

Metode Pembelajaran *E-Learning* Menggunakan *Technology Acceptance Modelling (TAM)* Untuk Pembelajaran Akuntansi

Johandri Iqbal¹, Arisman²

Program Studi Akuntansi, Politeknik Jambi, Jln. Lingkar Barat, Kel. Bagan Pete, Jambi, 36129

ARTICLE INFO

Article history:

Received 8 Oktober 2018

Revised 21 November 2018

Accepted 7 Desember 2018

Key words:

E-Learning, *technology acceptance model (TAM)*, *structural equation modeling (SEM)*

ABSTRACT

This study develops *E-learning* learning model. By applying *E-learning* learning design, it facilitates lecturer and student to expand supporting course on their own. *E-learning* system design uses *technology acceptance model* concept (TAM) which is a technology and information system acceptance model will be used by the user. The construct in *technology acceptance mode* is *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, *attitude towards behavior*, *behavioral intention*, and *actual technology use*. Hypothesis test used *structural equation modeling (SEM)*. By testing the validity and reliability, *Model fit criteria*, *Output Laten Variable coefficients*, *Output Indirect and total Effects*, seven hypothesis which would be examined, five hypothesis are accepted and two hypothesis are rejected.

ABSTRAK

Penelitian ini mengembangkan model pembelajaran *e-learning*. Dengan menerapkan desain pembelajaran *e-learning* memudahkan dosen dan mahasiswa mengembangkan mata kuliah yang diampunya. Sistem desain pembelajaran *E-learning* menggunakan konsep *technology acceptance model (TAM)* merupakan suatu model penerimaan sistem teknologi informasi yang akan digunakan oleh pemakai. Konstruk dalam *technology acceptance model (TAM)* adalah *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, *attitude towards behavior*, *behavioral intention* dan *actual technology use*. Uji hipotesis menggunakan *structural equation modeling (SEM)*. Dengan menguji Validitas dan Reliabilitas, Kriteria Model Fit, Output Laten Variable coefficients, Output Indirect and total Effects, tujuh hipotesis yang akan diteliti lima hipotesis diterima dan dua hipotesis ditolak.

1. INTRODUCTION

Sistem pembelajaran *e-learning* merupakan metode baru dalam proses belajar dan mengajar, perkembangan *e-learning* adalah dasar dan konsekuensi dari teknologi dan komunikasi. Melalui *e-learning* mahasiswa tidak perlu duduk diruangan kelas termasuk pengajar tidak perlu berdiri diruangan kelas untuk menerangkan pelajaran. Sistem *e-learning* adalah proses pembelajaran dalam dapat mempersingkat jadwal target waktu pembelajaran.

E-learning merupakan bentuk metode pembelajaran yang dipersepsikan bersifat *student centered*. Sistem pembelajaran *e-learning* dalam pemanfaatannya dapat memotivasi peningkatan kualitas pembelajaran, kualitas aktivitas

kemandirian mahasiswa, serta komunikasi antara dosen dengan mahasiswa. Perbandingan proses pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran berbasis *e-learning* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1.
Perbandingan Pembelajaran

No	Pembelajaran Tatap Muka	Pembelajaran berbasis E-Learning
1	Adanya pertemuan tatap muka	Tidak memerlukan tatap muka
2	Waktunya sesuai jadwal	Waktunya kapan saja
3	Membutuhkan ruangan kelas	Tidak membutuhkan ruangan kelas

4	Dominannya peran dosen	Dominannya peran mahasiswa
5	Kemungkinan mahasiswa pasif	Mahasiswa aktif
6	Adanya keterbatasan waktu	Tidak ada keterbatasan waktu
7	Belajar mahasiswa tergantung dosen	Mahasiswa belajar mandiri
8	Materi ajar dari dosen	Materi bisa <i>update</i> sendiri
9	Guru adalah subyek	Siswa adalah subyek

Sumber: (Eko, 2011)

Perguruan tinggi sudah banyak yang merintis dan mengembangkan model pembelajaran berbasis *e-learning* untuk mendukung sistem pendidikan konvensional. Terobosan perguruan tinggi bertujuan untuk memanfaatkan teknologi informasi secara optimal dalam penyelenggaraan pendidikan. Salah satunya pemanfaatan jaringan internet di dunia pendidikan adalah pengembangan sistem *E-learning* dengan *Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment* (MOODLE) yang merupakan paket perangkat lunak dalam proses kegiatan belajar berbasis internet dan situs web yang menggunakan prinsip *social constructionist pedagogy*.

Pembelajaran *e-learning* dalam memanfaatkan teknologi informasi dalam proses mekanisme belajar dan mengajar memanfaatkan aplikasi moodle. Moodle salah satu aplikasi *open source* di bawah lisensi GNU, aplikasi moodle dapat diinstal di komputer dan sistem operasi apapun yang bisa menjalankan PHP dan mendukung database SQL.

