

# Analisis Faktor yang Mempengaruhi Intensi Penggunaan Berkelanjutan terhadap *E-Learning* UNESA

Rohmanialuhri Rengganis<sup>1</sup>, I Kadek Dwi Nuryana<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Teknik Informatika/S1 Sistem Informasi, Universitas Negeri Surabaya)

[rohmanialuhri.18024@unesa.ac.id](mailto:rohmanialuhri.18024@unesa.ac.id)

[dwinuryana@unesa.ac.id](mailto:dwinuryana@unesa.ac.id)

**Abstrak**— *E-learning* adalah strategi pembelajaran yang memanfaatkan inovasi dalam data dan komunikasi untuk mengakses dan memfasilitasi pembelajaran. Universitas Negeri Surabaya (UNESA) memperkenalkan *e-learning* yang dapat diakses melalui Sinau Digital UNESA, namun implementasinya belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk memperjelas faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pengguna dalam terus menggunakan *e-learning* UNESA. Penelitian ini menggunakan kombinasi penggabungan metode *Unified Theory of Acceptance and Use Technology* (UTAUT3) dengan *Expectation Confirmation Model* (ECM). Penelitian ini menggunakan data dari 185 responden mahasiswa teknik UNESA yang merupakan pengguna *e-learning* UNESA. Data tersebut diolah dengan menggunakan metode SEM-PLS dan *software* SmartPLS 4. Hasil penelitian ini adalah faktor-faktor yang secara signifikan dan menyeluruh mempengaruhi keberlanjutan pemanfaatan *e-learning* UNESA adalah *performance expectancy*, *facilitating conditions*, *effort expectancy*, *personal innovativeness* dan *habit*. Sementara itu, hubungan antara faktor-faktor yang tidak signifikan terhadap intensi penggunaan berkelanjutan *e-learning* UNESA adalah *satisfaction*, *hedonic motivation*, dan *social influence*.

**Kata Kunci**— *E-Learning*, Sinau Digital UNESA, Intensi Berkelanjutan, UTAUT-3, ECM.

## I. PENDAHULUAN

*E-Learning* merupakan metode pembelajaran yang menggunakan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengakses dan memfasilitasi pembelajaran [1]. Penggunaan dari *E-Learning* dapat bermanfaat, khususnya bagi lembaga pendidikan, pengajar atau dosen, serta mahasiswa. Hal itu karena penggunaan *E-Learning* pada lembaga pendidikan bisa lebih menghemat biaya dibandingkan dengan menerapkan metode konvensional, sehingga lembaga pendidikan akan memperoleh lebih banyak keuntungan [2].

*User continuance intention* didefinisikan sebagai niat pengguna untuk menggunakan secara berkelanjutan. *User continuance intention* memiliki peran penting karena memengaruhi pemeliharaan sistem. Sehingga apabila *User continuance intention* pada suatu *system* semakin meningkat, maka akan mampu meningkatkan pemanfaatan dari sistem kerja itu sendiri [3].

Ada beberapa model yang dapat diadopsi untuk menganalisis niat berkelanjutan pengguna, yaitu: *Expectation*

*Confirmation Model* (ECM), dan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). ECM adalah model yang digunakan untuk menguji penggunaan berkelanjutan setelah pengadopsian suatu Sistem Informasi [4]. Model UTAUT adalah salah satu model yang menjelaskan perilaku pengguna ketika menggunakan teknologi informasi, yang memiliki delapan *variable* yang dirangkum oleh [5] dalam model UTAUT.

Banyaknya keuntungan dari *e-learning*, banyak institut pendidikan yang ingin menerapkannya. Namun tingkat niat melanjutkan penggunaan *E-Learning* masih rendah [6], [7]. Niat untuk terus menggunakan suatu teknologi mengacu pada niat pengguna untuk menggunakan produk atau layanan secara berlanjut setelah pengguna menerima sistem. Pada saat ini, masih terdapat pengguna, Dimana setelah mereka menerima sistem tetapi penggunaannya tidak melanjutkan untuk menggunakan *E-Learning* kembali. Sedangkan semakin kuat niat pengguna untuk melanjutkan *E-Learning*, maka semakin nyata penggunaan *E-Learning* tersebut [7].

Pembelajaran di UNESA sendiri belum semua dosen dan mahasiswa menggunakan pembelajaran daring secara optimal walaupun dari pihak kampus sudah menyediakan sistem *e-learning* [8]. *E-learning* UNESA merupakan sebuah *platform* pembelajaran yang interaktif serta untuk menguji mahasiswa dalam pembelajaran [9], Dimana *e-learning* ini dapat diakses melalui Sidia (Sinau Digital UNESA) dan saat ini jumlah pengguna SIDIA di fakultas Teknik menempati posisi ketiga dari semua fakultas, yaitu sebanyak 12.171 pengguna tetapi jumlah *course* yang dimiliki menempati posisi keenam dari semua fakultas, yaitu sebanyak 426 *course* [10].

