belajar secara mandiri tanpa terbatas oleh waktu dan tempat dan tercapainya proses pembelajaran yang efektif dan efisien serta menanamkan kemandirian dan kejujuran kepada para siswa. Munculnya sebuah teknologi baru, khususnya di bidang teknologi informasi komunikasi akan selalu menghasilkan reaksi pada diri penggunanya. Reaksi dapat berupa penerimaan teknologi baru itu, atau bahkan penolakan akan hadirnya teknologi baru itu (Widiatmika dan Sensuse, 2008).

Ketika sebuah teknologi baru diterapkan dalam proses evaluasi belajar dengan sistem ujian online ini tentunya perlu diketahui bagaimana sikap dan perilaku yang dirasakan siswa terhadap penerapan teknologi tersebut. Analisis mengenai penerimaan siswa atas penerapan teknologi informasi sistem ujian online di SMKN 13 Bandung akan menggunakan model penerimaan teknologi (*Technology Acceptance Model*) yang adalah sebuah model yang dikembangkan oleh Davis pada tahun 1989 untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan suatu teknologi informasi. Dalam TAM, ada dua faktor utama yang digunakan, yaitu kemanfaatan (*usefulness*) dan kemudahan dalam penggunaan (*ease of use*). Menurut Davis (1989), seseorang akan menggunakan teknologi informasi bila dipengaruhi baik secara langsung maupun tidak langsung oleh intensi perilaku pengguna, perilaku pengguna, manfaat yang diterima pengguna, dan kemudahan penggunaan dari teknologi informasi tersebut yang diberikan sistem kepada pengguna. Penelitian ini menggunakan konstruk-konstruk yang dikembangkan oleh Davis (1989) dan ditambahkan konstruk pengaruh sosial, *computer self efficacy*, *pressure to use* dan *availability of resources needed to use*.

2. SISTEM INFORMASI UJIAN ONLINE SMKN 13 BANDUNG

Ujian online adalah ujian yang diselenggarakan secara online yaitu proses ujian yang dilaksanakan dalam periode tertentu menggunakan sistem komputer yang terintegrasi dan terpadu dengan menggunakan perangkat lunak yang bekerja secara otomatis ataupun semi otomatis untuk melakukan perekaman, pengolahan data dan penampilan hasil ujian yang diselenggarakan.



Gambar 1
Tampilan Awal Web SMKN 13 Bandung

Terdapat beberapa menu yang ditampilkan didalam web tersebut, antara lain Beranda, Sambutan, Berita, Pembelajaran, Download, Forum, Artikel, Ujian Online.



Gambar 2
Tampilan Awal Menu Ujian Online

Tampilan awal menu ujian online berisi tentang tata cara pelaksanaan ujian online. Di sebelah kiri terdapat sub menu Beranda, Jadwal Ujian, Nilai, E-learning dan Log Out. Untuk bisa melihat sub menu tersebut siswa diharuskan login sesuai dengan akun masing-masing.



No.	Hari	Tanggal	Waktu	Mata Pelajaran	Atas	Di	Pukul	Status	Angkat
0	Jumat	2013-12-07	08.00-08.30	Evaluasi Sistem Ujian Online	Angkat	10	08.00	08.30	
1	Senin	2013-12-09	07.30-08.30	ILMU HUKUM	UAS	40	A	08.00	08.30
2	Senin	2013-12-09	07.30-08.30	IPS	UAS	40	B	08.00	08.30
3	Senin	2013-12-09	10.00-11.00	Agama	UAS	30	A	10.00	11.00
4	Selasa	2013-12-10	07.30-08.30	PKn	UAS	40	A	08.00	08.30
5	Selasa	2013-12-10	08.45-09.45	MATEMATIKA	UAS	30	A	08.45	09.45

Gambar 4
Tampilan Jadwal Ujian Online

Ujian online serentak dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.



Gambar 5
Tampilan Ujian Online

Tipe soal yang digunakan adalah pilihan berganda yang terdiri dari 25 soal untuk masing-masing mata pelajaran.



No.	Mata Pelajaran	Nilai
1	M. Pendidikan	8
2	PKn	7,2

Gambar 6
Tampilan Nilai Ujian Online

Salah satu keunggulan dari sistem ini adalah siswa bisa langsung mengetahui nilai dari ujian yang telah dilaksanakan dengan cepat dan tepat.

3. VARIABEL PENELITIAN

Penentuan variabel-variabel penelitian dikembangkan berdasarkan pada hasil studi literatur terhadap penelitian-penelitian sebelumnya. Model dasar yang digunakan adalah versi akhir dari model penerimaan teknologi. Model tersebut terdiri dari lima konstruk penelitian, yaitu (Venkatesh dan David, 1996) : *Perceived Usefulness* (persepsi kegunaan yang dirasakan), *Perceived ease of use* (persepsi kemudahan penggunaan), *Behavioral intention* (minat/intensi/tujuan tingkah laku), *Actual system use* (penggunaan system actual), dan *External variables* (variabel-variabel eksternal)

Konstruk *perceived usefulness* (persepsi kemanfaatan), *perceived ease of use* (persepsi kemudahan penggunaan), dan *behavioral intention* (minat tingkah laku) merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan teknologi dalam model penerimaan teknologi (*Technology Acceptance Model*) sehingga semuanya dimasukkan kedalam model penelitian. Konstruk *actual system use* tidak dimasukkan dalam model penelitian ini karena penelitian dilakukan dengan mengumpulkan data dari responden yang sedang/pernah menggunakan sistem ujian online sehingga penelitian dilakukan pada faktor-faktor yang mempengaruhi minat penggunaan ujian online oleh siswa SMKN 13 Bandung. Variabel eksternal tersebut diambil dari konstruk-konstruk yang digunakan pada penelitian-penelitian sebelumnya yaitu *computer self efficacy*, *social influence*, *pressure to use* dan *availability of resources needed to use*.

Tabel 1
Daftar Variabel Manifest

Konstruk	Definisi	Variabel Manifest	Skala	Kuesi- oner
<i>Perceived Usefulness</i> Davis (1989), Thompson (1991), Chin dan Todd (1995).	Tingkatan dimana seseorang percaya bahwa penggunaan suatu sistem tertentu meningkatkan prestasi kerja, sehingga dapat diperoleh kemanfaatan dari memanfaatkan teknologi informasi.	- Bekerja lebih cepat, - bermanfaat dan berguna, - meningkatkan produktivitas, - meningkatkan efektivitas, - meningkatkan performasikerj a.	Skala Likert	- PU1 - PU2 - PU3 - PU4 - PU5
<i>Perceived Ease of Use</i> . Davis (1989) dan Iqbaria (1997)	Suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa penggunaan suatu sistem tertentu dapat memudahkan pekerjaannya. Sistem yang digunakan mudah dipahami, mudah dioperasikan dan fleksibel.	- Mudah untuk dipelajari - dapat dikendalikan - jelas dan dapat dimengerti - fleksibel, - mudah menjadi mahir - mudah digunakan	Skala Likert	- PE1 - PE2 - PE3 - PE4 - PE5 - PE6