Technology Acceptance Model (TAM) dikembangkan oleh Davis tahun 1985, model ini merupakan adaptasi dari model *Theory of Reasoned Action* (TRA) oleh Fishbein dan Ajzen, ada 2 konstruk dalam TAM yaitu kegunaan (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). Konstruk kegunaan didefinisikan sebagai tingkat dimana seseorang mempercayai bahwa menggunakan suatu sistem tertentu akan memaksimalkan kinerja mereka, sedangkan konstruk kemudahan penggunaan merupakan suatu kepercayaan dalam penggunaan suatu sistem tanpa diperlukan usaha yang keras (Davis, 1985 dalam buku (Jogiyanto, 2008)). Untuk saat ini model TAM banyak dimodifikasi dengan ditambahkan faktor-faktor eksternal yaitu *self efficacy*, *complexity* dan *lack of time*. Analisis pendekatan TAM digunakan untuk mengetahui

faktor-faktor yang mempengaruhi dalam penggunaan *e-learning*. Politeknik Jambi belum memanfaatkan TAM menjadi parameter untuk memberikan program *e-learning* pada proses belajar mengajar.

perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat di era revolusi industri 4.0, kebutuhan akan suatu pembelajaran yang baru menjadi tidak terelakan lagi. Pada dasarnya *e-learning* sudah menjadi kebutuhan akan metode pembelajaran yang baru di Jurusan Akuntansi Politeknik Jambi.

Manfaat *e-learning* untuk pembelajaran akuntansi membawa suasana baru dalam ragam pengembangan. Pemanfaatan *e-learning* dengan baik dapat meningkatkan hasil pembelajaran dengan maksimal. Beberapa manfaat dari *e-learning* pada pembelajaran akuntansi diantaranya adalah

1. *E-learning* maka dapat mempersingkat waktu pembelajaran
2. *E-learning* mempermudah interaksi antara mahasiswa dengan dosen dan bahan materinya
3. Mahasiswa dapat saling berbagi informasi dan dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang, dengan demikian mahasiswa lebih memantapkan penguasaan materi pembelajaran
4. Dengan *e-learning* proses pengembangan pengetahuan tidak hanya terjadi dalam ruangan kelas saja.

e-learning menjadi solusi yang tepat bagi dunia pendidikan di Indonesia khususnya perguruan tinggi dalam pemerataan kesempatan belajar dan peningkatan mutu, manfaat *e-learning* pada program studi akuntansi politeknik jambi adalah

1. Fleksibilitas tempat dan waktu, jika pembelajaran konvensional di kelas mengharuskan mahasiswa untuk hadir di kelas pada jam-jam tertentu, maka *e-learning* memberikan fleksibilitas dalam memilih waktu dan tempat untuk mengakses pelajaran
2. Independent learning, *e-learning* memberikan kesempatan bagi pembelajar untuk memegang kendali atas kesuksesan belajar masing-masing, artinya pembelajar diberi kebebasan untuk menentukan kapan akan mulai, kapan akan menyelesaikan, dan bagian mana dalam satu modul yang ingin dipelajarinya terlebih dulu. Jika ia mengalami kesulitan, ia bisa

mengulangi lagi sampai ia merasa mampu memahami.

3. Banyak biaya yang bisa dihemat dari cara pembelajaran dengan *e-learning*. Secara finansial, biaya yang bisa dihemat, antara lain biaya transportasi ke tempat belajar dan akomodasi selama belajar, biaya administrasi pengelolaan, penyediaan sarana dan fasilitas fisik untuk belajar

Penerapan *e-learning* di program studi akuntansi pengguna utama *e-learning* adalah mahasiswa yang menurut pengamatan peneliti masih kurang dalam kemauannya untuk memanfaatkan *e-learning*. Oleh karena itu faktor-faktor yang mempengaruhi dalam penggunaan *e-learning* akan dianalisis dengan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM).

Penelitian yang telah dilakukan berkaitan dengan pengukuran penerimaan menggunakan TAM terhadap sistem *e-learning* diantaranya dilakukan oleh Flourensia, (2017) yang berjudul Analisis Penerimaan *e-learning* menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) yang hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap persepsi manfaat dan sikap penggunaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa pengguna *e-learning* merasa bahwa sistem tersebut mudah digunakan maka akan memberikan manfaat bagi mahasiswa dan mempengaruhi penerimaan terhadap *e-learning* tersebut.

Penelitian Surya Ade Saputera, (2017) berjudul analisis penerimaan sistem *e-learning* menggunakan *technology acceptance model* (TAM) hasil penelitiannya menunjukkan penggunaan teknologi atau *Attitude Toward Using* terhadap faktor penggunaan sesungguhnya atau *Actual Usage* memberikan makna bahwa semakin baik sikap dalam memutuskan untuk menggunakan *e-learning* maka akan semakin tinggi adopsi sistem *e-learning*.

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka perlu dilakukan penelitian "**Metode Pembelajaran *e-learning* Menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM)**" tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran *e-learning* dengan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM), Mewujudkan keberhasilan penggunaan *e-learning* dalam proses belajar mengajar di Politeknik Jambi, dan meningkatkan penggunaan *e-learning* dalam proses belajar mengajar di Politeknik Jambi.