Berdasarkan penjelasan yang telah disampaikan, maka penting untuk mengetahui apa saja faktor-faktor yang mampu memengaruhi intensi pengguna untuk meneruskan penggunaan *e-learning* UNESA.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT)

Model UTAUT yang dikembangkan oleh [5] merupakan suatu model penerimaan teknologi. UTAUT terdiri dari empat konstruk, yaitu *performance expectancy*, *facilitating conditions*, *effort expectancy*, dan, *social influence*. [5]

*performance expectancy* digambarkan sebagai tingkat kepercayaan seseorang terhadap penggunaan suatu sistem yang membantu mendapatkan banyak kegunaan sehingga membantu pengguna dalam mengerjakan tugasnya; kemudian, *variable effort expectancy* mengacu pada upaya yang dilakukan untuk memfasilitasi penggunaan sistem; *social influence* menggambarkan faktor-faktor sosial yang mempengaruhi pengguna dalam penggunaan teknologi; *facilitating conditions* menjelaskan tentang hal-hal yang diperlukan untuk memfasilitasi pengguna dalam mendukung penggunaan sistem baru.

Model UTAUT diperluas dengan memperkenalkan tiga variabel baru, yaitu *hedonic motivation*, *habit*, dan *price value* [11]. Konstruk *hedonic motivation* menjelaskan bahwa penggunaan teknologi dapat memberikan kesenangan atau dapat digunakan sebagai alat hiburan. Konstruk *price value* mengacu pada faktor di mana pengguna harus menanggung biaya yang dikeluarkan untuk membeli perangkat dan mengakses layanan. Konstruk *habit* menggambarkan ukuran seberapa sering dan seberapa sering pengguna melakukan sesuatu [11]. Konstruk ini memiliki dampak terhadap niat perilaku pengguna untuk menggunakan teknologi. Kemudian model UTAUT 2 diperluas kembali oleh [12] dengan menambahkan konstruk baru, yaitu *personal innovativeness*. *Personal Innovativeness* didefinisikan sebagai kemauan individu untuk menggunakan teknologi informasi baru yang ada, di mana individu dengan *Personal Innovativeness* yang lebih tinggi diharapkan untuk mengadopsi inovasi lebih awal.

### B. Expectation Confirmation Model (ECM)

ECM merupakan suatu model yang efektif untuk menguji niat perilaku orang untuk terus menggunakan teknologi [13]. Teori ECM muncul dari adaptasi teori konfirmasi harapan (ECT). ECM berguna untuk memprediksi kelanjutan penggunaan sistem informasi [14]. Ada tiga konstruk utama yang digunakan untuk mendefinisikan serta memprediksi niat individu untuk terus menggunakan teknologi, yaitu *confirmation of expectations*, *satisfaction*, dan *perceived usefulness*. [14] telah melakukan penelitian tentang niat penggunaan perbankan online yang berkelanjutan di bank negara bagian terbesar di Amerika Serikat. [14] menggunakan empat konstruk yang terdiri dari *confirmation*, *perceived usefulness*, *satisfaction* dan *intention to use*. *Confirmation* menjelaskan sejauh mana pengguna mengkonfirmasi harapan mereka dalam menggunakan teknologi. *Satisfaction* mengacu pada tingkat kepuasan pengguna terhadap teknologi. Variabel *satisfaction* diperoleh dari membandingkan kinerja teknologi dengan tingkat yang diharapkan. *Post-adoption expectation (perceived usefulness)* adalah sejauh mana seseorang percaya bahwa penggunaan *e-learning* akan meningkatkan kinerjanya dan memberi manfaat bagi pengguna.

## III. METODOLOGI PENELITIAN

### A. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menguji model ECM dan UTAUT 3 terhadap penggunaan

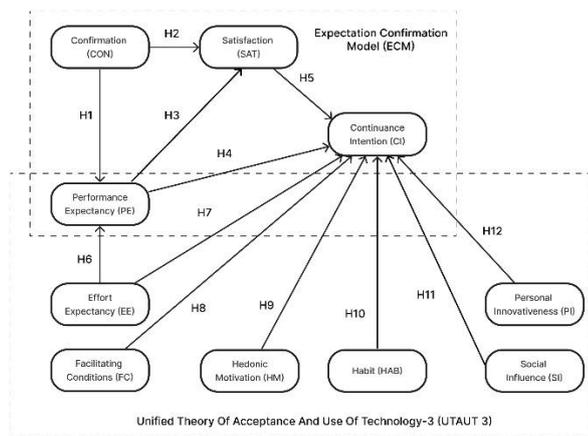
berkelanjutan *e-learning* UNESA. Penelitian ini dilakukan dengan pengumpulan data yang dilakukan melalui survei dengan menggunakan kuesioner dan informasi yang selanjutnya akan dianalisis secara sistematis. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan teknik non probabilitas dengan metode *purposive random sampling*. Responden adalah mahasiswa fakultas Teknik UNESA. Sebanyak 205 responden terlibat dalam penelitian ini, yang mana 185 responden dinyatakan valid.

