

Intention to Use e-Learning: Aplikasi Technology Acceptance Model (TAM)

Riski Nurida Rahmawati
Universitas Airlangga
Surabaya, Indonesia
riskinurida@gmail.com

I Made Narsa
Universitas Airlangga
Surabaya, Indonesia
i-made-n@feb.unair.ac.id

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* terhadap kecenderungan perilaku untuk menggunakan *e-Learning* pada mahasiswa/i di Universitas Airlangga Surabaya. Populasi dan sampel yang digunakan adalah mahasiswa/i Universitas Airlangga yang menerapkan pembelajaran berbasis elektronik. Data yang digunakan sebanyak 135 kuesioner. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis regresi linier berganda dengan program SPSS. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa keseluruhan variabel adalah reliabel, dimana nilai *cronbach alpha* setiap variabel > 0,7 (PU=0,756; PEU=0,837; ITU=0,724). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* memiliki pengaruh terhadap *intention to use*. Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu hanya dilakukan di satu universitas saja. Selain itu, data dari hasil kuesioner bisa jadi memberikan hasil yang bias. Dengan jenis penelitian yang sama, penelitian selanjutnya dapat menambahkan beberapa variabel lain yang terkait dalam penelitian.

Keywords : *Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, Intention to Use, Technology Acceptance Model (TAM), e-Learning.*

I. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang pesat memberikan dampak pada berbagai sektor kehidupan masyarakat. Perkembangan teknologi informasi ini mengubah paradigma masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi yang tidak lagi terbatas pada informasi surat kabar, audio visual dan elektronik, tetapi juga sumber informasi yang lain diantaranya melalui jaringan internet. Perubahan berbagai aspek kehidupan yang didorong oleh berbagai faktor yang kompleks menimbulkan tuntutan bahwa kualitas dalam pendidikan yang berbasis kepada pemenuhan standard tidak lagi memadai sebagai jawaban terhadap berbagai tuntutan yang berkembang. Kualitas memang mutlak perlu tetapi tidak berhenti sampai kualitas saja. Karena itu komponen seperti *high performance*, efisiensi, efektivitas dan produktivitas yang didukung oleh ICT (*Information*

Communication Technology) dan *values* yang kokoh merupakan satu kesatuan yang harus terintegrasi dengan rapi dan baik ke dalam sistem pembelajaran (Setiawan & Hana, 2014). Teknologi informasi dan komunikasi telah banyak digunakan dalam proses belajar mengajar sehingga mutu pendidikan seiring dengan perkembangan teknologi (Folden, 2012).

Perkembangan teknologi multimedia telah menjanjikan potensi besar dalam merubah cara seseorang untuk belajar, memperoleh informasi, menyesuaikan informasi dan lain-lain. Multimedia juga menyediakan peluang bagi pendidik untuk mengembangkan teknik pembelajaran sehingga mendapatkan hasil yang maksimal. Demikian juga bagi pelajar, dengan multimedia diharapkan mereka akan lebih mudah untuk mendapatkan informasi, sehingga tidak hanya terfokus pada teks dari buku (Hussein, 2017). Kemampuan teknologi multimedia yang telah terhubung internet akan

semakin menambah kemudahan dalam mendapatkan informasi untuk kepentingan pembelajaran (Al-Azawei, Parslow, & Lundqvist, 2017). Sistem pembelajaran seperti inilah yang disebut dengan sistem modern berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Perubahan ini juga memberikan manfaat dalam dunia pendidikan (Baleghi-Zadeh, Ayub, Mahmud, & Daud, 2017). Fasilitas *e-learning* memberikan manfaat bagi dosen untuk mengorganisasikan proses pembelajaran tanpa perlu tatap muka dengan mahasiswa/i di kelas (Hussein, 2017). Bagi mahasiswa/i, fasilitas *e-learning* akan memberikan berbagai kemudahan dalam mengakses materi pelajaran dan tersedia forum untuk tanya jawab untuk meningkatkan efektivitas belajar.

E-learning merupakan salah satu bentuk perkembangan teknologi informasi yang dapat dimanfaatkan oleh lembaga pendidikan untuk meningkatkan efektivitas dan fleksibilitas pembelajaran (Chao & Chen, 2009). *E-learning* terdiri dari dua bagian, yaitu 'e' yang merupakan singkatan dari *electronic*, dan *learning* yang berarti pembelajaran (Wu et al., 2012). *E-learning* pada prinsipnya adalah proses belajar (pembelajaran) yang berbasis pada elektronik (Ho & Dzeng, 2010). Agar portal *e-learning* yang sudah tersedia dapat dimanfaatkan secara maksimal, dosen sebagai aktor utama tentunya harus memahami cara mengoperasikannya (Šumak, Heričko, Pušnik, & Polančič, 2011). Berkaitan dengan sifat penyelenggaraan pendidikannya, terlihat bahwa semua mahasiswa/i Universitas Airlangga adalah peserta didik yang memiliki kemampuan penguasaan komputer yang baik (*computer literate*). Namun, belum semua proses pembelajaran (belajar dan mengajar) yang dilakukan dosen dan peserta didiknya menggunakan portal yang telah disediakan.