2. THEORETICAL FRAMEWORK AND HYPOTHESES

E-learning adalah pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi elektronik sebagai sarana penyajian data distribusi informasi. Bisa berupa *technology base learning* seperti audio dan video atau *web-base learning* dengan bantuan perangkat computer dan internet. Pengertian *e-learning* paling umum dikemukakan oleh (Clark, Colvin, Richard, & Mayer, 2011) merupakan instruksi yang disampaikan dalam perangkat digital sebagai komputer atau perangkat mobile yang bertujuan untuk mendukung pembelajaran.

Menurut (Rusman, 2012) *e-learning* merupakan pembelajaran dengan menggunakan jasa bantuan perangkat elektronika. Jadi dalam pelaksanaannya *e-learning* menggunakan perangkat elektronika. Jadi dalam pelaksanaannya *e-learning* menggunakan perangkat komputer atau perangkat elektronik lainnya.

Definisi menurut (Rosenberg, 2002), *E-learning* merupakan salah satu pemanfaatan teknologi internet dalam penyampaian pembelajaran dalam jangkauan yang luas yang berlandaskan tiga kriteria yaitu:

1. *E-learning* merupakan jaringan dengan kemampuan untuk memperbarui, menyimpan, mendistribusikan, dan membagi materi ajar atau informasi.
2. Pengiriman sampai ke pengguna terakhir melalui komputer dengan menggunakan teknologi internet yang standar.
3. Memfokuskan dasar pandangan yang paling luas tentang pembelajaran dibalik paradigma pembelajaran tradisional.

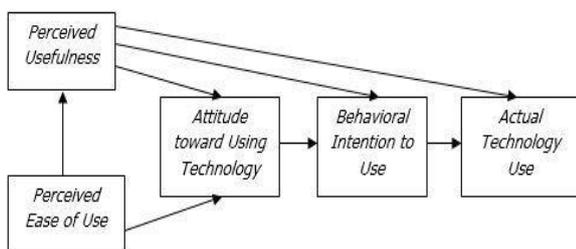
Sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dalam proses belajar dan mengajar dapat disimpulkan merupakan pembelajaran *e-learning*. Jadi *e-learning* adalah sebuah proses pembelajaran yang berbasis elektronik dengan salah satu media yang digunakan adalah jaringan komputer yang terhubung ke internet.

Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment atau disingkat Moodle merupakan salah satu LMS yang bersifat *open source* yang dikembangkan oleh Martin Dougiamas dan dapat diunduh secara gratis melalui situs <http://moodle.org>. Moodle merupakan perangkat lunak berbasis web yang memungkinkan instruktur, trainer dan pendidik untuk membuat *course* berbasis internet (Dvorak, 2011). (Surjono, 2013) menyatakan Moodle mendukung implementasi *e-learning* dengan paradigma terpadu

dimana fitur penunjang pembelajaran dengan mudah dapat diakomodasi dalam suatu portal *e-learning*. Fitur-fitur dalam menunjang pembelajaran tersebut misalnya: tugas, kuis, komunikasi, kolaborasi serta fitur utama yang dapat mengunggah (*upload*) berbagai format materi pembelajaran.

Technology Acceptance Model (TAM) pertama kali dikembangkan oleh (Davis, 1985 dalam buku (Jogiyanto, 2008)) kelebihan TAM yang paling penting adalah TAM merupakan model yang sederhana tapi valid. TAM merupakan suatu teori tentang penggunaan sistem teknologi informasi yang sangat berpengaruh, pada umumnya digunakan untuk menjelaskan penerimaan individu terhadap penggunaan sistem teknologi informasi.

Penerimaan pengguna dalam penggunaan sistem informasi dalam TAM dipengaruhi oleh dua konstruk, yaitu kegunaan (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). Kedua konstruk tersebut merupakan perbedaan paling mencolok yang ada pada TAM, model TAM dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1 Model TAM

Sumber: Sistem Informasi Keperilakuan, 2008.

TAM memiliki 5 konstruk utama, yaitu:

1. *Perceived usefulness* (kegunaan)
2. *Perceived ease of use* (kemudahan penggunaan)
3. *Attitude toward using technology* (sikap)
4. *Behavioral intention to use* (perilaku)
5. *Actual technology use* (penggunaan teknologi sesungguhnya)

Sedangkan penjelasan konstruk sebagai berikut. Konstruk pertama adalah *perceived usefulness* dari definisinya, merupakan suatu kepercayaan yang kegunaannya tentang proses pengambilan keputusan. Dengan demikian jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi berguna maka dia akan menggunakannya. Sebaliknya jika seseorang merasa percaya bahwa

sistem informasi kurang berguna maka dia tidak akan menggunakannya.

Konstruk kedua adalah *perceived ease of use* dari definisinya, diketahui sebagai konstruk kemudahan penggunaannya yang merupakan suatu kepercayaan tentang proses pengambilan keputusan. Jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi mudah digunakan maka dia akan menggunakannya. Sebaliknya jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi tidak mudah digunakan maka dia tidak akan menggunakannya.