### B. Model Penelitian

Penelitian ini mengacu pada model penelitian dari [15] dan [16] yang menggunakan ECM dengan perluasan model UTAUT2, yaitu UTAUT 3 yang dikembangkan oleh [12] dengan menambahkan variabel *personal innovativeness*, untuk dikontekstualisasikan sebagai *factor* yang memengaruhi pengguna untuk terus menggunakan *e-learning* secara berkelanjutan.

Penelitian sebelumnya telah menemukan bahwa variabel *continuance intention* dengan variabel *behavioral intention* memiliki keseragaman, yaitu digunakan untuk menguji niat pengguna dalam penggunaan teknologi secara berlanjut [18]. Kemudian, variabel *performance expectancy* dalam UTAUT dengan *perceived usefulness* pada ECM memiliki definisi yang serupa, yaitu kepercayaan dari tiap individu terhadap kemudahan penggunaan suatu teknologi [18]. Maka dari itu, berdasarkan penelitian dari [18], maka peneliti menghapus variabel *behavioral intention* pada UTAUT3 dan menggantinya dengan variabel *continuance intention*. Selain itu, peneliti menggabungkan variabel *performance expectancy* dan *perceived usefulness* menjadi variabel *performance expectancy*. Pada penelitian ini juga menghapus variabel *price value* karena mahasiswa tidak perlu membayar untuk mendapatkan manfaat dari *e-learning*; sebaliknya, mereka menginvestasikan waktu dan energi mereka untuk belajar dan memperoleh keterampilan dan pengetahuan melalui *e-learning* UNESA.

Tujuh variabel bebas terpilih meliputi *confirmation*, *effort expectancy*, *facilitating conditions*, *hedonic motivation*, *habit*, *social influence*, dan *personal innovativeness*. Variabel *intervening*, meliputi *satisfaction* dan *performance expectancy*. Selanjutnya, variabel terikat yaitu *continuance intention*.



Gbr. 1 Model Penelitian

H1. *Confirmation* (CON) memengaruhi *Performance Expectancy* (PE) dalam penggunaan *E-learning* UNESA.

H2. *Confirmation* (CON) memengaruhi *Satisfaction* (SAT) dalam penggunaan *E-learning* UNESA

H3. *Performance expectancy* (PE) memengaruhi *Satisfaction* (SAT) dalam penggunaan *E-learning* UNESA.

H4. *Performance Expectancy* (PE) memengaruhi *Continuance Intention* (CI) dalam penggunaan *E-learning* UNESA.

H5. *Satisfaction* (SAT) memengaruhi *Continuance Intention* (CI) dalam penggunaan *E-learning* UNESA.

H6. *Effort Expectancy* (EE) memengaruhi *Performance Expectancy* (PE) dalam penggunaan *E-learning* UNESA.

H7. *Effort Expectancy* (EE) memengaruhi *Continuance Intention* (CI) dalam penggunaan *E-learning* UNESA.

H8. *Facilitating Conditions* (FC) memengaruhi *Continuance Intention* (CI) dalam penggunaan *E-learning* UNESA

H9. *Hedonic Motivation* (HM) memengaruhi *Continuance Intention* (CI) dalam penggunaan *e-learning* UNESA.

H10. *Habit* (HAB) memengaruhi *Continuance Intention* (CI) dalam penggunaan *E-learning* UNESA.

H11. *Social Influence* (SI) memengaruhi *Continuance Intention* (CI) dalam penggunaan *E-learning* UNESA.

H12. *Personal Innovativeness* (PI) memengaruhi *Continuance Intention* (CI) dalam penggunaan *e-learning* UNESA.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### A. Analisis Demografis Pengguna

Data dibawah ini menjelaskan *statistic* deskriptif dari partisipan yang telah mengisi kuesioner yang sudah disebarakan. Data yang telah diperoleh oleh peneliti selama hampir satu minggu (13 Mei 2023 – 17 Mei 2024) adalah sebanyak 185 responden, Informasi profil demografis yang telah dikumpulkan meliputi jenis kelamin, jurusan, tahun angkatan, serta durasi waktu penggunaan *e-learning* UNESA.

TABEL I  
DEMOGRAFI PENGGUNA

Informasi		Total	Persentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	48	26%
	Perempuan	137	74%
Jurusan	Teknik Informatika	111	75%
	Teknik Sipil	27	15%
	Pendidikan Kesejahteraan	19	10%
Durasi waktu penggunaan <i>e-learning</i> UNESA	>1 tahun	81	44%
	6-12 bulan	43	23%
	1-5 bulan	43	23%
	<1 bulan	18	10%
Durasi Penggunaan <i>e-learning</i> UNESA dalam satu minggu	1-3 hari	81	44%
	1 hari	74	40%
	4-6 hari	18	10%
	7 hari		6%

##### B. Analisis Model Pengukuran

Model pengukuran pada penelitian ini bertujuan untuk menguji validitas serta reliabilitas dari *outer model*. Pengujian yang akan dilakukan pada penelitian ini untuk model pengukuran, yaitu *convergent validity* (*outer loading*), nilai *Average Variance Extracted* (AVE) dan *Cronbach alpha*, *discriminant validity* (*fornell larcker*, HTMT dan *cross loading*), *internal consistency reliability* (*composite reliability*), pada tabel II, terdapat hasil nilai dari *outer loading*. Jika nilai *outer loading* lebih besar dari 0,70 maka dapat dijelaskan bahwa variabel tersebut menjelaskan lebih dari 50% varians indikator sehingga indikator tersebut menunjukkan tingkat reliabilitas yang tinggi.