Technology Acceptance Model (TAM) dikembangkan oleh Davis pada tahun 1985 untuk menjelaskan dan memprediksi penggunaan dari suatu sistem (Chuttur, 2009). Dalam TAM, ada 2 konstruk yang utama, yaitu kegunaan (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). Konstruk kegunaan didefinisikan sebagai tingkat dimana seseorang memercayai bahwa menggunakan suatu sistem tertentu akan memaksimalkan kinerja mereka.

Sedangkan konstruk kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) merupakan tingkat dimana seseorang percaya bahwa dalam menggunakan suatu sistem tanpa diperlukan usaha yang keras (Fred D Davis, 1985).

Persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) mendorong individu mahasiswa/i mengetahui lebih baik akan kegunaan dari produk *e-learning* yang dibuat oleh pihak kampus. *Perceived usefulness* selama ini menjadi salah satu faktor dominan yang membentuk perilaku keinginan untuk menggunakan teknologi dengan harapan yang lebih baik dalam menggunakan sistem aplikasi tertentu akan meningkatkan kualitas (kinerja) kerja dan kualitas hidup seseorang (Chen, Li, & Li, 2011). Persepsi kemudahan penggunaan memengaruhi persepsi kegunaan akan lebih mendorong mahasiswa/i untuk lebih menggunakan produk *e-learning* sebagai sebuah produk yang dibutuhkan oleh setiap mahasiswa/i (Venkatesh & Morris, 2000).

Karena *e-learning* sendiri dapat diakses dimana saja dan kapan saja selama terhubung dengan jaringan internet, kemudahan akses ditengah kesibukan akan lebih menambah persepsi kegunaan individu pengguna. Selain itu, persepsi akan kemudahan dalam proses penggunaan (*perceived ease of use*) menjadi sebuah dorongan bagi mahasiswa/i untuk lebih sering dalam menggunakan produk *e-learning* yang dibuat oleh pihak universitas. Hal ini menyebabkan tingkat penggunaan atas *e-learning* menjadi sering dilakukan oleh mahasiswa/i (Chang, Li, Hung, & Hwang, 2005; Fred D. Davis, 1989; Szajna, 1996). Berdasarkan uraian penjelasan latarbelakang tersebut, maka akan dilakukan penelitian mengenai *Intention to Use e-Learning* di Universitas Airlangga Surabaya.

II. Landasan Teori

2.1 *Technology Acceptance Model* (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) atau Model Penerimaan Teknologi merupakan salah satu teori tentang penggunaan sistem teknologi informasi yang dianggap sangat berpengaruh dan umumnya digunakan untuk menjelaskan penerimaan individual terhadap penggunaan sistem teknologi informasi (Jogiyanto, 2008, p. 111). TAM pertama kali dikembangkan oleh

Fred D Davis (1985) berdasarkan model *Theory of Reasoned Action* (TRA). Kelebihan TAM yaitu merupakan model yang sederhana tetapi valid. Selain itu, TAM juga telah diuji dengan banyak penelitian yang hasilnya TAM merupakan model yang baik khususnya jika dibandingkan dengan model TRA dan *Theory of Planned Behavior* (TPB). Dalam TAM, penerimaan pengguna dalam penggunaan sistem informasi dipengaruhi oleh dua konstruk, yaitu kegunaan (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*).

Teori TAM tersebut terus mengalami modifikasi sampai dengan tiga kali. Pada tahun 2000 TAM 2 dipublikasikan, dengan menghilangkan konstruk *attitude towards usage*, dimana konstruk *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* langsung memberikan pengaruh terhadap *behavioral intention to use* (Alomary & Woollard, 2015). Perkembangan selanjutnya TAM dimodifikasi lagi di tahun 2008 yang dinamai TAM 3. Pada perkembangan terakhir TAM 3 menambahkan dimensi baru pada *perceived ease of use* (PEU). Pengembangan TAM tersebut bertujuan untuk membentuk asumsi dasar yang mampu memprediksi, dan menjelaskan perilaku yang mendorong penggunaan teknologi yang terus berkembang (Alomary & Woollard, 2015; Surendran, 2013; Sung Youl, 2009; Venkatesh & Bala, 2008). Selain adanya pembaharuan yang didasarkan kepada perkembangan yang ada, teori TAM juga selalu menjadi dasar pengembangan studi empiris mengenai kesiapan pemanfaatan teknologi. Sampai saat ini TAM merupakan teori yang dianggap paling relevan dalam memprediksi keinginan serta kesiapan untuk mengadopsi teknologi (Chuttur, 2009; Md Johar & Akmar Ahmad Awalluddin, 2011).