Konstruk ketiga adalah *attitude toward using technology* yang selanjutnya disebut sikap. Sikap dapat didefinisikan sebagai perasaan dalam menggunakan sistem dari seseorang jika harus melakukan perilaku yang akan ditentukan.

Konstruk keempat adalah *behavioral intention to use* yang selanjutnya disebut intensi, intensi memiliki pengaruh pada penggunaan teknologi sesungguhnya serta dipengaruhi oleh sikap dan kegunaan.

Konstruk kelima adalah *actual technology use* yang selanjutnya disebut penggunaan teknologi sesungguhnya atau penggunaan. TAM mempunyai beberapa kelebihan. Kelebihan-kelebihan TAM sebagai berikut ini:

1. Merupakan model perilaku (*behavior*) yang bermanfaat untuk menjawab pertanyaan sistem teknologi informasi yang banyak gagal.
2. Model TAM telah diuji dengan banyak penelitian dan hasilnya menyimpulkan bahwa TAM merupakan model yang baik.
3. TAM merupakan model yang sederhana tetapi valid atau model parsimony (*parsimonius*).

Berdasarkan penelitian yang terdahulu yang telah dikemukakan seperti kegunaan persepsi yang mana penelitian sebelumnya kegunaan persepsian mempengaruhi secara positif dan signifikan terhadap penggunaan sistem informasi (misalnya Davis, 2008; Chau, 1996), penelitian-penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa konstruk kemudahan penggunaan persepsian mempengaruhi kegunaan persepsian, sikap, niat dan penggunaan sesungguhnya, pada penelitian Davis, 1989, sikap terhadap perilaku didefinisikan oleh Davis, 1989, sebagai perasaan positif atau negatif dari seseorang jika harus melakukan perilaku yang ditentukan, hasil penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan

bahwa sikap ini berpengaruh secara positif ke niat perilaku. Hasil penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa niat perilaku (*behavioral intention*) merupakan prediksi yang baik dari penggunaan teknologi oleh pemakai sistem misalnya dalam penelitian yang dilakukan oleh davis, 1989; taylor dan Todd, 1995. maka hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H1: Persepsi kemudahan penggunaan (Perceived Ease of Use) berpengaruh terhadap persepsi kegunaan (Perceived Usefulness) pada penggunaan *e-learning* di Politeknik Jambi
- H2: Persepsi Kegunaan (Perceived Usefulness) berpengaruh positif terhadap sikap terhadap perilaku (Attitude Towards Using) penggunaan *e-learning* di Politeknik Jambi
- H3: Persepsi kemudahan penggunaan (Perceived Ease of Use) berpengaruh terhadap sikap terhadap perilaku (Attitude Towards Using) pada penggunaan *e-learning* di Politeknik Jambi
- H4: Sikap terhadap perilaku (Attitude Towards Using) berpengaruh terhadap niat perilaku (Behavioral Intention) pada penggunaan *e-learning* di Politeknik Jambi
- H5: Persepsi kegunaan (Perceived Usefulness) berpengaruh positif terhadap niat perilaku (behavioral Intention) penggunaan *e-learning* di Politeknik Jambi
- H6: Niat perilaku (behavioral Intention) berpengaruh terhadap Penggunaan nyata sistem (Actual system usage) *e-learning* di Politeknik Jambi
- H7: Persepsi Kegunaan (Perceived Usefulness) berpengaruh positif terhadap Penggunaan nyata sistem (Actual system usage) *e-learning* di Politeknik Jambi

3. RESEARCH METHOD

Penelitian ini dilaksanakan di Politeknik Jambi yang beralamat jalan Lingkar Barat 2 Lrg Veteran Rt 4 Kel. Bagan Pete Kec. Alam Barajo Kota. Jambi. Populasi di penelitian ini adalah *user* sistem *E-learning* Populasi dipenelitian ini adalah *user* sistem *e-learning* pada program studi Akuntansi Politeknik Jambi, yang mana pembelajaran akuntansinya menerapkan sistem perkuliahan dengan matakuliah 60% Tatap muka dan 40% *e-learning*. Sistem *e-learning* yang digunakan adalah sistem Moodle.

Pengumpulan data dilakukan dengan metode kuesioner yang akan diisi oleh mahasiswa pengguna sistem *e-learning*. Periode pengumpulan

kuesioner selama 2 minggu dengan menggunakan kuesioner online yaitu menggunakan google form. Kuesioner dibagikan secara online melalui ketua program studi dan diteruskan kemahasiswaannya. Berdasarkan teori yang telah dibahas pada tinjauan pustaka, definisi operasional masing-masing variabel berdasarkan Jogiyanto (2008) penelitian ini dijabarkan sebagai berikut

1. *Perceived usefulness*
Perceived usefulness didefinisikan sejauh mana seorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan meningkatkan kinerja.
2. *Perceived ease of use*
Perceived ease of use didefinisikan sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan bebas.
3. *Attitude towards behavior*
Attitude towards behavior atau sikap terhadap perilaku didefinisikan sebagai perasaan positif atau negatif tentang ketertarikan menggunakan sistem
4. *Behavioral intention*
Behavioral intention atau niat perilaku adalah suatu keinginan seseorang untuk melakukan suatu perilaku untuk melakukannya
5. *Actual Technology*
Tindakan yang dilakukan oleh seseorang, dalam konteks penggunaan sistem teknologi informasi perilaku adalah pengguna sesungguhnya.