TABEL II  
HASIL OUTER LOADING

Variabel	Indikator	Outer Loading
<i>Continuance Intention</i>	CI1	0,946
	CI2	0,916
	CI3	0,923
	CI4	0,852
<i>Confirmation</i>	CON1	0,753
	CON2	0,846
	CON3	0,915
	CON4	0,791
<i>Effort Expectancy</i>	EE1	0,902
	EE2	0,898
	EE3	0,791
	EE4	0,884
<i>Facilitating Conditions</i>	FC1	0,891
	FC2	0,844
	FC3	0,916
	FC4	0,748
<i>Habit</i>	HAB1	0,854
	HAB2	0,920
	HAB3	0,911
<i>Hedonic Motivation</i>	HM1	0,897
	HM2	0,857
	HM3	0,918
<i>Performance Expectancy</i>	PE1	0,804

Variabel	Indikator	Outer Loading
	PE2	0,914
	PE3	0,871
	PE4	0,854
	PI1	0,873
Personal Innovativeness	PI2	0,904
	PI3	0,729
	SAT1	0,946
Satisfaction	SAT2	0,818
	SAT3	0,889
	SAT4	0,721
	SI1	0,847
Social Influence	SI2	0,892
	SI3	0,882

Tabel III menyajikan hasil *outer model* yang terdiri dari nilai AVE, Cronbach's alpha dan reliabilitas komposit untuk masing-masing konstruk. Reliabilitas skala (*Cronbach's alpha* > 0,60 dan komposit realibilitas > 0,70, nilai AVE > 0,50) dapat dikatakan dapat diterima [19], sehingga pengujian dapat dilanjutkan ke tahap pengujian *inner model*.

TABEL III  
HASIL NILAI AVE, CRONBACH ALPHA, COMPOSITE REALIBILITY

Konstruk	AVE	Cronbach Alpha	Composite realibility
CON	0.666	0,831	0.888
CI	0.812	0.923	0.945
EE	0.763	0.896	0.928
FC	0.715	0.864	0.909
HAB	0.845	0.908	0.943
HM	0.762	0.844	0.906
PE	0.63	0.802	0.872
PI	0.738	0.823	0.894
SAT	0.749	0.888	0.923
SI	0.7	0.858	0.903

### C. Analisis Model Struktural

Pengukuran *inner model* dilakukan untuk menunjukkan hubungan antar variabel laten endogen atau konstruk dependen yang telah dievaluasi menggunakan  $R^2$ . Hasil dari  $R^2$  dikategorikan menjadi 3 yaitu 0,75 untuk menjelaskan bahwa model yang dievaluasi termasuk dalam kategori baik, 0,50 untuk kategori sedang, dan 0,25 untuk kategori lemah [20]. Langkah selanjutnya untuk pengukuran *inner model* yaitu dengan melihat nilai  $Q^2$  *predictive relevance* untuk model konstruk.  $Q^2$  digunakan untuk mengukur seberapa baik hasil penelitian yang dihasilkan oleh model dan apakah sesuai dengan parameter yang telah ditentukan tetapi jika nilai  $Q^2$  kurang dari 0 maka dapat dikatakan model kurang *predictive relevance*. Untuk mendapatkan nilai  $Q^2$  dapat dilakukan melalui proses *blindfolding* pada smartPLS untuk melihat redundansi konstruk yang telah divalidasi silang. Tabel IV menunjukkan hasil pengujian *inner model* menggunakan  $R^2$  dan  $Q^2$ . Seluruh variabel CI, PE dan SAT memiliki nilai  $Q^2$  lebih dari 0. Hal ini menunjukkan bahwa variabel dependen tersebut memiliki nilai relevansi prediktif yang baik. Hasil  $R^2$

menunjukkan bahwa nilai  $R^2$  dari variabel CI sebesar 0,721. Hal ini menjelaskan bahwa variabel SAT, PE, EE, SI, FC, HM, HAB dan PI dapat menjelaskan variabel *continuance intention* sebesar 72,1%, sedangkan sisanya 27,9% dijelaskan oleh variabel lain di luar model ini. Variabel PE memiliki nilai  $R^2$  sebesar 0,631, yang berarti, *variable performance expectancy* mampu menjelaskan variabel *continuance intention* sebesar 63,1%. Kemudian, pada jalur ketiga,  $R^2$  menunjukkan angka 0,612 yang berarti *variable performance expectancy* dan *variable confirmation* melalui *variable satisfaction* dapat menjelaskan variabel *continuance intention* sebesar 61,2%.

TABEL IV  
HASIL MODEL STRUKTURAL

Konstruk	$R^2$	$Q^2$
CI	0.721	0.668
PE	0.631	0.624
SAT	0.612	0.621

### D. Uji Hipotesis

Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini terdapat 12 hipotesis. Pengujian hipotesis yang dilakukan yaitu dengan nilai *Path Coefficient* dan nilai *t-statistik*.