2.2 Perceived Usefulness

Perceived usefulness yang selanjutnya disebut kegunaan, didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan meningkatkan kinerja pekerjaannya (Fred D Davis, 1985). Konstruk ini dipengaruhi oleh konstruk kemudahan penggunaan. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kegunaan merupakan konstruk yang paling banyak signifikan dan penting yang mempengaruhi sikap, intensi dan

perilaku (Jogiyanto, 2008, p. 114). Terdapat 6 indikator untuk mengukur konstruk kegunaan yaitu pekerjaan lebih cepat selesai (*work more quickly*), meningkatkan kinerja (*job performance*), meningkatkan produktivitas (*increase productivity*), meningkatkan efektivitas kerja (*effectiveness*), memudahkan pekerjaan (*makes job easier*) dan berguna (*useful*) (Fred D. Davis, 1989). *Perceived ease of use* yang selanjutnya disebut kemudahan penggunaan. Kemudahan penggunaan didefinisikan sebagai sejauh mana orang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan bebas dari usaha (Fred D Davis, 1985).

2.3 Perceived Ease of Use

Perceived ease of use memengaruhi konstruk kegunaan, sikap, intensi dan penggunaan teknologi sesungguhnya. Namun yang paling signifikan adalah pengaruh ke konstruk kegunaan, sementara terhadap konstruk lain pengaruhnya tidak signifikan (Jogiyanto, 2008, p. 115). *Perceived ease of use* didefinisikan sebagai sejauh mana calon pengguna mengharapkan sistem target mudah dalam penerapannya. Dengan kata lain pengguna tidak mengharapkan kesulitan yang tinggi untuk mempelajari dan menerapkan penggunaan teknologi tersebut (Chuttur, 2009; Surendran, 2013). Terdapat 6 indikator untuk mengukur konstruk kemudahan penggunaan yaitu kemudahan sistem untuk dipelajari (*easy of learn*), kemudahan sistem untuk dikontrol (*controllable*), interaksi dengan sistem yang jelas dan mudah dimengerti (*clear and understandable*), fleksibilitas interaksi (*flexibility*), mudah untuk terampil menggunakan sistem (*easy to become skillful*) dan mudah untuk digunakan (*easy to use*) (Fred D. Davis, 1989).

2.4 Intention to Use

Dalam TAM, penggunaan teknologi sesungguhnya setara dengan istilah perilaku (*behavior*) pada *Theory of Reasoned Action* (TRA) namun untuk digunakan dalam konteks teknologi. Konstruk ini dipengaruhi langsung oleh intensitas dan kegunaan. Penggunaan *e-learning* tergantung pada sikap pengguna dan tingkat kepercayaan bahwa sistem *e-learning* akan meningkatkan pencapaian pembelajaran (Harris, 2017). Minat dari pengguna tersebut

berarah ke penggunaan *e-learning* yang dianggap memberikan manfaat pada proses pembelajaran dan kemudahan dalam penggunaannya (Tao, 2009).

2.5 *e-Learning*

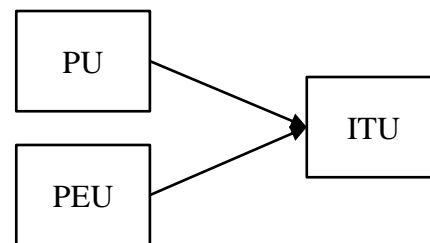
E-learning merupakan suatu cara pengiriman materi pembelajaran menggunakan media elektronik; seperti: internet, intranet/ extranet, *satellite broadcast*, *audio/ video tape*, *interactive TV*, CD-ROM, *computer-based training* (CBT) maupun perangkat *mobile* untuk mendukung kegiatan belajar mengajar (Hussein, 2017). *E-learning* pada umumnya berbentuk aplikasi *website* dimana *user* atau pengguna sistemnya saling berinteraksi satu sama lain layaknya situs media sosial. Proses pembelajaran mencakup penyampaian bahan belajar, interaksi pembelajaran serta evaluasi pembelajaran (Priyadi et al., 2013, p. 141). *E-learning* dalam pembelajaran berfungsi sebagai tambahan pembelajaran (*supplement*), pengganti sebagian pembelajaran (*complement*) dan pengganti seluruh pembelajaran (*replacement*).

Secara filosofis, pelaksanaan *e-learning* memiliki konsekuensi, diantaranya menuntut diterapkannya sistem belajar mandiri kepada mahasiswa dan dioptimalkannya media komunikasi khususnya teknologi telekomunikasi secara tepat guna dan sesuai dengan kebutuhan. Hal yang terpenting dalam proses belajar mandiri yaitu peningkatan kemauan dan keterampilan mahasiswa sebagai pengguna dalam belajar, sehingga tidak tergantung pada oranglain. Mahasiswa yang mandiri akan mampu mencari sumber belajar yang dibutuhkannya. Menurut Kusmana (2017), walaupun pemanfaatan internet untuk proses belajar mengajar melalui *e-learning* sangat banyak dan lebih memberikan kesan fleksibel, terdapat beberapa kekurangan. Kurangnya interaksi secara langsung antara mahasiswa dengan dosen sebagai pengajar dapat memperlambat terbentuknya *values* dalam proses belajar mengajar.