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner. Teknik kuesioner merupakan suatu cara untuk memperoleh data langsung dari responden menggunakan daftar pertanyaan mengenai variabel-variabel yang diukur (Silalahi, 2009). Terdapat 5 instrumen yang digunakan untuk mengukur masing-masing variabel. Instrumen penelitian dikembangkan menggunakan skala Likert dengan 5 skala, skor terendah diberi nilai 1 dan tertinggi diberi nilai 5. Alternatif jawaban yang tersedia yaitu "sangat setuju", "setuju", "tidak setuju" dan "sangat tidak setuju". Skala Likert digunakan karena skala ini dapat mengungkapkan intensitas sikap/ perilaku atau perasaan responden (Silalahi, 2009). Hasil pengukuran dari skala Likert berupa data interval. Ukuran masing-masing indikator serta skala ukur dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.
Kisi-kisi Instrumen Penelitian

No	Konstruk	Indikator	Skala Ukur
1	<i>Perceived Ease of Use</i> (PEU) Davis (1989) dan Chau (1996)	a. Kemudahan dipelajari b. Mudah dipahami/dimen gerti c. Mudah sehingga mahir d. Mudah digunakan e. Mudah dikendalikan f. Mudah diingat Davis (1989) dan Chau (1996)	Skala Likert
2	<i>Perceived Usefulness</i> (PU) Davis (1989) dan Chau (1996)	a. Lebih cepat b. Meningkatkan kinerja c. Meningkatkan produktivitas d. Meningkatkan efektivitas e. Lebih mudah f. Bermanfaat Davis (1989) dan Chau (1996)	Skala Likert
3	<i>Attitude Toward Using</i> (ATU) Davis (1989)	a. Rasa senang b. Menikmati c. Rasa bosan d. Tidak suka Davis (1989)	Skala Likert
3	<i>Behavioral Intention</i> (BI) Davis (1989), Taylor dan Tood (1995)	a. Menggunakan kapan saja b. Menggunakan kondisi apapun c. Menggunakan terus d. Niat menggunakan terus e. Berharap menggunakan Davis (1989), Taylor dan Tood (1995)	Skala Likert
4	<i>Actual Usage</i> (AU) Igarria et al (1995)	a. Penggunaan sesungguhnya b. Frekuensi penggunaan c. Kepuasan	Skala Likert

		pengguna Igarria et al (1995)	
--	--	-------------------------------	--

Instrumen yang digunakan untuk penelitian harus berupa instrument yang valid. Instrument yang valid berarti dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2013). Uji validitas dimaksudkan untuk mengukur kualitas kuesioner yang digunakan sebagai instrument penelitian. Instrument dikatakan valid jika instrument tersebut mampu mengukur apa yang diinginkan dan mengungkap data yang diteliti secara tepat.

Analisis *structural equation modeling* (SEM) dengan program *warpPLS* digunakan untuk menguji hipotesis. Alat analisis statika ini dipilih karena mempunyai beberapa kelebihan (Hair dkk, 2010). Pertama SEM-PLS sesuai untuk model penelitian ini yang menggunakan variabel yang tidak dapat diukur secara langsung (*latent variabel*) dan telah memperhitungkan *measurement error*. Kedua, analisis SEM dapat menguji secara simultan *multiple dependence* seperti dalam model penelitian ini.

Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Validitas konvergen merupakan bagian dari measurement model yang dalam SEM-PLS biasanya disebut sebagai *outer model* sedangkan dalam *covariance-based SEM* disebut *confirmatory factor analysis* (CFA). Terdapat dua kriteria untuk menilai apakah *outer model* memenuhi syarat validitas konvergen untuk konstruk reflektif yaitu loading harus diatas 0,70 dan nilai p signifikan <0,05 (Hair dkk, 2013).

Uji realibilitas adalah pengujian yang dilakukan untuk mengukur sejauh mana suatu alat ukur dapat diandalkan. Dalam penelitian ini uji reliabilitas dilakukan dengan mengetahui apakah kuesioner yang dibagikan kepada responden memenuhi sehat reliabel. Reliabilitas dinilai dengan *composite reliability* dan *cronbach alpha* lebih besar dari 0,70.