#### 1) Path Coefficient ( $\rho$ )

*Path coefficients* didefinisikan sebagai koefisien jalur antara masing-masing variabel eksogen ke variabel endogen. Koefisien jalur biasanya antara -1 hingga +1, dengan koefisien yang positif mewakili hubungan positif yang kuat, dan yang negative menunjukkan hubungan negative yang lemah. Pada tabel V, menjelaskan hasil dari uji *Path Coefficients*.

TABEL V  
HASIL NILAI PATH COEFFICIENT

Hubungan antar variabel	Path coefficient
Confirmation -> Performance Expectancy	0.317
Effort Expectancy -> Continuance Intention	-0.173
Confirmation -> Satisfaction	0.573
Facilitating Conditions -> Continuance Intention	-0.157
Effort Expectancy -> Performance Expectancy	0.559
Hedonic Motivation -> Continuance Intention	0.093
Habit -> Continuance Intention	0.182
Performance Expectancy -> Satisfaction	0.275
Performance Expectancy -> Continuance Intention	0.399
Personal Innovativeness -> Continuance Intention	0.465
Social Influence -> Continuance Intention	0.136
Satisfaction -> Continuance Intention	0.009

Pengujian hipotesis pada penelitian ini, dilakukan dengan membandingkan nilai output dari smartPLS yaitu nilai *t-statistik* dengan nilai *t-tabel*. Nilai *p* digunakan untuk menyatakan diterima atau ditolaknya hipotesis. Nilai *t-tabel* untuk menguji hipotesis ini sebesar 1,96 dengan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dan taraf kepercayaan 95%. Apabila nilai dari *t-statistik* kurang dari 1,96 maka hipotesis yang diajukan ditolak. Tetapi, jika nilai *t-statistik* lebih besar dari 1,96 maka hipotesis dinyatakan diterima. Tabel VI menampilkan nilai original sample dan *t-statistik* untuk masing-masing hipotesis serta hasil pengujian hipotesis dengan nilai *t-statistik*.

TABEL VI  
HASIL T-STATISTICS DAN P VALUES

Hubungan variabel	Original sample (O)	T statistics	P values	Hasil
Confirmation -> Performance Expectancy	0.317	6.212	0.000	Signifikan
Confirmation -> Satisfaction	0.573	12.728	0.000	Signifikan
Effort Expectancy -> Continuance Intention	-0.173	2.505	0.012	Signifikan
Effort Expectancy -> Performance Expectancy	0.559	10.422	0.000	Signifikan
Facilitating Conditions -> Continuance Intention	-0.157	2.155	0.031	Signifikan
Habit -> Continuance Intention	0.182	2.994	0.003	Signifikan
Hedonic Motivation -> Continuance Intention	0.093	1.363	0.173	Tidak Signifikan
Performance Expectancy -> Continuance Intention	0.399	4.700	0.000	Signifikan
Performance Expectancy -> Satisfaction	0.275	5.397	0.000	Signifikan
Personal Innovativeness -> Continuance Intention	0.465	5.357	0.000	Signifikan
Satisfaction -> Continuance Intention	0.009	0.098	0.922	Tidak Signifikan
Social Influence -> Continuance Intention	0.136	1.717	0.086	Tidak Signifikan

H1. Confirmation (CON) memengaruhi Performance Expectancy (PE) dalam penggunaan E-learning UNESA.

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa confirmation berpengaruh positif terhadap performance expectancy.

Manfaat dari performance expectancy merupakan suatu kondisi dimana seseorang dalam hal ini mahasiswa meyakini bahwa penggunaan e-learning dapat meningkatkan performa dalam belajar. Hal ini diperoleh dari konfirmasi mahasiswa sebelum (expectations) dan sesudah (reality) menggunakan e-learning. Setelah menggunakan e-learning dapat dirasakan apakah performanya mengalami peningkatan dengan menggunakan e-learning.

H2. Confirmation (CON) memengaruhi Satisfaction (SAT) dalam penggunaan E-learning UNESA.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa confirmation terhadap ekspektasi yang diharapkan dari penggunaan e-learning dapat mempengaruhi kepuasan mahasiswa. Hasil ini mendukung penelitian [21], [22], [23] yang menyatakan bahwa confirmation memberikan hubungan yang positif terhadap kepuasan pengguna e-learning. Confirmation merupakan persepsi adanya kesamaan ekspektasi dengan kenyataan yang diperoleh. Dalam hal ini mahasiswa merasa puas terhadap penggunaan e-learning setelah ekspektasinya terkonfirmasi bahwa fakta yang diperoleh sesuai dengan ekspektasi yang dipersepsikan.

H3. Performance expectancy (PE) memengaruhi Satisfaction (SAT) dalam penggunaan E-learning UNESA.

Performance expectancy mempengaruhi kepuasan yang dirasakan oleh mahasiswa dalam menggunakan e-learning yang pada gilirannya dapat mempengaruhi niat untuk terus menggunakannya. Hal ini menjelaskan bahwa keputusan untuk terus menggunakan e-learning tergantung pada kepuasan pengguna dan persepsi kegunaan [24].