Konstruk	Definisi	Variabel Manifest	Skala	Kuesi- oner
<i>Behavioural Intention to Use.</i> Davis (1989) dan Jogiyanto (2007)	Suatu keinginan seseorang untuk melakukan suatu perilaku tertentu. Akan dilakukan jika mempunyai keinginan untuk melakukannya. Merupakan prediksi yang baik dari pengguna oleh pemakai sistem.	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki rencana untuk menggunakannya di masa yang akan datang - memperkirakan akan menggunakannya di masa yang akan datang - mengharuskan untuk menggunakannya di masa yang akan datang. 	Skala Likert	<ul style="list-style-type: none"> - BI1 - BI2 - BI3 - BI4 - BI5 - BI6
<i>Social Influence.</i> Venkatesh (2000) dan Moore (1991).	Tingkatan dimana seorang individu menganggap bahwa orang lain meyakinkan dirinya bahwa ia harus menggunakan teknologi informasi. Penggunaan teknologi informasi akan meningkatkan status seseorang dalam sistem sosial.	<ul style="list-style-type: none"> - Kegunaan pemanfaatan teknologi informasi - Kegunaan pemanfaatan untuk proses evaluasi belajar - Kegunaan kemanfaatan untuk meningkatkan nilai evaluasi - Kebanggaan menggunakan teknologi informasi - Kemampuan menjelaskan kelebihan penggunaan pemanfaatan teknologi informasi dengan rekan - Peran sekolah dalam membantu pemanfaatan teknologi informasi 	Skala Likert	<ul style="list-style-type: none"> -SI1 -SI2 -SI3 -SI4 -SI5 -SI6
<i>Pressure to use.</i> (Abdel, 2008)	Faktor paksaan untuk menggunakan teknologi berpengaruh terhadap minat dalam menggunakan teknologi tersebut	<ul style="list-style-type: none"> - Harapan guru untuk siswa dalam menggunakan teknologi informasi - Kesukarelaan/keterpaksaan dalam menggunakan teknologi informasi - Kewajiban/keharusan dalam menggunakan teknologi informasi 	Skala Likert	<ul style="list-style-type: none"> - PTU 1 - PTU 2 - PTU 3
<i>Computer Self Efficacy.</i> Agarwal et al, 2000)	Computer Self Efficacy dipandang sebagai salah satu variabel yang penting untuk studi perilaku individual dalam bidang teknologi informasi.	<ul style="list-style-type: none"> - Keyakinan dalam menggunakan teknologi informasi - Dorongan dari pihak sekolah untuk menggunakan teknologi informasi - Dukungan dari pihak sekolah untuk menggunakan teknologi informasi - Dorongan dari sesama rekan yang sudah menggunakan teknologi informasi - Kecemasan akan kemampuan dalam menggunakan 	Skala Likert	<ul style="list-style-type: none"> - CSE 1 - CSE 2 - CSE 3 - CSE 4 - CSE 5

Konstruk	Definisi	Variabel Manifest	Skala	Kuesioner
		teknologi informasi		
<i>Availability of Resources Needed to Use</i> Abdel , 2008)	<i>Availability of resources needed to use</i> sebagai salah satu variabel yang memberikan pengaruh positif terhadap minat untuk menggunakan teknologi informasi	- Teknologi yang diperlukan untuk menjalankan sistem informasi - Peralatan yang diperlukan untuk menjalankan sistem informasi - Tenaga profesional untuk pelatihan sistem informasi - Sosialisasi penerapan teknologi informasi	Skala Likert	- AR1 - AR2 - AR3 - AR4

Model konseptual TAM yang dikembangkan berisi konstruk yang pengertiannya masih luas dan belum operasional. Pada penelitian ini dilakukan langkah sekuensial dari penyusunan variabel laten, variabel manifest, indikator dari model pengembangan TAM yang berujung pada variabel pengukuran yang akan digunakan pada kuesioner.

4. PEMBAHASAN

4.1. Pengujian Kuesioner dan Validitas Penelitian

Dari hasil pengujian dengan SPSS, kuesioner yang digunakan memiliki nilai koefisien *cronbach's alpha* sebesar 0,907. Nilai tersebut lebih besar dari 0,8 sehingga dapat dikatakan bahwa kuesioner memiliki konsistensi internal yang sangat baik

Model pengujian validitas kuesioner menggunakan pendekatan korelasi item-total yang dikoreksi (*corrected item-total correlation*) untuk menguji validitas internal setiap item pernyataan kuesioner. Besaran koefisien korelasi item total yang dikoreksi sebesar 0,25 atau 0,3 sebagai batas minimal valid tidaknya sebuah item. Hasil pengujian dengan SPSS adalah seperti terlihat pada tabel 2. Dengan menggunakan kriteria batas minimal validitas sebesar 0,30, maka terdapat beberapa item pernyataan dalam kuesioner yang tidak memenuhi batas minimal tersebut.

Tabel 2
Item Pernyataan Kuesioner yang Dieliminasi

	<i>Corrected Item</i>	Pernyataan
PE5	0,257	Saya merasa mudah menjadi mahir dalam menggunakan ujian <i>online</i>
SI2	0,180	Alasan saya menggunakan ujian <i>online</i> adalah bagian dari nilai proses belajar saya
CSE3	0,146	Sekolah mendukung saya untuk bisa menggunakan sistem ujian <i>online</i>
CSE5	-0,065	Saya takut tidak bisa menggunakan sistem ujian <i>online</i>

4.2. Pengujian Ulang Hasil Modifikasi

Dari hasil pengujian ulang dengan SPSS, pengurangan item pertanyaan yang memiliki *corrected item-total correlation* dibawah 0,30 menyebabkan peningkatan koefisien *cronbach's alpha* dari 0,907 menjadi 0,922. Nilai koefisien *cronbach's alpha* yang semakin mendekati 1 menunjukkan konsistensi internal yang semakin baik sehingga kuesioner hasil modifikasi menjadi lebih *reliable*.

Model pengujian validitas menggunakan pendekatan korelasi item-total dikoreksi (*corrected item-total correlation*) untuk menguji validitas internal setiap item pernyataan dalam kuesioner. Hasil pengujian ulang dengan SPSS menunjukkan bahwa semua item pernyataan memiliki nilai *Corrected item-total correlation* yang lebih besar dari 0,30 sehingga dapat dikatakan bahwa setiap item dalam kuesioner tersebut adalah *valid*.

4.3. Pengujian Normalitas Data Kuesioner

Salah satu asumsi penting dalam melakukan analisis SEM adalah data berdistribusi normal multivariat (Arbuckle dalam Bryne, 2010), karena data berdistribusi normal multivariat merupakan hal yang penting sebelum analisis lebih lanjut dilakukan.

West, et al dalam Bryne (2010) menyatakan bahwa nilai kurtosis sama dengan atau lebih besar dari 7 merupakan suatu indikasi dini dari ketidaknormalan sehingga hasil data menunjukkan bahwa tidak ada item yang secara substansial kurtosis.

4.4. Pengujian Kesesuaian Model (Validasi) Konstruk-Konstruk Penelitian

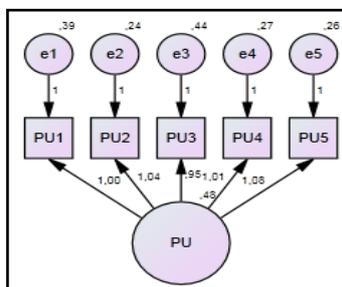
Konstruk-konstruk penelitian akan divalidasi dengan menggunakan analisis faktor konfirmatori (*Confirmation Factor Analysis*, CFA). Analisis ini digunakan untuk mengetahui tingkat kesesuaian antara model dengan data yang tersedia.

Tabel 3
Hasil Pengujian Model *Perceived usefulness*

Kriteria	Hasil Uji	Skala Penerimaan	Interpretasi
Relative Chi Square (CMin)	2,104	1 (tidak fit) s/d 3 (Fit)	Kesesuaian baik
GFI (<i>Goodness of fit index</i>)	0,986	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
AGFI (<i>Adjusted GFI</i>)	0,958	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
RSMEA (<i>Root-mean-square error of approximation</i>)	0,062	< 0,08	Kesesuaian baik
TLI (<i>Tucker-Lewis Index</i>)	0,985	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
NFI (<i>Normed fit index</i>)	0,986	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
CFI (<i>Confirmatory Fit Index</i>)	0,992	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
PNFI (<i>Parcimonious Fit Index</i>)	0,493	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian menengah

(Sumber : Schumacker & Lomax, 2010)

Dari tabel diatas, hasil uji telah memenuhi batas kriteria yang dimiliki sehingga pengujian model untuk konstruk *perceived usefulness* dinyatakan fit.



Gambar 7
 Hasil Pengujian Model *Perceived usefulness*

Tabel 4
 Nilai *Regression Weight* Konstruk *Perceived usefulness*

	Estimate	S.E.	C.R.	P
PU1 <--- PU	1,000			
PU2 <--- PU	1,042	,077	13,587	***
PU3 <--- PU	,951	,082	11,548	***
PU4 <--- PU	1,011	,076	13,234	***
PU5 <--- PU	1,077	,079	13,558	***

Hubungan yang erat tersebut terlihat pada simbol *** pada P. Simbol *** pada kolom P menunjukkan bahwa nilai P (*probability value*) < 0,05 yang berarti bahwa hubungan tersebut signifikan. Model ini akan digunakan untuk dianalisis pada pengukuran dengan model struktural.