III. Pengembangan Model dan Hipotesis

Untuk menganalisa penerimaan teknologi *e-learning* bagi mahasiswa diperlukan sebuah metode khusus yang biasa dipergunakan

dalam menganalisa sistem. *Technology Acceptance Model* (TAM) merupakan salah satu model yang dibangun untuk menganalisis dan memahami faktor yang mempengaruhi diterimanya penggunaan teknologi komputer yang diperkenalkan pertama kali oleh Fred Davis pada tahun 1985. TAM menjelaskan hubungan sebab akibat antara keyakinan (akan manfaat suatu sistem informasi dan kemudahan penggunaannya) dan perilaku, tujuan/keperluan, dan penggunaan aktual dari pengguna/*user* suatu sistem informasi. Model penelitian yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1: Kerangka Konseptual

Perceived usefulness yang selanjutnya disebut kegunaan, didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan meningkatkan kinerja pekerjaannya (Fred D Davis, 1985). Konstruk ini dipengaruhi oleh konstruk kemudahan penggunaan. *Intention to use* merupakan kecenderungan perilaku dari pengguna untuk tetap menggunakan suatu teknologi (Fred D. Davis, 1989). Keberadaan PU langsung memengaruhi niat perilaku untuk menggunakan. PU memiliki dampak langsung pada niat perilaku untuk menggunakan teknologi (Fadare, 2015). *Perceived usefulness* selama ini menjadi salah satu faktor dominan yang membentuk perilaku keinginan untuk menggunakan teknologi dengan harapan yang lebih baik dalam menggunakan sistem aplikasi tertentu akan meningkatkan kualitas (kinerja) kerja dan kualitas hidup seseorang (Chen et al., 2011).

Persepsi kegunaan akan lebih mendorong mahasiswa/i untuk lebih menggunakan produk *e-learning* sebagai sebuah produk yang dibutuhkan oleh setiap mahasiswa/i. Karena *e-learning* sendiri dapat diakses dimana saja dan

kapan saja selama terhubung dengan jaringan internet. Kemudahan akses ditengah kesibukan akan lebih menambah persepsi kegunaan individu pengguna. Sehingga untuk penggunaan (*actual usage*) produk *e-learning* menjadi lebih sering dilakukan oleh mahasiswa/i. Selain faktor internal yang diciptakan pada produk *e-learning*, maka dibutuhkan faktor lain yang dapat mendorong mahasiswa/i untuk semakin lebih menggunakan produk *e-learning* tersebut.

H1: *Perceived usefulness* berpengaruh terhadap *intention to use*

Konstruk kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) merupakan tingkat dimana seseorang percaya bahwa dalam menggunakan suatu sistem tanpa diperlukan usaha yang keras (Fred D Davis, 1985). Persepsi kemudahan untuk menggunakan berpengaruh terhadap persepsi akan kebermanfaatan teknologi tersebut. Ketika seorang individu menilai jika teknologi tersebut mudah digunakan, maka dia akan mengetahui pemanfaatannya pada aktivitas kerja. Selanjutnya pertimbangan keinginan menerapkan teknologi atau tidak, akan sangat tergantung dari tingkat kemudahan dalam mempelajari penggunaannya. Semakin mudah teknologi tersebut digunakan maka akan tinggi minat individu untuk menggunakan (Barhoumi, 2016; Khan, Professor, & Woosley, 2019). Semakin sulit teknologi tersebut digunakan maka akan semakin rendah minat individu untuk menggunakannya, serta akan semakin lambat individu dan kelompok masyarakat dalam mengadopsinya (Venkatesh & Bala, 2008). Selain itu, persepsi akan kemudahan dalam proses penggunaan (*perceived ease of use*) menjadi sebuah dorongan bagi mahasiswa/i untuk lebih sering dalam menggunakan produk *e-learning* yang dibuat oleh pihak universitas.

H2: *Perceived ease of use* berpengaruh terhadap *intention to use*

IV. Metode Penelitian

Sampel penelitian menggunakan mahasiswa/i yang menerapkan pembelajaran berbasis elektronik di Universitas Airlangga Surabaya. Universitas Airlangga dipilih

karena sudah memiliki portal *e-learning* dalam proses belajar mengajar. Walaupun belum semua dosen/ pengajar menerapkan ke mahasiswa, namun sudah ada beberapa matakuliah yang menggunakan *e-learning* sebagai media belajar maupun mengerjakan ujian secara *online*. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa/i Universitas Airlangga Surabaya yang aktif atau pernah menggunakan/mengikuti AULA (*Airlangga Univeristy e-Learning Application*), yang dapat diakses melalui aula.unair.ac.id. Data yang digunakan dari penelitian ini sebanyak 135 kuesioner yang didistribusikan kepada mahasiswa/i Universitas Airlangga Surabaya melalui *google form*. Teknik analisis data menggunakan program SPSS.

Dalam penelitian ini memiliki dua variabel independen, yaitu: *perceived usefulness* dan *perceived ease of use*. Kedua variabel ini diukur dengan menggunakan pertanyaan kuesioner skala likert 5 poin, mulai dari sangat tidak setuju (1) hingga sangat setuju (5) dengan memberikan masing-masing 4 item pertanyaan. *Perceived usefulness* dan variabel *perceived ease of use* diukur dengan kuesioner yang dikembangkan oleh Fred D Davis (1985); Venkatesh and Davis (1996); (Wang, 2009). Variabel *Intention to use* sebagai variabel dependen diukur dengan kuesioner yang dikembangkan oleh Fred D. Davis (1989); (Venkatesh & Davis, 1996); Wang (2009). Variabel ini diukur dengan menggunakan pertanyaan kuesioner skala likert 5 poin, mulai dari sangat tidak setuju (1) hingga sangat setuju (5) dengan memberikan dua item pertanyaan.