H4. Performance Expectancy (PE) memengaruhi Continuance Intention (CI) dalam penggunaan E-learning UNESA.

Performance expectancy berpengaruh positif terhadap niat untuk terus menggunakan e-learning. Manfaat kegunaan akan membuat seseorang merasa mudah dalam mengerjakan tugas [25]. Dalam hal ini, penggunaan e-learning memudahkan mahasiswa untuk melakukan pembelajaran daring. Performance expectancy merupakan faktor yang mempengaruhi niat untuk terus menggunakannya di masa mendatang. Hal ini menjelaskan penggunaan e-learning secara terus-menerus disebabkan karena pengguna merasa nyaman dan efektif untuk menyelesaikan pekerjaan [26].

H5. Satisfaction (SAT) memengaruhi Continuance Intention (CI) dalam penggunaan E-learning UNESA.

Hasil ini menunjukkan bahwa kepuasan yang dirasakan mahasiswa bukan merupakan prediktor niat mereka untuk terus menggunakan e-learning UNESA di masa mendatang. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa niat untuk terus menggunakannya dipengaruhi oleh kepuasan [27]. Kepuasan yang dirasakan bukan menjadi dasar loyalitas mahasiswa dalam menggunakan e-learning untuk jangka panjang di masa mendatang.

H6. *Effort Expectancy* (EE) memengaruhi *Performance Expectancy* (PE) dalam penggunaan *E-learning* UNESA.

Hasil dari uji hipotesis keenam menyatakan bahwa, H6 pada penelitian ini diterima. Oleh karena itu, peningkatan variabel ekspektasi upaya berpengaruh langsung terhadap peningkatan variabel ekspektasi kinerja saat menggunakan *e-learning* UNESA.

H7. *Effort Expectancy* (EE) memengaruhi *Continuance Intention* (CI) dalam penggunaan *E-learning* UNESA.

Hasil dari uji hipotesis ketujuh menyatakan bahwa, H7 pada penelitian ini diterima. Mahasiswa tertarik untuk menggunakan kembali *e-learning* UNESA karena fitur-fitur yang mudah dipahami, mudah dioperasikan, dan mudah berinteraksi dengan *e-learning* UNESA.

H8. *Facilitating Conditions* (FC) memengaruhi *Continuance Intention* (CI) dalam penggunaan *E-learning* UNESA.

Hasil dari uji hipotesis kedelapan menyatakan bahwa hubungan antara variabel *facilitating conditions* terhadap variabel *continuance intention* diterima. Pada saat ini, fasilitas teknologi untuk menggunakan layanan *e-learning* UNESA lebih mudah dijangkau. Sehingga Ketika pengguna merasa diri mereka memiliki pengetahuan serta fasilitas yang mudah memadai untuk menggunakan layanan *e-learning*, maka mereka akan memiliki niat untuk terus menggunakan kedepannya.

H9. *Hedonic Motivation* (HM) memengaruhi *Continuance Intention* (CI) dalam penggunaan *e-learning* UNESA.

Hasil dari uji hipotesis kesembilan menyatakan bahwa, H9 pada penelitian ini ditolak. Sehingga, penyedia layanan *e-learning* UNESA sebaiknya berusaha untuk memberikan konten yang lebih inovatif lagi agar dapat menarik perhatian pengguna untuk terus menggunakan layanan mereka. perusahaan harus berusaha menciptakan semacam loyalitas dari penggunanya dan terus menyesuaikan *e-learning* dengan harapan mereka. Berdasarkan hal itu, disarankan agar pengelola *e-learning* meningkatkan desain sistem dan gamifikasi, yang memengaruhi penggunaan berkelanjutan.

H10. *Habit* (HAB) memengaruhi *Continuance Intention* (CI) dalam penggunaan *E-learning* UNESA.

Hasil dari uji hipotesis kesepuluh menyatakan bahwa H10 pada penelitian ini diterima. Hal ini dapat dinyatakan sebagai Ketika pengguna menggunakan layanan *e-learning* UNESA sebagai perilaku kebiasaan yang spontan, maka mereka akan terus menggunakannya karena hal tersebut seakan-akan sudah menjadi kebiasaan dan rutinitas bagi mereka untuk terus menggunakan layanan *e-learning* UNESA.

H11. *Social Influence* (SI) memengaruhi *Continuance Intention* (CI) dalam penggunaan *E-learning* UNESA.

Hasil dari uji hipotesis kesebelas menunjukkan bahwa hubungan antara variabel *social influence* terhadap variabel *continuance intention*, ditolak.

Hasil dari penelitian ini, *social influence* tidak berpengaruh terhadap *continuance intention*, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [15]. Dengan ini dapat dinyatakan bahwa minat seseorang untuk menggunakan *e-learning* UNESA secara berkelanjutan tidak berpengaruh pada perkataan atau rekomendasi dari orang lain di sekitar mereka. Sehingga, dalam proses pembelajaran, diperlukan untuk terus merekomendasikan penggunaan *e-learning* UNESA dalam proses pembelajaran.