Menilai Kriteria Model Fit

Uji kesesuaian antara model teoritis dan data empiris dapat dilihat pada tingkat (*Goodness-of-fit statistic*). Suatu model dikatakan fit apabila kovarians matriks suatu model adalah sama dengan kovarians matriks data. Model fit pada program *WarpPLS* dapat dilihat dari *output general results* untuk menilai berdasarkan *model fit indices* and *P values* menampilkan hasil tiga indikator fit yaitu

- Average path coefficient (APC) memiliki nilai P < 0.05
- Average R-Squared (ARS) memiliki nilai < 0,05
- Average variance inflation factor (AVIF) memiliki nilai < 5

Output Laten Variable Coefficients

Koefisien determinasi menggunakan R-squared yang menunjukkan berapa persentase variansi konstruk endogen dapat dijelaskan oleh konstruk yang dihipotesiskan mempengaruhi eksogen. Semakin tinggi R-squared menunjukkan model yang baik. Q-squared merupakan ukuran nonparametrik yang diperoleh melalui algoritma blindfolding. Q-squared digunakan untuk penilaian validitas prediktif atau relevansi dari sekumpulan variabel laten prediktor pada variabel kriterion. Q-squared analog dengan R-Squared namun hanya dapat diperoleh melalui resampling. Q-squared dapat bernilai negatif sedangkan nilai R-Squared selalu positif.

Output Indirect and total effects

Merupakan output penting khususnya dalam pengujian mediasi, kelebihan WarpPLS yang dapat membantu peneliti agar tidak repot secara manual untuk menghitung koefisien indirect effect dan signifikannya.

4. DATA ANALYSIS AND DISCUSSION

Deskripsi Data

Kuesioner diberikan kemahasiswa secara online dengan media sosial, kuesioner yang terkumpul 42. Responden yang ikut serta dalam pengisian kuesioner adalah mahasiswa akuntansi semester genap semua angkatan.

Anlisis Data

Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Dari hasil olah data dengan menggunakan software warpPLS Terdapat dua kriteria untuk menilai apakah outer model memenuhi syarat validitas konvergen untuk konstruk reflektif yaitu loading harus diatas 0,70 dan nilai p signifikan (<0,05) (Hair dkk, 2013).

Tabel 3.

Average variances extracted

Average variances extracted				
PEU	PU	ATU	BI	AT
0.738	0.740	0.798	0.728	0.742

Sumber: Data diolah 2018

Dengan syarat tersebut, pengukuran konstruk telah memenuhi syarat validitas konvergen.

Pengujian selanjutnya adalah uji realibilitas konstruk yang dapat diukur dengan kriteria yaitu composite reliability dan cronbach's alpha. Suatu konstruk dinyatakan reliabel jika nilai composite reliability > 0,70. Berikut ini hasil dari output latent variable coefficients.

Tabel 4.

Composite reliability coefficients

Composite reliability coefficients				
PEU	PU	ATU	BI	AT
0.913	0.945	0.796	0.930	0.0896

Sumber: Data diolah 2018

Kriteria Model Fit

Tabel 5.

Model fit indices and P values

Average Path Coefficient (APC)	0.475	P<0.001
Average R-Squared (ARS)	0.612	P<0.001
Average Variance Inflation Factor (AVIF)	2.706	Good if < 5

Sumber: Data diolah 2018

Nilai p untuk APC dan ARS lebih kecil dari 0.05 atau berarti signifikan. Selain itu, AVIF sebagai indikator multikolinearitas harus lebih kecil dari 5. Hasil output menunjukkan kriteria goodness of fit model telah terpenuhi yaitu dengan nilai APC sebesar 0.475 dan ARS 0.612 serta signifikan. Nilai AVIF sebesar 2.706 juga telah memenuhi kriteria.

Output Laten Variable coefficients

Tabel 6.

Output Laten Variable Coefficients

	PEU	PU	ATU	BI	AT
R-squared		0.674	0.538	0.691	0.546
Composite reliab	0.913	0.945	0.796	0.930	0.896
Cronbach's alpha	0.886	0.929	0.760	0.905	0.824
Avg. var. extrac	0.638	0.740	0.598	0.728	0.742
Full Collin. Vif	3.385	3.988	2.473	4.300	2.700
Q-squared		0.678	0.565	0.706	0.563

Sumber: Data diolah 2018

Output pada tabel III di atas juga menyajikan dua ukuran reliabilitas instrumen penelitian yaitu composite reliability dan cronbach's alpha. Keduanya harus bernilai diatas 0,70 sebagai syarat reliabilitas (Fornell dan Lacker, 1981). Output diatas menunjukkan reliabilitas instrumen telah terpenuhi karena diatas 0.70. *Average variance extracted*(AVE) juga digunakan untuk vailiditas konvergen yang kriterianya harus diatas 0,50. Output menunjukkan kriteria tersebut telah terpenuhi.

Output Indirect and total Effects

Tabel 7.