Tabel 5
 Skala Kuesioner Indikator Konstruk *Perceived usefulness*

PU1	PU2	PU3	PU4	PU5
3,49	3,39	3,42	3,32	3,43

Nilai indikator *efektivitas* merupakan yang paling besar sehingga dapat diartikan bahwa indikator *efektivitas* merupakan indikator yang terkuat mewakili konstruk *perceived usefulness*.

4.6 Pengujian Kesesuaian Model Konstruk *Perceived Ease of Use*

Konstruk *Perceived ease of use* diukur dengan menggunakan 4 variabel *manifest*, yaitu PE1, PE2, PE3 dan PE4. Pengujian dilakukan terhadap ketepatan model dan validitas model pengukuran. Hasil pengujian dengan AMOS 22 untuk model pengukuran konstruk ini terlihat pada tabel 6.

Tabel 6
Hasil Pengujian Model *Perceived ease of use*

Kriteria	Hasil Uji	Skala Penerimaan	Interpretasi
Relative Chi Square (CMin)	4,619	1 (tidak fit) s/d 3 (Fit)	Tidak memenuhi
GFI (<i>Goodness of fit index</i>)	0,984	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
AGFI (<i>Adjusted GFI</i>)	0,918	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
RSMEA (<i>Root-mean-square error of approximation</i>)	0,113	< 0,08	Tidak memenuhi
TLI (<i>Tucker-Lewis Index</i>)	0,923	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
NFI (<i>Normed fit index</i>)	0,968	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
CFI (<i>Confirmatory Fit Index</i>)	0,974	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
PNFI (<i>Parcimonious Fit Index</i>)	0,325	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian menengah

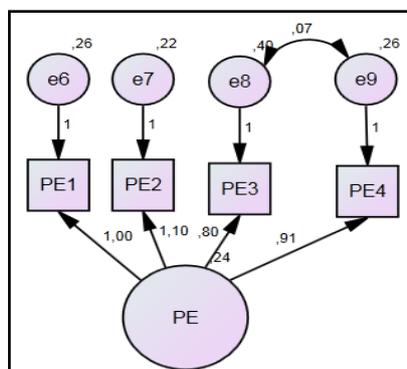
(Sumber : Schumacker & Lomax, 2010)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa model tersebut kurang fit dengan data yang ada sehingga perlu dilakukan modifikasi. Modifikasi terhadap model dilakukan dengan berdasarkan pada data *Modification Indices*. Modifikasi dilakukan dengan menambahkan kovariansi antara e8 ↔ e9. Pengujian ulang terhadap model tersebut dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7
Hasil Pengujian Model *Perceived ease of use* Hasil Modifikasi

Kriteria	Hasil Uji	Skala Penerimaan	Interpretasi
Relative Chi Square (CMin)	1,215	1 (tidak fit) s/d 3 (Fit)	Kesesuaian kurang
GFI (<i>Goodness of fit index</i>)	0,998	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
AGFI (<i>Adjusted GFI</i>)	0,979	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
RSMEA (<i>Root-mean-square error of approximation</i>)	0,027	< 0,08	Kesesuaian baik
TLI (<i>Tucker-Lewis Index</i>)	0,995	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
NFI (<i>Normed fit index</i>)	0,996	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
CFI (<i>Confirmatory Fit Index</i>)	0,999	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
PNFI (<i>Parcimonious Fit Index</i>)	0,166	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian kurang

(Sumber : Schumacker & Lomax, 2010)



Gambar 8

Hasil Pengujian Model *Perceived ease of use*

Dari hasil pengujian terlihat bahwa indikator memiliki hubungan yang erat dengan konstruk yang diukurnya. Hubungan yang erat tersebut terlihat pada simbol *** pada P. Simbol *** pada kolom P menunjukkan bahwa nilai P (*probability value*) < 0,05 yang berarti bahwa hubungan tersebut signifikan. Model ini akan digunakan untuk dianalisis pada pengukuran dengan model struktural.

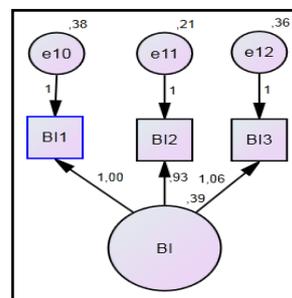
Tabel 8
 Skala Kuesioner Indikator Konstruk *Perceived ease of use*

PE1	PE2	PE3	PE4
3,888	3,891	3,712	3,867

Nilai indikator *mudah dimengerti* merupakan yang paling besar sehingga dapat diartikan bahwa indikator *mudah dimengerti* merupakan indikator yang terkuat mewakili konstruk *perceived ease of use*.

4.7 Pengujian Kesesuaian Model Konstruk *Perceived usefulness*

Konstruk *behavioral intention* diukur dengan menggunakan 3 variabel *manifest*, yaitu BI1, BI2 dan BI3. Pengujian dilakukan terhadap ketepatan model dan validitas model pengukuran.



Gambar 9
 Hasil Pengujian Model *Behavioral intention*

Berdasarkan hasil analisis menggunakan AMOS, untuk model *behavioral intention* mempunyai *degree of freedom* sebesar 0. Dalam SEM, jika *degree of freedom* (df) = 0 maka termasuk kedalam kategori *just identified*. Santoso (2014) menyatakan bahwa pada model yang *just identified*, karena sudah teridentifikasi maka estimasi dan pengukuran model tidak perlu dilakukan. Dari hasil pengujian terlihat bahwa indikator memiliki hubungan yang erat dengan konstruk yang diukurnya. Hubungan yang erat tersebut terlihat pada simbol *** pada P. Simbol *** pada kolom P menunjukkan bahwa nilai P (*probability value*) < 0,05 yang berarti bahwa hubungan tersebut signifikan. Model ini akan digunakan untuk dianalisis pada pengukuran dengan model struktural.

Tabel 9
Skala Kuesioner Indikator Konstruk *Behavioral intention*

BI1	BI2	BI3
3,460	3,456	3,249

Nilai indikator *pandangan positif* merupakan yang paling besar sehingga dapat diartikan bahwa indikator *pandangan positif* merupakan indikator yang terkuat mewakili konstruk *behavioral intention*.

4.8 Pengujian Kesesuaian Model Konstruk *Social influence*

Konstruk *social influence* diukur dengan menggunakan 6 variabel *manifest*, yaitu SI1, SI3, SI4, SI5, SI6 dan SI7. Pengujian dilakukan terhadap ketepatan model dan validitas model pengukuran.

Tabel 10
Hasil Pengujian Model *Social influence*

Kriteria	Hasil Uji	Skala Penerimaan	Interpretasi
Relative Chi Square (CMin)	3,055	1 (tidak fit) s/d 3 (Fit)	Tidak memenuhi
GFI (<i>Goodness of fit index</i>)	0,969	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
AGFI (<i>Adjusted GFI</i>)	0,928	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
RSMEA (<i>Root-mean-square error of approximation</i>)	0,085	< 0,08	Tidak memenuhi
TLI (<i>Tucker-Lewis Index</i>)	0,947	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
NFI (<i>Normed fit index</i>)	0,954	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
CFI (<i>Confirmatory Fit Index</i>)	0,968	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
PNFI (<i>Parcimonious Fit Index</i>)	0,572	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian kurang

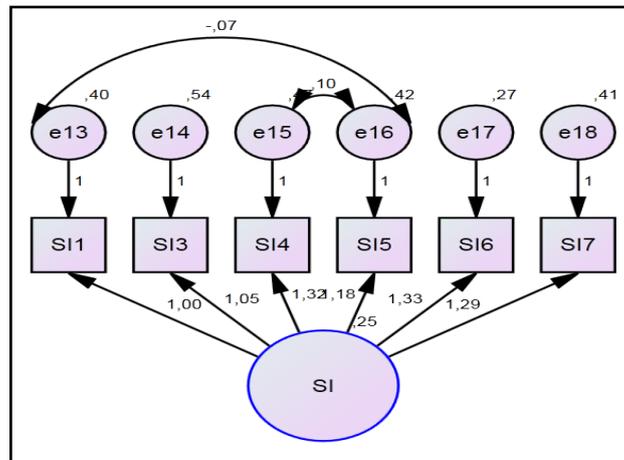
(Sumber : Schumacker & Lomax, 2010)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa model tersebut kurang fit dengan data yang ada sehingga perlu dilakukan modifikasi. Modifikasi terhadap model dilakukan dengan berdasarkan pada data *modification indices*. Modifikasi dilakukan dengan menambahkan kovariansi antara $e_{15} \leftrightarrow e_{16}$ dan $e_{13} \leftrightarrow e_{16}$.