H12. *Personal Innovativeness* (PI) memengaruhi *Continuance Intention* (CI) dalam penggunaan *e-learning* UNESA.

Hasil dari uji hipotesis ini menunjukkan bahwa hubungan antara variabel *personal innovativeness* terhadap variabel *continuance intention* pada penelitian ini dapat diterima.

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, *personal innovativeness* memengaruhi niat pengguna untuk terus menggunakan *e-learning* UNESA. Penelitian ini telah mendukung penelitian sebelumnya [28], [29], [30]. Membangkitkan rasa inovasi pada mahasiswa merupakan salah satu cara mendasar dan langkah awal untuk membuat mereka terus menggunakan *e-learning*. Mahasiswa akan segera mengetahui kekurangan dan kelebihan aplikasi baru tersebut saat mereka telah mencoba aplikasi digital baru. Sehingga mereka akan memutuskan untuk terus menggunakan aplikasi tersebut.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian tentang faktor yang mempengaruhi penggunaan berkelanjutan *e-learning* UNESA dengan menggunakan metode UTAUT 3 dengan ECM, maka kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian ini adalah:

1. Penggunaan secara berkelanjutan *e-learning* UNESA, secara positif dan signifikan dipengaruhi oleh *performance expectancy*, *facilitating conditions*, *effort expectancy*, *habit* dan *personal innovativeness*. Kemudian hubungan antara *effort expectancy* dan *confirmation* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *performance expectancy*. Selanjutnya hubungan antara *performance expectancy* dan *confirmation* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *satisfaction*. Sedangkan variabel *hedonic motivation*, *satisfaction* dan *social influence* berpengaruh *negative* dan tidak signifikan terhadap intensi penggunaan secara berkelanjutan terhadap *e-learning* UNESA.
2. Rekomendasi yang dapat diberikan untuk meningkatkan faktor penggunaan berkelanjutan adalah penyedia layanan *e-learning* UNESA memberikan konten yang lebih inovatif lagi agar dapat menarik perhatian pengguna untuk terus menggunakan *e-learning* dan menciptakan semacam loyalitas dari penggunanya. Selain itu, dalam proses pembelajaran, diperlukan untuk terus merekomendasikan penggunaan *e-learning* UNESA dalam proses pembelajaran.

## VI. SARAN

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya, disarankan untuk menambah variabel lainnya yang belum digunakan pada penelitian ini serta dapat menggunakan model teori yang berbeda. Selain itu juga demografi responden penelitian ini dari masih didominasi oleh mahasiswa teknik, terutama mahasiswa teknik informatika dan hanya meneliti pada mata kuliah digital literasi, sehingga untuk penelitian selanjutnya disarankan dapat memperluas responden yang ada dan dapat meneliti mata kuliah yang lainnya.