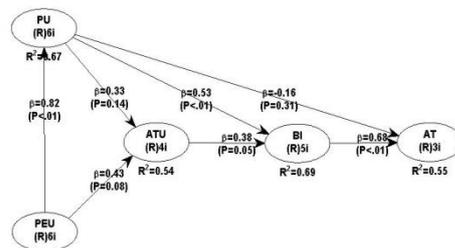
Indirect and total Effects

<i>Indirect effects for paths with 2 segments</i>					
	PEU	PU	ATU	BI	AT
PEU					
PU					
ATU	0.267				
BI	0.600	0.123			
AT	-0.129	0.359	0.255		
<i>Number of paths with 2 segments</i>					
	PEU	PU	ATU	BI	AT
PEU					
PU					
ATU	1				
BI	1				
AT	1	1	1		
<i>P values of indirect effects for paths with 2 segments</i>					
	PEU	PU	ATU	BI	AT
PEU					
PU					
ATU	0.140				
BI	<0.001	0.216			
AT	0.315	0.011	0.042		

Sumber: Data diolah 2018

Output seperti tabel III merupakan output penting khususnya dalam pengujian mediasi. Tabel ini merupakan kelebihan WarpPLS yang dapat membantu peneliti agar tidak repot secara manual untuk menghitung koefisien *indirect effect* dan signifikansinya. Hasil estimasi menunjukkan bahwa pengaruh PEU terhadap ATU, BI dan AT secara tidak langsung adalah sebesar 0.267, 0.600 dan -0.129.

Uji Hipotesis



Gambar 2. Hasil Uji Hipotesis

Sumber: Data diolah 2018

H1: Persepsi kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use*) berpengaruh terhadap persepsi kegunaan (*Perceived Usefulness*) pada penggunaan *E-learning* di POLJAM

Berdasarkan hasil pengolahan data diketahui nilai **P<0.1** atau dibawah 5% maka bisa dikatakan *Perceived Ease of Use* berpengaruh signifikan terhadap *Perceived Usefulness* dengan besarnya pengaruh **R² = 0,67** atau 67%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil **hipotesis 1 penelitian ini diterima.**

Hal ini sesuai dengan hipotesis dari penelitian Flourensius, (2017). Hipotesis Persepsi kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use*) berpengaruh terhadap persepsi kegunaan (*Perceived Usefulness*) diterima dengan besar pengaruh R²= 30%

H2: Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*) berpengaruh positif terhadap sikap terhadap perilaku (*Attitude Towards Using*) penggunaan *E-learning* di POLJAM

Berdasarkan hasil pengolahan data diketahui nilai **P=0.14** atau diatas 5% maka bisa dikatakan *Perceived Usefulness* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Attitude Towards Using* Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil **hipotesis 2 penelitian ini ditolak.**

Pada hipotesis ke dua ini yaitu Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*) berpengaruh positif terhadap sikap terhadap perilaku (*Attitude Towards Using*) berbeda dari penelitian Flourensia, (2017) yang hipotesisnya ditolak.

H3: Persepsi kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use*) berpengaruh terhadap sikap terhadap perilaku (*Attitude Towards Using*) pada penggunaan *E-learning* di POLJAM

Berdasarkan hasil pengolahan data diketahui nilai **P =0.08** atau diatas 5% maka bisa

dikatakan *Perceived Ease of Use* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Attitude Towards Using*. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil **hipotesis 3 penelitian ini ditolak**.

Pada penelitian Flourensia, (2017) terkait hipotesis ke tiga ini diterima dan ini juga sejalan dengan penelitian Surya Ade Saputra, (2017) yang hipotesisnya diterima

H4: Sikap terhadap perilaku (*Attitude Towards Using*) berpengaruh positif terhadap Niat perilaku (*Behavioral Intention*) pada penggunaan *E-learning* di POLJAM

Berdasarkan hasil pengolahan data diketahui nilai $P = 0.05$ atau tidak lebih dari 5% maka bisa dikatakan *Attitude Towards Using* berpengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention* dengan besarnya pengaruh $R^2 = 0,69$ atau 69%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil **hipotesis 4 penelitian ini diterima**.

Pada hipotesis Sikap terhadap perilaku (*Attitude Towards Using*) berpengaruh positif terhadap Niat perilaku (*Behavioral Intention*) pada penelitian Flourensia, (2017) hipotesisnya diterima jadi hipotesis ke empat sama dengan penelitian terdahulu dengan besar pengaruhnya $R^2 = 44\%$.

H5: Persepsi kegunaan (*Perceived Usefulness*) berpengaruh positif terhadap niat perilaku (*behavioral Intention*) penggunaan *E-learning* di POLJAM

Berdasarkan hasil pengolahan data diketahui nilai $P < 0.1$ atau dibawah 5% maka bisa dikatakan *Perceived Ease of Use* berpengaruh signifikan terhadap *Perceived Usefulness* dengan besarnya pengaruh $R^2 = 0,69$ atau 69%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil **hipotesis 5 penelitian ini diterima**.

hipotesis ke lima ini hasilnya berbeda pada penelitian Flourensia, (2017) hasil hipotesisnya di tolak.