Tabel 11
Hasil Pengujian Model *Social influence* Modifikasi

Kriteria	Hasil Uji	Skala Penerimaan	Interpretasi
Relative Chi Square (CMin)	1,485	1 (tidak fit) s/d 3 (Fit)	Kesesuaian kurang
GFI (<i>Goodness of fit index</i>)	0,988	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
AGFI (<i>Adjusted GFI</i>)	0,965	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
RSMEA (<i>Root-mean-square error of approximation</i>)	0,041	< 0,08	Kesesuaian baik
TLI (<i>Tucker-Lewis Index</i>)	0,987	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
NFI (<i>Normed fit index</i>)	0,982	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
CFI (<i>Confirmatory Fit Index</i>)	0,994	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
PNFI (<i>Parcimonious Fit Index</i>)	0,458	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian menengah

(Sumber : Schumacker & Lomax, 2010)



Gambar 10
 Hasil Pengujian Model *Social influence*

Dari hasil pengujian terlihat bahwa indikator memiliki hubungan yang erat dengan konstruk yang diukur. Hubungan yang erat tersebut terlihat pada simbol *** pada P. Simbol *** pada kolom P menunjukkan bahwa nilai P (*probability value*) < 0,05 yang berarti bahwa hubungan tersebut signifikan. Model ini akan digunakan untuk dianalisis pada pengukuran dengan model struktural.

Tabel 12
 Skala Kuesioner Indikator Konstruk *Social influence*

SI1	SI3	SI4	SI5	SI6	SI7
3,43	3,13	3,63	3,49	3,46	3,40

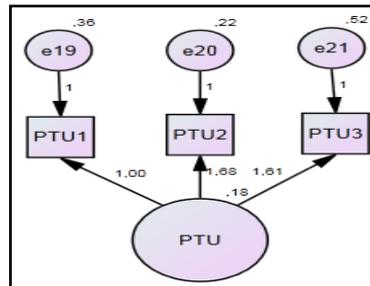
Nilai indikator *bangga menggunakan* merupakan yang paling besar sehingga dapat diartikan bahwa indikator *bangga menggunakan* merupakan indikator yang terkuat mewakili konstruk *social influence*.

4.9 Pengujian Kesesuaian Model Konstruk *Pressure to use*

Konstruk *pressure to use* diukur dengan menggunakan 3 variabel *manifest* yaitu : PTU1, PTU2 dan PTU3. Pengujian dilakukan terhadap ketepatan model dan validitas model pengukuran. Hasil pengujian dengan AMOS untuk model pengukuran konstruk ini dapat dilihat pada gambar 3.5.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan AMOS, untuk model *pressure to use* mempunyai *degree of freedom* sebesar 0. Dalam SEM, jika *degree of freedom* (df) = 0 maka termasuk kedalam kategori *just identified*. Santoso (2014) menyatakan bahwa pada model

yang *just identified*, karena sudah teridentifikasi maka estimasi dan pengukuran model tidak perlu dilakukan.



Gambar 11
Hasil Pengujian Model *Pressure to use*

Dari hasil pengujian terlihat bahwa indikator memiliki hubungan yang erat dengan konstruk yang diukurnya. Hubungan yang erat tersebut terlihat pada simbol *** pada P. Simbol *** pada kolom P menunjukkan bahwa nilai P (probability value) < 0,05 yang berarti bahwa hubungan tersebut signifikan. Model ini akan digunakan untuk dianalisis pada pengukuran dengan model struktural.

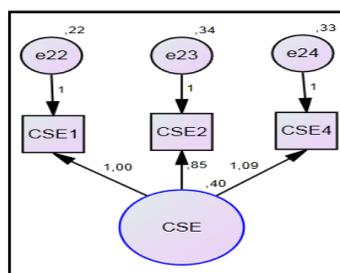
Tabel 13
Skala Kuesioner Indikator Konstruk *Pressure to use*

PTU1	PTU2	PTU3
3,94	3,62	3,44

Dari tabel diatas, nilai indikator *harapan sekolah* merupakan yang paling besar sehingga dapat diartikan bahwa indikator *harapan sekolah* merupakan indikator yang terkuat mewakili konstruk *pressure to use*.

4.10 Pengujian Kesesuaian Model Konstruk *Computer self efficacy*

Konstruk *pressure to use* diukur dengan menggunakan 3 variabel *manifesty* yaitu : CSE1, CSE2 dan CSE3. Pengujian dilakukan terhadap ketepatan model dan validitas model pengukuran. Berdasarkan hasil analisis menggunakan AMOS, untuk model *computer self efficacy* mempunyai *degree of freedom* sebesar 0. Dalam SEM, jika *degree of freedom* (df) = 0 maka termasuk kedalam kategori *just identified*. Santoso (2014) menyatakan bahwa pada model yang *just identified*, karena sudah teridentifikasi maka estimasi dan pengukuran model tidak perlu dilakukan.



Gambar 12
 Hasil Pengujian Model *Computer self efficacy*

Dari hasil pengujian terlihat bahwa indikator memiliki hubungan yang erat dengan konstruk yang diukurnya. Hubungan yang erat tersebut terlihat pada simbol *** pada P. Simbol *** pada kolom P menunjukkan bahwa nilai P (probability value) < 0,05 yang berarti bahwa hubungan tersebut signifikan. Model ini akan digunakan untuk dianalisis pada pengukuran dengan model struktural.

Tabel 14
 Skala Kuesioner Indikator Konstruk *Computer self efficacy*

CSE1	CSE2	CSE4
3,62	3,79	3,57

Nilai indikator *harapan menggunakan* merupakan yang paling besar sehingga dapat diartikan bahwa indikator *harapan menggunakan* merupakan indikator yang terkuat mewakili konstruk *computer self efficacy*.

4.11 Pengujian Kesesuaian Model Konstruk *Availability of resources needed touse*

Konstruk *pressure to use* diukur dengan menggunakan 3 variabel *manifesty* yaitu : AR1, AR2, AR3 dan AR4. Pengujian dilakukan terhadap ketepatan model dan validitas model pengukuran. Hasil pengujian dengan AMOS untuk model pengukuran konstruk ini dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 15
 Hasil Pengujian Model *Availability of resources needed to use*.

Krite ria	Hasil Uji	Skala Penerimaan	Interpretasi
Relative Chi Square (CMin)	15,450	1 (tidak fit) s/d 3 (Fit)	Tidak memenuhi
GFI (<i>Goodness of fit index</i>)	0,945	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
AGFI (<i>Adjusted GFI</i>)	0,727	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
RSMEA (<i>Root-mean-square error of approximation</i>)	0,226	< 0,08	Tidak memenuhi
TLI (<i>Tucker-Lewis Index</i>)	0,855	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
NFI (<i>Normed fit index</i>)	0,949	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
CFI (<i>Confirmatory Fit Index</i>)	0,952	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik

PNFI (<i>Parcimonious Fit Index</i>)	0,316	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian kurang
--	-------	---------------------------	-------------------

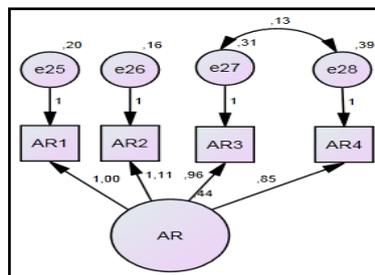
(Sumber : Schumacker & Lomax, 2010)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa model tersebut tidak fit dengan data yang ada sehingga perlu dilakukan modifikasi. Modifikasi terhadap model dilakukan dengan berdasarkan pada data *Modification Indices*. Modifikasi dilakukan dengan menambahkan kovariansi antara e27 ↔ e28. Pengujian ulang terhadap model tersebut dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 16
 Nilai Pengujian Model *Availability of resources needed to use* hasil modifikasi