V. Hasil dan Pembahasan

Demografi Responden

Hasil penelitian ini diketahui bahwa responden perempuan sebanyak 91 orang (67,41%) dan laki-laki sebanyak 44 orang (32,59%). Untuk latar belakang pendidikan responden beragam, mulai dari jenjang D3, S1, S2 maupun S3. Mayoritas responden didominasi oleh mahasiswa/i jenjang S1 sebanyak 99 orang (73,33%). Pengalaman menggunakan internet diperlukan untuk kemudahan dalam *Airlangga University e-Learning Application* (AULA). Berdasarkan

data responden, sebanyak 58 orang (42,96%) telah memiliki pengalaman dalam menggunakan internet sendiri antara 7-10 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi internet telah menjadi hal yang sangat biasa saat ini. Berbagai sektor kehidupan bahkan hampir tidak dapat dipisahkan. Penggunaan internet/ komputer tidak hanya sebatas pada akses internet untuk *social media* atau bermain *games*, tetapi juga dapat digunakan sebagai sarana belajar melalui *e-learning*. Mayoritas responden sebanyak 48 orang (35,56%) menghabiskan waktu menggunakan komputer/ internet selama lebih dari 9 jam dalam sehari. Tanpa disadari hampir mendominasi waktu dalam kegiatan harian. Diantara pengguna itu, sebanyak 55 orang (40,74%) menghabiskan waktu antara 1-3 jam penggunaannya untuk belajar. Berikut merupakan data demografi dari responden:

Tabel I. Demografi Responden

DEMOGRAFI	KATEGORI	N	Persen tase
Jenis kelamin	Laki-laki	44	32,59%
	Perempuan	91	67,41%
Umur	≤ 19 tahun	3	2,22%
	20-25 tahun	122	90,37%
	26-30 tahun	3	2,22%
	> 30 tahun	7	5,19%
Pendidikan saat ini	D3	7	5,19%
	S1	99	73,33%
	S2	28	20,74%
	S3	1	0,74%
Akses internet di rumah	Tidak	17	12,59%
	Ya	118	87,41%
Pengalaman menggunakan internet	1-3 tahun	6	4,44%
	4-6 tahun	23	17,04%
	7-10 tahun	58	42,96%
	> 10 tahun	48	35,56%
Penggunaan komputer (per hari)			

DEMOGRAFI	KATEGORI	N	Persen tase
Menghabiskan waktu menggunakan komputer/ internet (per hari)	< 1jam	1	0,74%
	antara 1-3 jam	19	14,07%
	antaraa 3-5 jam	28	20,74%
	antara 5-7 jam	22	16,30%
	antara 7-9 jam	17	12,59%
	>9 jam	48	35,56%
Menghabiskan waktu menggunakan komputer/ internet untuk belajar (per hari)	< 1jam	15	11,11%
	antara 1-3 jam	55	40,74%
	antaraa 3-5 jam	39	28,89%
	antara 5-7 jam	14	10,37%
	antara 7-9 jam	7	5,19%
	>9 jam	5	3,70%

Sumber: data diolah

Uji Validitas

Tabel II. Uji Validitas Variabel PU

Item Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Keterangan
1	0,809	0,1678	Valid
2	0,713	0,1678	Valid
3	0,783	0,1678	Valid
4	0,735	0,1678	Valid

Sumber: data diolah

Hasil uji validitas variabel *perceived usefulness* pada tabel II menunjukkan hasil yang valid. Hal ini ditunjukkan dari hasil r-hitung > nilai r-tabel. Sehingga dapat dikatakan valid dan layak untuk digunakan.

Tabel III. Uji Validitas Variabel PEU

Item Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Keterangan
1	0,770	0,1678	Valid
2	0,836	0,1678	Valid
3	0,851	0,1678	Valid

4	0,820	0,1678	Valid
---	-------	--------	-------

Sumber: data diolah

Hasil uji validitas variabel *perceived ease of use* pada tabel III menunjukkan hasil yang valid. Hal ini ditunjukkan dari hasil r-hitung > nilai r-tabel. Sehingga dapat dikatakan valid dan layak untuk digunakan.

Tabel IV. Uji Validitas Variabel ITU

Item Pertanyaan	r-hitung	r-tabel	Keterangan
1	0,923	0,1678	Valid
2	0,841	0,1678	Valid

Sumber: data diolah

Hasil uji validitas variabel *intention to use* pada tabel IV menunjukkan hasil yang valid. Hal ini ditunjukkan dari hasil r-hitung > nilai r-tabel. Sehingga dapat dikatakan valid dan layak untuk digunakan.

Uji Reliabilitas

Tabel V. Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach Alpha (α)	Keterangan
PU	0,756	Reliabel
PEU	0,837	Reliabel
ITU	0,724	Reliabel

Sumber: data diolah

Hasil uji reliabilitas yang ditampilkan dalam tabel V menunjukkan bahwa keseluruhan variabel adalah reliabel. Dimana dalam tabel tersebut menunjukkan nilai *cronbach alpha* setiap variabel > 0,7. Menurut Nunnally (1978), nilai dari *cronbach alpha* > 0,7 dikatakan reliabel.