H6: Niat perilaku (*behavioral Intention*) berpengaruh terhadap Penggunaan nyata sistem (*Actual system usage*) penggunaan *E-learning* di POLJAM

Berdasarkan hasil pengolahan data diketahui nilai $P < 0.1$ atau dibawah 5% maka bisa dikatakan *behavioral intention* berpengaruh signifikan terhadap *actual system usage* dengan besarnya pengaruh $R^2 = 0,55$ atau 55%. Dengan demikian dapat dikatakan

bahwa hasil **hipotesis 6 penelitian ini diterima**.

Pada hipotesis ini hasil penelitian Flourensia, (2017) diterima sama dengan penelitian ini dengan besar pengaruhnya $R^2 = 94\%$

H7: Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*) berpengaruh positif terhadap Penggunaan nyata sistem (*Actual system usage*) penggunaan *E-learning* di POLJAM

Berdasarkan hasil pengolahan data diketahui nilai $P = 0.31$ atau dibawah 5% maka bisa dikatakan *Perceived usefulness* berpengaruh signifikan terhadap *actual system usage* dengan besarnya pengaruh $R^2 = 0,55$ atau 55%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa hasil **hipotesis 7 penelitian ini diterima**.

Pada hipotesis ini hasil penelitiannya berbeda dengan Surya Ade Saputra, (2017) yang mana hasil penelitiannya di tolak.

Tabel 8.
Rangkuman hasil pembuktian hipotesis

Hubungan Variabel	Keterangan
H1: <i>Perceived Ease of Use</i> berpengaruh terhadap <i>Perceived Usefulness</i>	Diterima
H2: <i>Perceived Usefulness</i> berpengaruh terhadap <i>Attitude Towards Using</i>	Ditolak
H3: <i>Perceived Ease of Use</i> berpengaruh terhadap <i>Attitude Towards Using</i>	Ditolak
H4: <i>Attitude Towards Using</i> berpengaruh terhadap <i>Behavioral Intention</i>	Diterima
H5: <i>Perceived Usefulness</i> berpengaruh terhadap <i>behavioral Intention</i>	Diterima
H6: <i>Behavioral Intention</i> berpengaruh terhadap <i>Actual system usage</i>	Diterima
H7: <i>Perceived Usefulness</i> berpengaruh terhadap <i>Actual system usage</i>	Diterima

Sumber: Data diolah 2018

5. CONCLUSION, IMPLICATION, SUGGESTION, AND LIMITATIONS

Penelitian ini memiliki tujuh hipotesis yang diajukan, lima hipotesis dinyatakan diterima (H1, H4, H5, H6, H7) dan dua hipotesis ditolak yaitu (H2, H3). Dalam penggunaan *E-learning* untuk proses pembelajaran penggunaannya telah merasakan

manfaatnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap persepsi penggunaannya yaitu teknologi. Akan tetapi berbanding terbalik penggunaan teknologi tersebut terhadap sikap perilaku mahasiswa terhadap penggunaan sistem tersebut. Selanjutnya hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap perilaku berperilaku berpengaruh positif terhadap niat perilaku. Dan niat perilaku mahasiswa dalam penggunaan *E-learning* menunjukkan teknologi sesungguhnya.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yaitu tidak memperhitungkan variabel eksternal seperti *Gender*, *Experience*, *complexity* dan *voluntariness*. Oleh karena itu penelitian lanjutan perlu dilakukan dengan mempertimbangan faktor-faktor eksternal. Penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan menguji penggunaan internet lainnya.

REFERENCES

- Clark, Colvin, R., Richard, & Mayer. (2011). *E-learning and the Science of Instruction* (Third Edit). San Francisco: Pfeiffer.
- Davis, F.D, Bagozzi, R.P & Warshaw. (1989). *Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models*.
- Dvorak, R. (2011). *Moodle for Dummies*. Indiana: Wiley Publishing.
- Eko, S. (2011). Pengaruh Persepsi Kemudahan Dan Persepsi Kemanfaatan Terhadap Pemanfaatan *E-learning* Dengan Model TAM Di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. *JBTI, Vol II, No.*
- Flourensia, et al, "Analisis Penerimaan e-learning Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM) Studi Kasus: Universitas Atma Jaya Yogyakarta", *JUTEI*, vol.1, no. 2, 2017.
- Jogiyanto. (2008). *Sistem Informasi Keperilakuan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Rosenberg. (2002). Book review: *E-learning strategies for delivering knowledge in the digital age*. *Internet and Higher Education* 2, 5, 185-188.
- Rusman. (2012). *Model-Model Pembelajaran*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sholihin, M., & Ratmono, D. (2013). *Analisis SEM-PLS dengan WarpPLS 3.0*. Penerbit Andi.
- Silalahi, U. (2009). *Metode Penelitian Sosial*. Bandung: Refika Aditama.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RnD*. Bandung: Alfabeta.
- Surjono. (2013). *Membangun Course E-*

learning Berbasis Moodle. Yogyakarta: UNY Press.

Surya AS, et. al, "Analisis Penerimaan Sistem E-Learning Menggunakan *Technology Acceptance Model (TAM)*", *Jurnal Informasi Interaktif*, Vol.2, no. 2, 2017.