Kriteria	Hasil Uji	Skala Penerimaan	Interpretasi
Relative Chi Square (CMin)	1,466	1 (tidak fit) s/d 3 (Fit)	Kesesuaian kurang
GFI (<i>Goodness of fit index</i>)	0,997	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
AGFI (<i>Adjusted GFI</i>)	0,974	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
RSMEA (<i>Root-mean-square error of approximation</i>)	0,041	< 0,08	Kesesuaian baik
TLI (<i>Tucker-Lewis Index</i>)	0,995	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
NFI (<i>Normed fit index</i>)	0,954	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
CFI (<i>Confirmatory Fit Index</i>)	0,999	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
PNFI (<i>Parcimonious Fit Index</i>)	0,166	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian kurang

(Sumber : Schumacker & Lomax, 2010)



Gambar 13

Hasil Pengujian Model Pengukuran *Availability of Resources Needed to Use*

Dari hasil pengujian terlihat bahwa indikator memiliki hubungan yang erat dengan konstruk yang diukur. Hubungan yang erat tersebut terlihat pada simbol *** pada P. Simbol *** pada kolom P menunjukkan bahwa nilai P (probability value) < 0,05 yang berarti bahwa hubungan tersebut signifikan. Model ini akan digunakan untuk dianalisis pada pengukuran dengan model struktural.

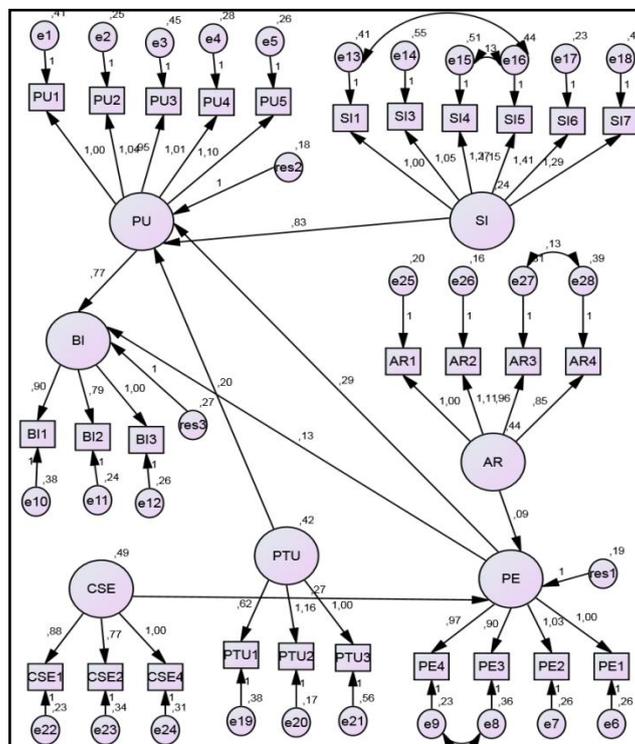
Tabel 17
 Skala Kuesioner Indikator *Konstruk Availability Resources Needed to Use*

AR1	AR2	AR3	AR4
3,89	3,74	3,71	3,68

Nilai indikator *teknologi yang diperlukan* merupakan yang paling besar sehingga dapat diartikan bahwa indikator *teknologi yang diperlukan* merupakan indikator yang terkuat mewakili konstruk *availability resources needed to use*.

4.12 Pengujian Keseluruhan Model Penelitian

Tahapan ini melakukan pengujian model persamaan struktural yang telah dibuat dengan menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) Pengolahan data model tersebut menggunakan model analisis faktor konfirmasi (Confirmatory Factor Analysis) yang dibantu dengan software SPSS AMOS versi 22.



Gambar 14
Gambar Struktural Penelitian

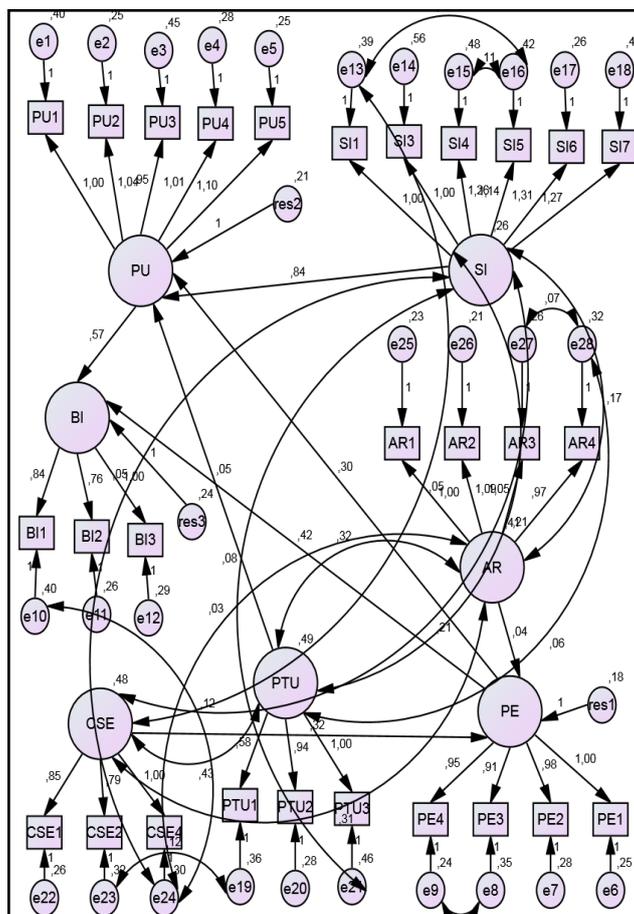
Model terdiri atas 7 konstruk, yaitu PU (*Perceived Usefulness*), PE (*Perceived Ease of Use*), BI (*Behavioral Intention*), SI (*Social Influence*), PTU (*Pressure to Use*), CSE (*Computer Self Efficacy*), AR (*Availability of Resources Needed to Use*). Konstruk SI, PTU, CSE dan AR merupakan konstruk eksogen yang merupakan konstruk yang mempengaruhi konstruk lain, sedangkan konstruk BI merupakan konstruk endogen yang dipengaruhi oleh konstruk eksogen. Konstruk PU dan PE merupakan konstruk yang bersifat eksogen dan endogen. Variabel *error* perlu ditambahkan didalam setiap indikator dan konstruk yang bersifat endogen.

Tabel 18
Hasil Pengujian Model Struktural

Kriteria	Hasil Uji	Skala Penerimaan	Interpretasi
Relative Chi Square (CMin)	3,939	1 (tidak fit) s/d 3 (Fit)	Tidak memenuhi
GFI (<i>Goodness of fit index</i>)	0,742	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
AGFI (<i>Adjusted GFI</i>)	0,691	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian menengah
RSMEA (<i>Root-mean-square error of approximation</i>)	0,102	< 0,08	Tidak memenuhi
TLI (<i>Tucker-Lewis Index</i>)	0,734	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
NFI (<i>Normed fit index</i>)	0,707	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
CFI (<i>Confirmatory Fit Index</i>)	0,762	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
PNFI (<i>Parcimonious Fit Index</i>)	0,634	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian menengah

(Sumber : Schumacker & Lomax, 2010)

Dari tabel hasil pengujian diatas, terlihat bahwa model yang dibuat belum memenuhi persyaratan kelayakan model (*goodness of fit*) sehingga perlu dilakukan modifikasi. Modifikasi terhadap model dilakukan dengan berdasarkan pada data *modification indices*. Modifikasi dilakukan dengan menambahkan kovariansi. Pada gambar 15 terlihat bahwa ada beberapa penambahan kovariansi diantara konstruk dan indikator yang merupakan hasil rekomendasi dari data *modification indices*.