Analisis Regresi Linier Berganda

Tabel VI. Analisis Regresi Linier Berganda

Model	B	t	Sig
Constant	2,643		
PU	0,395	5,729	0,000
PEU	0,183	1,337	0,001

Sumber: data diolah

Tabel VI merupakan *output* hasil pengolahan melalui analisis regresi linier

berganda. Dari kedua variabel independen yang dimasukkan menunjukkan hasil yang signifikan karena < 0,05. Dapat disimpulkan bahwa variabel ITU dipengaruhi oleh variabel PU dan PEU dengan persamaan matematis sebagai berikut:

$$ITU = 2,643 + 0,395 PU + 0,183 PEU$$

Penjabaran dari persamaan matematis tersebut yaitu:

- Konstanta sebesar 2,643 menyatakan bahwa jika variabel independen dianggap konstan (PU dan PEU), maka ITU adalah sebesar 2,643.
- Koefisien regresi PU sebesar 0,395 menyatakan bahwa, setiap penambahan PU akan meningkatkan ITU sebanyak 0,395.
- Koefisien regresi PEU sebesar 0,183 menunjukkan bahwa, setiap penambahan ITU akan meningkatkan ITU sebanyak 0,183.

Jika dilihat dari hasil pengujian, variabel PU dan PEU memiliki pengaruh terhadap ITU. Dari tampilan *output SPSS model summary*, besarnya *adjusted R²* adalah 0,723. Hal ini menunjukkan bahwa 72,3 % variabel ITU dapat dijelaskan oleh variabel independen PU dan PEU. Sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar model penelitian.

Dilihat dari hasil uji ANOVA, nilai F hitung sebesar 26,108 dengan probabilitas 0,000. Karena probabilitas model < 0,05, maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi ITU. Atau dengan kata lain variabel PU dan variabel PEU secara bersama-sama berpengaruh terhadap ITU.

Sedangkan dilihat dari uji t menunjukkan bahwa t hitung > t tabel. Hal ini berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara PU dengan ITU, serta PEU dengan ITU. Sehingga, perubahan pada PU secara langsung akan merubah ITU, begitupula dengan PEU. Perubahan pada PEU secara langsung akan merubah ITU.

Hasil untuk pengujian hipotesis 1 (H1) ini menunjukkan bahwa persepsi kebermanfaatan yang dirasakan terhadap *e-learning* berpengaruh terhadap tingkat penggunaan. Hasil dari pengujian hipotesis 1 (H1) sejalan dengan penelitian Tao (2009), dimana

kegunaan yang dirasakan memiliki dampak yang signifikan pada kedua niat untuk menggunakan dan penggunaan aktual dari *e-resources* sementara efek kemudahan penggunaan pada niat untuk menggunakan dan penggunaan aktual dimediasi oleh kegunaan yang dirasakan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Alomary and Woollard (2015); Venkatesh and Bala (2008); Handayani and Harsono (2016) Nursiah (2018), dimana dengan tegas menyatakan PU memiliki pengaruh terhadap niat untuk menggunakan. Keberadaan PU langsung memengaruhi niat perilaku untuk menggunakan. PU memiliki dampak langsung pada niat perilaku untuk menggunakan teknologi (ITU) (Fadare, 2015). Selanjutnya dari hasil penelitian Ducey and Coovert (2016) diketahui bahwa niat atau keinginan berperilaku untuk adopsi teknologi baru lebih kuat ditentukan oleh sikap seseorang seperti PEU dan PU dibandingkan dengan norma subjektif.

Hasil dari pengujian hipotesis 2 (H2) sejalan dengan penelitian Tao (2009); Handayani and Harsono (2016); Nursiah (2018), dimana kemudahan dalam penggunaan (*perceived ease of use*) yang dirasakan memiliki dampak yang signifikan pada kedua niat untuk menggunakan dan penggunaan aktual dari *e-resources* sementara efek kemudahan penggunaan pada niat untuk menggunakan dan penggunaan aktual dimediasi oleh kegunaan yang dirasakan. Fred D Davis (1985); Chang et al. (2005); Szajna (1996) menemukan bahwa ketika pengguna tidak memiliki atau sedikit pengalaman sebelumnya menggunakan sistem, mereka biasanya lebih memperhatikan kemudahan penggunaan sistem daripada kegunaannya, tetapi setelah terbiasa dengan sistem, kegunaan sistem adalah perhatian utama untuk apakah atau tidak untuk terus menggunakan sistem. Oleh karena itu, kesan pertama pengguna tentang kemudahan penggunaan sistem akan membuka pintu untuk mengeksplorasi sistem lebih lanjut, dan jika sistem juga dapat memberikan informasi yang berguna, lebih mudah bagi pengguna untuk menerima sistem pada akhirnya. Oleh karena itu, menekankan kemudahan penggunaan sistem harus menjadi fokus dalam pelatihan awal selama proses implementasi sistem. Baik

kegunaan dan kemudahan penggunaan faktor-faktor berfungsi untuk mendorong adopsi teknologi akhirnya sementara kemudahan penggunaan memainkan peran yang sangat penting dalam penerimaan awal dan kegunaan merupakan faktor penting yang mempengaruhi kelanjutan penerimaan.