#### REFERENSI

- [1] Jumrio, E. (2023). THE FUNCTION OF ONLINE LEARNING IN CREATING HUMAN RESOURCES IN THE DIGITAL AGE. (Jumrio, 2023)
- [2] Sumak, B., Hericko, M., Pusnik, M., & Polancic, G. (2011). Factors Affecting Acceptance and Use of Moodle: An Empirical Study Based on Tam. *Informatica*, 35(1), 91–100.
- [3] Lee Ming-Chi 2010 Explaining and predicting users continuance intention toward e-learning. National Pingtung Institute of Commerce (Taiwan: ROC).
- [4] Bhattacharjee, A. (2001a). Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351. <https://doi.org/10.2307/3250921>.
- [5] Venkatesh, Morris, Davis, & Davis. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425. <https://doi.org/10.2307/30036540>.
- [6] Chiu, C.-M., Sun, S.-Y., Sun, P.-C., & Ju, T. L. (2007). An empirical analysis of the antecedents of web-based learning continuance. *Computers & Education*, 49(4), 1224–1245. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2006.01.010>.
- [7] Muqtadiroh, F. A., Herdiyanti, A., Wicaksono, I., & Usagawa, T. (2019). Analysis of Factors Affecting Continuance Intention of E-Learning Adoption in Lecturers' Perspectives. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 588(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/588/1/012022>.
- [8] Widayati, S. (2020). Respon Mahasiswa Pada Proses Pembelajaran Mata Kuliah Daring.
- [9] Sulistyani, I., & Nugraha, J. (2022). Analisis Penerimaan Pengguna Platform Pembelajaran Virtual Learning Unesa (Vinesa) Menggunakan Task Technology Fit (TTF) Dan Technology Acceptance Model (TAM) Di Masa Pandemi COVID-19 Indra Sulistyani. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap>.
- [10] Aktifitas LMS. [Online], <https://sindig.unesa.ac.id/aktivitas-lms>, tanggal akses: 01 Maret 2024.
- [11] V. Venkatesh, J. Y. L. Thong and X. Xu, "Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology," *Mis Quarterly*, vol. 36, no. 1, pp. 157-178, 2012.
- [12] Farooq, M. S., Salam, M., Jaafar, N., Fayolle, A., Ayupp, K., Radovic-Markovic, M., & Sajid, A. (2017). Acceptance and use of lecture capture system (LCS) in executive business studies: Extending UTAUT2. *Interactive Technology and Smart Education*, 14(4), 329–348. <https://doi.org/10.1108/ITSE06-2016-0015>.
- [13] J. Y. L. Thong, S.-J. Hong and K. Y. Tam, "The effects of post-adoption beliefs on the expectation-confirmation model for information technology continuance," *International Journal of Human-Computer Studies*, vol. 64, no. 9, pp. 799-810, 2006.
- [14] A. Bhattacharjee, "An empirical analysis of the antecedents of electronic commerce service continuance," *Elsevier*, vol. 32, no. 2, pp. 201-214, 2001.
- [15] Tam, C., Santos, D., & Oliveira, T. (2018). Exploring the influential factors of continuance intention to use mobile Apps: Extending the expectation confirmation model. *Information Systems Frontiers*, 22(1), 243–257. <https://doi.org/10.1007/s10796-018-9864-5>.
- [16] Zhao, Y., & Bacao, F. (2020). What factors determining customer continually using food delivery apps during 2019 novel coronavirus pandemic period? *International Journal of Hospitality Management*, 91, 102683. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102683>.
- [17] R. Ariaeinejad dan N. Archer, "Importance of Mobile Technology in Successful Adoption and Sustainability of a Chronic Support System," *International Scholarly and Scientific Research & Innovation*, vol. 8, no. 4, hal. 903-908, 2014.
- [18] Jihan Al Islami, S., & Fatrianto Suyatno, D. (2023). Analisa Faktor yang Mempengaruhi Intensi Berkelanjutan dalam Penggunaan Layanan Subscription Video on Demand Menggunakan Metode UTAUT2 dan ECM. In *JEISBI (Vol. 04)*.
- [19] Hair, J.F., Risher, J.J., Sarstedt, M. and Ringle, C.M. (2019), "When to use and how to report the results of PLS-SEM", *European Business Review*, Vol. 31 No. 1, pp. 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>.
- [20] Hair, J., Ringle, C. and Sarstedt, M. (2011) PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19, 139-151.
- [21] Lee, Ming-Che. (2010). Explaining and predicting users' continuance intention toward e-learning: an extension of the expectation-confirmation model. *Elsevier: Journal Computers & Education* 54 (2010) 506-516. Loogma, K., Kruusvall, J., Umarik, M. (2012). E-Learning as innovation: Exploring innovativeness of the VET teachers' community in Estonia. *Comput. Educ.* 58, 808-817.
- [22] Dai, H.M, Teo, T., Rappa, N.A., Huang, F. (2020). Explaining Chinese University Students' Continuance Learning Intention in the MOOC Setting: A Modified Expectation Confirmation Model Perspective. *Elsevier: Computers & Education*. 150 (2020) 103850.
- [23] Wu, I. L, Chiu, M. L., Chen, K.W. (2020). Defining The Determinants Of Online Impulse Buying Through a Shopping Process of Integrating Perceived Risk, Expectation-Confirmation Model, And Flow Theory Issues. *Elsevier: International Journal of Information Management*.
- [24] Chen, N., Lin, K., & Kinshuk, (2004). Assessment of e-learning satisfaction from critical incidents perspective. *Proceedings of the 6th international Conference on Enterprise Information System*. 27-34, ISBN:972-8865-00-7 Sedana, I.G.N., Wijaya, S.W. (2010). UTAUT model for understanding learning management system. *Internetworking Inodonesia J. 2*, 27-32.
- [25] Ajzen, I. (1991). The Theory of Plan Behavior. *Article in Organizational Behavior and Human Decision Processes*: Doi: 10.1016/0749-5978(91)90020-T.
- [26] Wati, D. N. S., & Indriyanti, A. D. 2021. Pengukuran Penerimaan Teknologi dan Pengaruh Kualitas E Learning terhadap Efektifitas Pembelajaran pada Perguruan Tinggi Menggunakan Metode TAM dan Webqual. *Journal of Emerging Information System and Business Intelligence (JEISBI)*, 2(3), 1–7.
- [27] Park, Eunil. (2020). User acceptance of smart wearable devices: an expectation-confirmation model approach. *Elsevier: Journal Telematics and Informatics* 47 (2020) 101318.
- [28] Fauzi, A. A., & Sheng, M. L. (2021). Ride-hailing apps' continuance intention among different consumer groups in Indonesia: the role of personal innovativeness and perceived utilitarian and hedonic value. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 33(5), 1195–1219. <https://doi.org/10.1108/APJML-05-2019-0332>.
- [29] Lu, J. (2014). Are personal innovativeness and social influence critical to continue with mobile commerce? *Internet Research*, 24(2), 134–159. <https://doi.org/10.1108/IntR-05-2012-0100>.
- [30] Yusra, Y., & Agus, A. (2019). The Influence of Online Food Delivery Service Quality on Customer Satisfaction and Customer Loyalty: The Role of Personal Innovativeness. *Journal of Environmental Treatment Techniques*, 8(1), 6–12. <https://www.researchgate.net/publication/339551642>.