Gambar 15

Gambar Model Struktural Penelitian Modifikasi

Tabel 19
 Hasil Pengujian Model Struktural Modifikasi

Kriteria	Hasil Uji	Skala Penerimaan	Interpretasi
Relative Chi Square (CMin)	2,339	1 (tidak fit) s/d 3 (Fit)	Kesesuaian baik
GFI (<i>Goodness of fit index</i>)	0,849	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
AGFI (<i>Adjusted GFI</i>)	0,812	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
RSMEA (<i>Root-mean-square error of approximation</i>)	0,069	< 0,08	Kesesuaian menengah
TLI (<i>Tucker-Lewis Index</i>)	0,879	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
NFI (<i>Normed fit index</i>)	0,833	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
CFI (<i>Confirmatory Fit Index</i>)	0,896	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik
PNFI (<i>Parcimionious Fit Index</i>)	0,718	0 (tidak fit) s/d 1 (Fit)	Kesesuaian baik

(Sumber : Schumacker & Lomax, 2010)

4.13 Pengujian Hipotesis dengan SEM

Hipotesis penelitian yang akan diuji berdasarkan model penelitian yang telah dikembangkan. Pengujian dilakukan untuk melihat hubungan diantara konstruk yang ada pada model. Dasar pengambil keputusan diambil dengan melihat bobot regresi untuk konstruk terkait pada hasil pengujian model dari AMOS 22. Jika $p > 0,05$ maka H_0 diterima dan jika $p < 0,05$ maka H_0 ditolak.

Tabel 20
 Nilai *Regression Weight* Model Penelitian Modifikasi

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Hasil
PE <--- AR	,038	,081	,463	,644	Tidak signifikan
PE <--- CSE	,325	,080	4,082	***	Signifikan
PU <--- SI	,837	,123	6,823	***	Signifikan
PU <--- PTU	,046	,077	,598	,550	Tidak Signifikan
PU <--- PE	,296	,094	3,164	,002	Signifikan
BI <--- PU	,569	,077	7,418	***	Signifikan
BI <--- PE	,421	,106	3,956	***	Signifikan

Model penelitian yang digunakan memodelkan bahwa konstruk *perceived usefulness* berpengaruh secara positif terhadap konstruk *behavioral intention*. Hipotesis yang akan diuji adalah :

H_0 : Tidak ada hubungan signifikan antara *Perceived usefulness* dengan *behavioral intention*

H_1 : Ada hubungan yang signifikan antara *Perceived usefulness* dengan *behavioral intention*

Dari tabel 20 nilai p untuk hubungan *perceived usefulness* dengan *behavioral intention* adalah signifikan yang ditandakan dengan simbol *** pada p yang menandakan

bahwa nilai $p < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan yang nyata (signifikan) antara *perceived usefulness* dengan *behavioral intention*. Nilai estimate yang positif dapat diartikan bahwa pengaruh *perceived usefulness* terhadap *behavioral intention* adalah positif, yang artinya adalah semakin tinggi nilai *perceived usefulness*, maka semakin tinggi nilai *behavioral intention*.

Dari hipotesis diatas, persepsi siswa terhadap kemanfaatan penggunaan sistem ujian *online* mempengaruhi minat mereka dalam menggunakannya. Siswa merasa mendapat manfaat dengan penggunaan sistem ujian *online* ini untuk kepentingan dirinya sendiri. Siswa merasa bahwa dengan menggunakan ujian *online* mereka dapat mengerjakan semua soal yang diberikan dengan lebih cepat, lebih mudah, dan efektif sehingga akhirnya akan membantu mereka dalam mendapatkan nilai akhir yang lebih baik. Hipotesis yang dihasilkan memperlihatkan bahwa siswa mempunyai minat untuk menggunakan sistem ujian *online* berdasarkan penilaian kognitif bagaimana sistem ujian *online* itu akan meningkatkan kinerja mereka dalam melakukan ujian. Hasil hipotesis ini selaras dengan hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya tentang hubungan antara *perceived usefulness* dengan *behavioral intention* (Igbaria et al, 1994; Venkatesh dan Morris, 2000; Taylor dan Todd, 1995; Tang dan Chiang, 2009)

Hubungan Konstruk *Perceived ease of use* (PE) dengan *Behavioral intention* (BI)

Model penelitian yang digunakan memodelkan bahwa konstruk *perceived ease of use* berpengaruh secara positif terhadap konstruk *behavioral intention*. Hipotesis yang akan diuji adalah :

H_0 : Tidak ada hubungan signifikan antara *Perceived ease of use* dengan *behavioral intention*

H_2 : Ada hubungan signifikan antara *Perceived ease of use* dengan *behavioral intention*

Dari tabel 20 nilai p untuk hubungan *perceived ease of use* (PE) dengan *behavioral intention* (BI) adalah signifikan yang ditandakan dengan simbol *** pada p yang menandakan bahwa nilai $p < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antara *perceived ease of use* dengan *behavioral intention*. Nilai estimate yang positif dapat diartikan bahwa pengaruh *perceived ease of use* terhadap *behavioral intention* adalah positif, yang artinya adalah semakin tinggi nilai *perceived ease of use*, maka semakin tinggi nilai *behavioral intention*

Dari hasil hipotesis diatas, persepsi kemudahan penggunaan mempunyai hubungan yang signifikan dengan minat menggunakan. Persepsi kemudahan penggunaan secara umum

mengartikan sebuah sistem yang baik di mata pengguna, dimana jika pengguna merasa puas atau senang dengan sistem yang digunakan maka nantinya akan mempengaruhi minat dari pengguna untuk menggunakan sistem tersebut. Siswa mempunyai minat untuk menggunakan sistem ujian *online* karena puas dengan sistem ujian *online* yang mudah dipelajari, mudah digunakan, mudah dimengerti, fleksibel dan mudah menjadi mahir dalam mengoperasikan sistem ujian *online*. Hasil hipotesis ini selaras dengan hasil penelitian-penelitian sebelumnya dalam TAM tentang hubungan *antara perceived ease of use* dengan *behavioral intention* (Agarwal dan Prasad, 1999; Davies, et al, 1996; Venkatesh dan David, 2000; Venkatesh dan Morris, 2000)

Hubungan Konstruk *Perceived ease of use* (PE) dengan *Perceived usefulness* (PU)

Model penelitian yang digunakan memodelkan bahwa konstruk *perceived ease of use* berpengaruh secara positif terhadap konstruk *behavioral intention*. Hipotesis yang akan diuji adalah :

H₀: Tidak ada hubungan signifikan antara *Perceived ease of use* dengan *behavioral intention*

H₃: Ada hubungan signifikan antara *Perceived ease of use* dengan *behavioral intention*

Dari tabel 20 nilai p untuk hubungan *perceived ease of use* (PE) dengan *perceived usefulness* (PU) adalah sebesar 0,002 sehingga H₀ ditolak dan dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antara *perceived ease of use* dengan *perceived usefulness*. Nilai estimate yang positif dapat diartikan bahwa pengaruh *perceived ease of use* terhadap *perceived usefulness* adalah positif, yang artinya adalah semakin tinggi nilai *perceived ease of use*, maka semakin tinggi *perceived usefulness*.

Penelitian-penelitian sebelumnya menyatakan bahwa *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* merupakan dua faktor utama untuk memprediksi penerimaan pengguna terhadap teknologi. Dari hasil hipotesis didapatkan bahwa *perceived ease of use* mempunyai hubungan yang signifikan dengan *perceived usefulness*. Sesuai dengan penelitian-penelitian sebelumnya (Davis, 1989; Straub et al, 1997; Tang dan Chiang, 2009) yang memberi kesan bahwa kemudahan penggunaan yang dirasakan mempengaruhi kegunaan yang dirasakan. Siswa merasa bahwa sistem ujian *online* bermanfaat bagi mereka karena kemudahan dalam penggunaannya yang sesuai dengan harapan mereka terhadap sistem ujian *online* tersebut.