VI. Kesimpulan

Hasil analisis yang dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa *perceived usefulness* berpengaruh terhadap *intention to use*. Hal ini juga berlaku sama dengan *perceived ease of use*, dimana *perceived ease of use* juga memiliki pengaruh terhadap *intention to use*.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, dimana penelitian ini dilakukan hanya di satu universitas saja. Sehingga penelitian ini hanya mendapatkan bukti empiris terkait yang diteliti saja, tidak bisa dilakukan perbandingan dengan universitas lain yang juga menggunakan *e-learning*. Selain itu, jumlah responden yang masih sedikit, sehingga kemungkinan membuat hasil analisis kurang signifikan. Waktu untuk melakukan penelitian yang sangat terbatas, membuat rentang waktu dalam pengumpulan kuesioner hanya sebentar. Sehingga jumlah yang didapatkan dari pengisian kuesioner kurang maksimal. Penelitian yang dilakukan melalui kuesioner, data dari hasil kuesioner bisa jadi memberikan hasil yang bias dan kurang memberikan jawaban yang sebenarnya.

Untuk penelitian selanjutnya bisa dilakukan penelitian di perguruan tinggi lain yang menggunakan *e-learning* sehingga dapat diperbandingkan. Karena belum tentu setiap universitas sudah menerapkan sistem belajar *online* dengan *e-learning*. Adapula universitas yang sudah memiliki fasilitas *e-learning*, namun belum dimanfaatkan dengan baik. Belum tentu setiap pelajaran yang diberikan sudah bisa diakses melalui *e-learning*. Penelitian selanjutnya juga dapat melakukan penelitian yang sejenis namun dengan variabel yang berbeda atau dengan menambahkan variabel lain.

Implikasi dari penelitian ini dapat digunakan sebagai evaluasi dari penggunaan

e-learning di Universitas Airlangga Surabaya agar bisa digunakan dengan baik. Selain itu, penggunaan *Airlangga University e-Learning Application* (AULA) belum sepenuhnya digunakan dalam seluruh mata kuliah. Untuk kedepannya dapat dilakukan sosialisasi terhadap *Airlangga University e-Learning Application* (AULA), agar mahasiswa/i dan dosen mengetahui dan memahami *e-learning* agar penggunaannya lebih maksimal.

REFERENCES

- [1]Setiawan, W., & Hana, M. N. (2014). Analisis Penerapan Sistem e-Learning FPMIPA UPI menggunakan Technology Acceptance Model (TAM). *Jurnal Pengajaran MIPA*, 19(1), 128-140. doi: <http://dx.doi.org/10.18269/jpmipa.v19i1.433>
- [2]Folden, R. W. (2012). General Perspective in Learning Management Systems Higher Education Institutions and Learning Management Systems: Adoption and Standardization (pp. 1-27): IGI Global. doi: 10.4018/978-1-60960-884-2.ch001
- [3]Hussein, Z. (2017). Leading to Intention: The Role of Attitude in Relation to Technology Acceptance Model in e-Learning. *Procedia Computer Science*, 105, 159-164. doi: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.01.196>
- [4]Al-Azawei, A., Parslow, P., & Lundqvist, K. (2017). Investigating the Effect of Learning Styles in a Blended e-Learning System: An Extension of the Technology Acceptance Model (TAM). *Australasian Journal of Educational Technology*, 33(2). doi: 10.14742/ajet.2758
- [5]Baleghi-Zadeh, S., Ayub, A. F. M., Mahmud, R., & Daud, S. M. (2017). The Influence of System Interactivity and Technical Support on Learning Management System Utilization. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 9(1), 50-68.
- [6]Chao, R.-J., & Chen, Y.-H. (2009). Evaluation of The Criteria and Effectiveness of Distance e-Learning with Consistent Fuzzy Preference Relations. *Expert Systems with Applications*, 36(7), 10657-10662. doi: <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2009.02.047>
- [7]Wu, W.-H., Jim Wu, Y.-C., Chen, C.-Y., Kao, H.-Y., Lin, C.-H., & Huang, S.-H. (2012). Review of Trends from Mobile Learning Studies: A Meta-Analysis. *Computers & Education*, 59(2), 817-827. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.03.016>
- [8]Ho, C.-L., & Dzung, R.-J. (2010). Construction Safety Training Via e-Learning: Learning Effectiveness and User Satisfaction. *Computers & Education*, 55(2), 858-867. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.03.017>
- [9]Šumak, B., Heričko, M., Pušnik, M., & Polančič, G. (2011). Factors Affecting Acceptance and Use of Moodle: An Empirical Study Based on TAM. *Informatica*, 35(1), 91-100.
- [10]Chuttur, M. (2009). Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Directions. *Sprouts: Working Papers on Information Systems*, 9(37), 1-21.
- [11]Davis, F. D. (1985). *A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results*. (Ph.D in Management Dissertation), Massachusetts Institute of Technology, Sloan School of Management.
- [12]Chen, S.-C., Li, S.-H., & Li, C.-Y. (2011). Recent Related Research in Technology Acceptance Model: A Literature Review. *Australian Journal of Business and Management Research*, 1(9), 124-127.
- [13]Venkatesh, V., & Morris, M. G. (2000). Why Don't Men Ever Stop to Ask for Directions? Gender, Social Influence, and Their Role in Technology Acceptance and Usage Behavior. *MIS Quarterly*, 24(1), 115-139. doi: 10.2307/3250981
- [14]Chang, I. C., Li, Y.-C., Hung, W.-F., & Hwang, H.-G. (2005). An Empirical Study on the Impact of Quality Antecedents on Tax Payers' Acceptance of Internet Tax-Filing Systems. *Government Information Quarterly*, 22(3), 389-410. doi: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2005.05.002>
- [15]Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. doi: 10.2307/249008
- [16]Szajna, B. (1996). Empirical Evaluation of the Revised Technology Acceptance Model. *Management Science*, 42(1), 85-92.
- [17]Jogiyanto, H. M. (2008). *Metode Penelitian Sistem Informasi* (1 ed.). Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [18]Alomary, A., & Woollard, J. (2015, 21st November 2015). *How is Technology Accepted by Users? A Review of Technology Acceptance Models and Theories*. Paper presented at the Proceedings of The IRES 17th International Conference, London, United Kingdom.
- [19]Surendran, P. (2013). Technology Acceptance Model: A Survey of Literature. *International Journal of Business and Social Research*, 2(4), 4. doi: 10.18533/ijbsr.v2i4.161
- [20]Sung Youl, P. (2009). An Analysis of the Technology Acceptance Model in Understanding University Students' Behavioral Intention to Use e-Learning. *Journal of Educational Technology & Society*, 12(3), 150-162.