Hubungan Konstruk *Social influence* (SI) dengan *Perceived usefulness* (PU)

Model penelitian yang digunakan memodelkan bahwa konstruk *social influence* berpengaruh secara positif terhadap konstruk *perceived usefulness*. Hipotesis yang akan diuji adalah :

H₀: Tidak ada hubungan yang signifikan antara *Social influence* dengan *perceivedusefulness*

H₄:Ada hubungan yang signifikan antara *Social influence*dengan *perceivedusefulness*

Dari tabel 20 nilai p untuk hubungan *social influence* (SI) dengan *perceived usefulness* (PU) adalah signifikan yang ditandakan dengan simbol *** pada p yang menandakan bahwa nilai $p < 0,05$ sehingga H₀ ditolak dan dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antara *social influence* dengan *perceived usefulness*. Nilai estimate yang positif dapat diartikan bahwa pengaruh *social influence* terhadap *perceived usefulness*adalah positif, yang artinya adalah semakin tinggi nilai *social influence*, maka semakin tinggi nilai *perceived usefulness*.

Dari hipotesis diatas didapatkan hubungan yang signifikan antara pengaruh sosial dengan persepsi kegunaan. Faktor sosial berkaitan dengan internalisasi individu dari referensi kelompok budaya subyektif dan mengkhhususkan persetujuan antar pribadi bahwa individu telah berusaha dengan yang lain pada situasi sosial khusus. Faktor kebanggaan diri menggunakan ujian *online* di sekolah dan mampu mengkomunikasikannya kepada orang lain mempengaruhi persepsi manfaat dari sistem tersebut kepada siswa. Hasil hipotesis sesuai dengan hasil penelitian-penelitian sebelumnya tentang hubungan *social influence* dengan *perceived usefulness* (Thompson et al, 1991; Rahmi dan Nur, 1997; Thai Fung Jin, 2002)

Hubungan Konstruk *Pressure to use* (PTU) dengan *Perceived usefulness* (PU)

Model penelitian yang digunakan memodelkan bahwa konstruk *pressure to use* berpengaruh secara positif terhadap konstruk *perceived usefulness*. Hipotesis yang akan diuji adalah :

H₀: Tidak ada hubungan yang signifikan antara *Pressure to use*dengan *perceivedusefulness*

H₅:Ada hubungan yang signifikan antara *Pressure to use* dengan *perceivedusefulness*

Dari tabel 20 nilai p untuk hubungan konstruk *pressure to use* (PTU) dengan *perceived usefulness* (PU) adalah 0,550 sehingga H₀ diterima dan dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara *pressure to use* tidak dengan *perceived usefulness*. . Nilai estimate yang positif dapat diartikan bahwa pengaruh *pressure to use* terhadap *perceived usefulness*adalah positif, yang artinya adalah semakin tinggi nilai *pressure*

to use, maka semakin tinggi nilai *perceived usefulness*. Hasil hipotesis menunjukkan bahwa *pressure to use* tidak mempengaruhi *perceived usefulness*. Hasil yang didapat tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Abdel (2008) yang menunjukkan adanya hubungan *pressure to use* dengan *perceived usefulness*. Ada beberapa kemungkinan faktor-faktor penyebab hal ini terjadi, yaitu kurangnya pengenalan dan pelatihan terhadap penggunaan sistem ujian *online* dan penekanan kepada siswa tentang manfaat dari penggunaan ujian *online* tersebut sehingga siswa tidak merasakan manfaat yang dihasilkan ketika diharuskan untuk menggunakan sistem tersebut. Pengenalan dan pelatihan yang baik akan meningkatkan kepercayaan siswa terhadap manfaat dari ujian *online* dan hasilnya akan meningkatkan minat terhadap penggunaan ujian *online*.

Hubungan Konstruk *Computer self efficacy* dengan *Perceived Ease of use* (PE)

Model penelitian yang digunakan memodelkan bahwa konstruk *computer self efficacy* berpengaruh secara positif terhadap konstruk *perceived ease of use*. Hipotesis yang akan diuji adalah :

H₀: Tidak ada hubungan signifikan antara *Computer self efficacy* dengan *perceived ease of use*

H₆: Ada hubungan signifikan antara *Computer self efficacy* dengan *perceived ease of use*.

Dari tabel 20 nilai p untuk hubungan konstruk *computer self efficacy* (CSE) dengan *perceived ease of use* (PE) adalah signifikan yang ditandai dengan simbol *** pada p yang menandakan bahwa nilai $p < 0,05$ sehingga H₀ ditolak dan dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antara *computer self efficacy* dengan *perceived ease of use*. Nilai estimate yang positif dapat diartikan bahwa pengaruh *computer self efficacy* terhadap *perceived ease of use* adalah positif, yang artinya adalah semakin tinggi nilai *computer self efficacy*, maka semakin tinggi nilai *perceived ease of use*.

Hasil hipotesis penelitian ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya tentang hubungan *computer self efficacy* dengan *perceived ease of use* (Dishaw, 2002; Fenech, 1998; Tang dan Chiang, 2009). Penelitian yang dilakukan Henry dan Stone (1994) dan Fagan dan Neil (2003) menemukan bahwa dukungan dari organisasi adalah faktor yang penting dalam *computer self efficacy*. Semakin tinggi kepercayaan diri dalam menggunakan komputer, semakin tinggi pula persepsi kemudahan menggunakannya (*perceived ease of use*).

Hubungan Konstruk *Availability Resources Needed to Use (AR)* dengan *Perceived Ease of Use (PU)*

Model penelitian yang digunakan memodelkan bahwa konstruk *availability resources needed to use* berpengaruh secara positif terhadap konstruk *perceived ease of use*. Hipotesis yang akan diuji adalah :

H₀: Tidak ada hubungan yang signifikan antara *Availability resources needed to use* dengan *perceived ease of use*

H₁: Ada hubungan signifikan antara *Availability resources needed to use* dengan *perceived ease of use*.

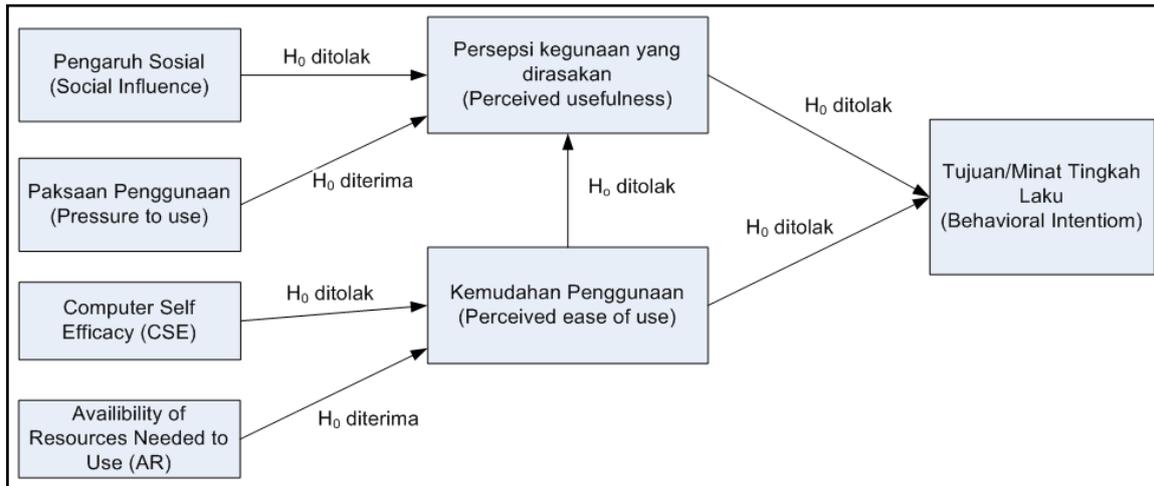
Dari tabel 20 nilai p untuk hubungan konstruk : *Availability resources needed to use (AR)* dengan *perceived ease of use (PE)* adalah 0,664 sehingga H₀ diterima dan dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara *availability resources needed to use* dengan *perceived ease of use*. Nilai estimate yang positif dapat diartikan bahwa pengaruh *availability resources needed to use* terhadap *perceived ease of use* adalah positif, yang artinya adalah semakin tinggi nilai *availability resources needed to use*, maka semakin tinggi nilai *perceived ease of use*.

Dari hasil hipotesis ini dapat diambil kesimpulan bahwa konstruk *availability of resources needed to use* tidak berpengaruh terhadap *perceived ease of use*. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Abdel (2008) yang menunjukkan adanya hubungan antara *availability of resources needed to use* dengan *perceived ease of use*. Hal ini terjadi karena siswa merasa bahwa pihak sekolah tidak menyediakan sumber daya yang memadai ketika ujian *online* ini diterapkan, baik itu dari sisi teknologi, peralatan maupun tenaga pendukungnya. Saat ujian *online* dilaksanakan, siswa merasa kesulitan dalam menggunakannya dikarenakan peralatan pendukung yang kurang memadai, misalnya bandwidth internet yang kurang memadai yang mengakibatkan siswa kesulitan untuk mengakses sistem ujian *online*.

Tabel 21
Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian

No	Hipotesis (H ₀)	P	Keterangan
1	<i>Perceived usefulness</i> berpengaruh positif terhadap <i>behavioral intention</i>	***	H ₀ ditolak
2	<i>Perceived ease of use</i> berpengaruh positif terhadap <i>behavioral intention</i>	***	H ₀ ditolak
3	<i>Perceived ease of use</i> berpengaruh positif terhadap <i>perceived usefulness</i>	0,002	H ₀ ditolak
4	<i>Social influence</i> berpengaruh positif terhadap	***	H ₀ ditolak

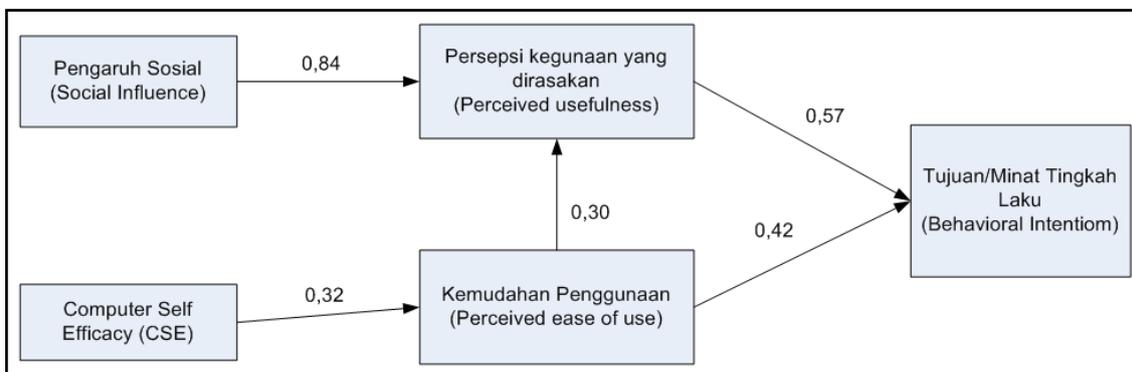
	<i>perceived usefulness</i>		
5	<i>Pressure to use</i> berpengaruh positif terhadap <i>perceived usefulness</i>	0,550	H ₀ diterima
6	<i>Computer self efficacy</i> berpengaruh positif terhadap <i>perceived ease of use</i>	***	H ₀ ditolak
7	<i>Availability of resources needed to use</i> berpengaruh positif terhadap <i>perceived ease of use</i>	0,644	H ₀ diterima



Gambar 16
 Model Hipotesis Hasil Penelitian

4.14 Modifikasi Model Penelitian

Pengujian hipotesis penelitian memberikan hasil penerimaan atau penolakan hipotesis awal (H₀).Penerimaan atas hipotesis awal menunjukkan bahwa berdasarkan data yang tersedia, suatu konstruk berpengaruh atau tidak terhadap konstruk lainnya. Dari tabel 3.20 yang berisi ringkasan hasil pengujian hipotesis, terdapat 2 hipotesis awal yang diterima sehingga perlu dilakukan modifikasi model penelitian menjadi seperti terlihat pada gambar 17



Gambar 17
 Modifikasi Model Penelitian

5. KESIMPULAN

Setelah dilakukan uji kuesioner yang reliabel dan valid, disebarkan kuesioner kepada siswa SMKN 13 Bandung. Data yang diperoleh dari kuesioner memberikan hipotesa dari model konseptual penelitian. Hasil dari hipotesa tersebut adalah sebagai berikut :

1. *Perceived Usefulness* berpengaruh positif dan mempunyai hubungan yang signifikan dengan *behavioral intention*
2. *Perceived Ease of Use* berpengaruh positif dan mempunyai hubungan yang signifikan dengan *behavioral intention*
3. *Perceived Ease of Use* berpengaruh positif dan mempunyai hubungan yang signifikan dengan *Perceived Usefulness*
4. *Social Influence* berpengaruh positif dan mempunyai hubungan yang signifikan dengan *Perceived Usefulness*
5. *Pressure to Use* berpengaruh positif *Perceived Usefulness* dan tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan *Perceived Usefulness*.
6. *Computer Self Efficacy* berpengaruh positif dan mempunyai hubungan yang signifikan dengan *Perceived Ease of Use*
7. *Availability of Resources Needed to Use* berpengaruh positif terhadap *Perceived Ease of Use* dan tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan *Perceived Ease of Use*

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdel, Gea Ahmad. 2008. *Modeling Student's Intention to Adopt E-Learning: A Case from Egypt*. Turkish Online Journal of Distance Education. TODJE. January 2008 ISSN 1302 – 6488 , Volume 9. November 1 article 10
- [2] Agrawal, R., Karahana, E. 2000. *Times flies when you're having fun: cognitive absorption and beliefs about information technology usage*, MIS Quarterly, vol. 24, 200. Pp. 665 – 694
- [3] Bryne , Barbara M. 2010. *Structural Equation Modeling with AMOS. Basic Concepts Application and Programming. 2nd Ed.* Taylor and Francis Group. New York.
- [4] Chin, Wynne W., Todd. Peter A. 1995, *on the Use Usefulness, and Ease of Use of Stuctural Equation Modeling in MIS Research: A Note of Caution*. MIS Quarterly Vol. 19, no. 2 (Jun., 1995), pp. 237 – 246
- [3] Davis, Fred D. 1989. *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology*. MIS Quarterly, Vol. 13, No.3 (Sep, 1989), FP. 319 – 340

- [4] Dishaw M.T., Strong D.M., Bandy D.B. 2002. *Extending The Task-Technology Fit Model with Self-Efficacy Construct*. 18th Americans Conference on Information System . New York
- [5] Fagan, M., & Neill, S. 2003. *An empirical investigation into the relationship between computer self-efficacy, anxiety, experience, support and usage* *Journal of Computer UInformation System*, Winter 2003
- [6] Fenech, Tino. 1998. *Using perceived ease of use and perceived usefulness to predict acceptance of the world Wide Web*. *Computer Networks and ISDN System* 30 (1998). Pp 629 – 630.
- [7] Henry, J.W & Stone, R, w. 1994. *Astructural Equation Model of End –User satisfaction with A Computer – Based Medical Infoermentation System*. *Information Resources manajemen Journal*, 7(3), 21 – 33
- [8] Iqbaria, M., Schiffman, S.J and Wieckowski, T.J. 1997. *The respective roles of perceived usefulness and perceived fun in the acceptance of microcomputer technology*, *Behavior \$& Information Technology* 349-361.
- [9] Jogyanto, Hartono. 2007. *Model kesuksesan Sistem Teknologi Informasi*, Penerbit Andy Yogyakarta
- [10] Thompson, R., Higgins, C., and Howell, J. 1991. *Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization*. *MIS Quarterly*, Vol. 15(1), pp. 124-143.
- [11] Venkatesh, V., dan F. D. Davis 1996. *A Model of the Perceived Ease of Use Development and Test*. *Decision Sciences*, 27/3: 451-481
- [12] Venkatesh, V., dan Michael G. Morris. 2000. *Why Don't Men Ever Stop to Ask for Directions ?Gender, Social Influence, and Their Role in Tecnology Acceptance and Usage Behavior*. *MIS Quarterly*, 24/1
- [13] Westland, J. Christopher. 2010. *Lower bounds on sample size in structural equation modeling*, *Electronic Commerce Research and Application*.
- [14] Widiatmika, I made Agus Ana., Sensuse, Dana Indra. 2008. *Pengembangan Model Penerimaan Teknologi Internet Oleh Pelajar dengan Menggunakan Konsep Technology Acceptance Model (TAM)*. *Jurnal Sistem Informasi MTI-UI*, Volume 4, Nomor 2.