- [21] Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315. doi: 10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x
- [22] Md Johar, M. G., & Akmar Ahmad Awalluddin, J. (2011). The Role of Technology Acceptance Model in Explaining Effect on E-Commerce Application System. *International Journal of Managing Information Technology (IJMIT)*, 3(3), 1-14. doi: 10.5121/ijmit.2011.3301
- [23] Harris, I. (2017). Analisis Technology Acceptance Model (TAM) terhadap Tingkat Penelirnaan e-Learning pada Kalangan Mahasiswa (Studi Empiris pada Universitas Internasional Batam dan UPBJJ-UT Batam). *Jurnal Terapan Manajemen dan Bisnis*, 3(1), 1-20.
- [24] Tao, D. (2009). *Intention to Use and Actual Use of Electronic Information Resources: Further Exploring Technology Acceptance Model (TAM)*. Paper presented at the AMIA Annual Symposium proceedings.
- [25] Priyadi, I. P., Nugraha, H. C., Ratih, C. K., Nugroho, H. A., Karyana, N. R. R., . . . SEAMOLEC, T. (2013). *Simulasi Digital* (1 ed.). Jakarta: Kementrian Pendidikan & Kebudayaan.
- [26] Kusmana, A. (2017). E-learning dalam Pembelajaran. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 14(1), 35-51. doi: <https://doi.org/10.24252/lp.2011v14n1a3>
- [27] Fadare, O. (2015). A Survey on Perceived Risk and Intention of Adopting Internet Banking. *The Journal of Internet Banking and Commerce*, 21(1), 1-21.
- [28] Barhoumi, C. (2016). User Acceptance of the e-Information Service as Information Resource: A New Extension of the Technology Acceptance Model. *New Library World*, 117(9/10), 626-643. doi: 10.1108/NLW-06-2016-0045
- [29] Khan, A., Professor, A., & Woosley, J. (2019). Comparison of Contemporary Technology Acceptance Models and Evaluation of the Best Fit for Health Industry Organizations. *IJCSET*, 1(1), 709-717.
- [30] Venkatesh, V., & Davis, F. D. (1996). A Model of the Antecedents of Perceived Ease of Use: Development and Test*. *Decision Sciences*, 27(3), 451-481. doi: 10.1111/j.1540-5915.1996.tb00860.x
- [31] Wang, Q. (2009). Design and Evaluation of a Collaborative Learning Environment. *Computers & Education*, 53(4), 1138-1146. doi: 10.1016/j.compedu.2009.05.023
- [32] Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory* (2 ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- [33] Handayani, W. P. P., & Harsono, M. (2016). Aplikasi Technology Acceptance Model (Tam) Pada Komputerasi Kegiatan Pertanian. *Jurnal Economia*, 12(1), 13-22.
- [34] Nursiah, N. (2018). Pengaruh Perceived Ease of Use Dan Perceived Usefulness Terhadap Behavior Intention To Use. *Jurnal Elektronik Sistem Informasi dan Komputer*, 3(2), 39-47.
- [35] Ducey, A. J., & Coovert, M. D. (2016). Predicting Tablet Computer Use: An Extended Technology Acceptance Model for Physicians. *Health Policy and Technology*, 5(3), 268-284. doi: <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2016.03.010>