

**FAKTOR-FAKTOR YANG MENGHAMBAT PEMANFAATAN
ADOPSI LAYANAN *E-LEARNING* DI UNIVERSITAS PAPUA :
INNOVATION RESISTANCE THEORY (IRT)
(FACTORS THAT OBSTRUCT THE USE OF ADOPTION OF *E-
LEARNING* IN UNIVERSITY OF PAPUA : *INNOVATION
RESISTANCE THEORY (IRT)*)**

Argi Dwi Raga Febriarman¹, Dedi I. Inan², Fridolin F. Paiki³

^{1,2,3} Teknik Informatika, Universitas Papua, Manokwari Papua Barat
¹adwiraga@gmail.com, ²d.inan@unipa.ac.id, ³ff.paiki@unipa.ac.id

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima 1 Des 2023

Direvisi 5 Des 2023

Disetujui 7 Jan 2023

Kata Kunci:

E-Learning

Adopsi

Innovation Resistance Theory

Perceived Ease Of Use

Facilitating Conditions

ABSTRACT

E-learning is an online learning service that can help and support the student lecture process. Since e-learning was first created at the University of Papua, until now there has been no specific research examining the adoption of e-learning utilization. Therefore, this study aims to determine the factors that hinder the adoption of the use of e-learning at the University of Papua using the IRT theory (Usage Barrier, Tradition Barrier, Perceived Cost Barrier) and combined with external variables Perceived Ease Of Use (PEOU) and Facilitating Conditions (FC) as measured by Structural Equation Modeling-Partial Least Square (SEM-PLS). Questionnaires were distributed to students using e-learning at the University of Papua. A total of 263 respondents were obtained in distributing questionnaires for almost two months. From the results of this study it was found that tradition barriers and perceived cost barriers were inhibiting factors for the adoption of e-learning utilization and had no positive effect, while usage barriers, perceived ease of use and facilitating conditions had a positive influence on e-learning adoption.

ABSTRAK

E-learning merupakan layanan pembelajaran online yang dapat membantu dan mendukung proses perkuliahan mahasiswa. Sejak pertama kali e-learning di Universitas Papua dibuat, sampai saat ini belum ada penelitian khusus yang meneliti mengenai adopsi pemanfaatan e-learning. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang menghambat adopsi pemanfaatan e-learning di Universitas Papua menggunakan teori IRT (Usage Barrier, Tradition Barrier, Perceived Cost Barrier) dan dikombinasikan dengan variabel eksternal Perceived Ease Of Use (PEOU) serta Facilitating Conditions (FC) yang diukur melalui Structural Equation Modeling-Partial Least Square (SEM-PLS). Kuesioner disebarakan kepada mahasiswa pengguna e-learning di Universitas Papua. Sebanyak 263 responden diperoleh dalam penyebaran kuesioner selama hampir dua bulan. Dari hasil penelitian ini ditemukan bahwa tradition barrier dan perceived cost barrier merupakan faktor penghambat dari adopsi pemanfaatan e-learning dan tidak berpengaruh positif, sedangkan usage barrier, perceived ease of use dan facilitating conditions memiliki pengaruh yang positif terhadap adopsi e-learning.

Koresponden:

Lion Ferdinand Marini, S.T., M.MT

Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Informatika, Universitas Papua, Manokwari, Papua Barat

Jl. Gunung Salju, Amban, Manokwari, Papua Barat, 98314

Email: lmardini@unipa.ac.id

1. PENDAHULUAN

Penggunaan *e-learning* di Universitas Papua sebagai inovasi penunjang perkuliahan, dalam proses adopsi *e-learning* oleh mahasiswa itu sendiri yang dapat menambah pengetahuan dengan memanfaatkan *e-learning* secara efektif dan efisien (Kusdiby & Leo, n.d.). Pentingnya menggunakan layanan *e-learning* bagi mahasiswa yaitu untuk meningkatkan kualitas perkuliahan agar fasilitas yang diberikan dari pihak Universitas Papua digunakan dengan baik dan tepat. Selain itu, *e-learning* dapat mengurangi penggunaan kertas yang berlebih dan mengefisiensi waktu dan biaya yang dikeluarkan pada saat proses perkuliahan berlangsung (Kusdiby & Leo, n.d.).

Faktor-faktor yang dapat menghambat pemanfaatan *e-learning* di Universitas Papua masih belum dapat diidentifikasi (apakah) baik dari faktor internal atau faktor eksternal dan informasi yang diberikan (apakah) ke mahasiswa masih kurang untuk dapat diadopsi secara luas di lingkungan Universitas Papua karena kurangnya pemahaman terhadap penggunaan *e-learning* tersebut. Faktor-faktor yang menghambat adopsi penggunaan *e-learning* kemungkinan dari sistem, pengguna, atau infrastruktur dan media pendukung yang dapat menyebabkan kurangnya adopsi inovasi dalam perkuliahan (Made Suarta & Ketut Suwintana, 2012).

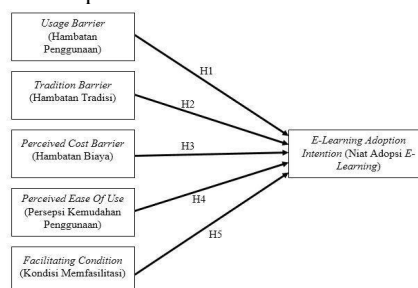
Sejak pertama kali layanan *e-learning* digunakan, sampai saat ini belum ada penelitian khusus terkait faktor-faktor yang menghambat adopsi pemanfaatan layanan *e-learning*. Pada penelitian ini, untuk dapat mencari faktor-faktor penghambat adopsi dari pemanfaatan layanan *e-learning* di Universitas Papua, maka model penelitian *Innovation Resistance Theory* (IRT) digunakan untuk dapat mencari faktor penghambat dalam adopsi dari *e-learning*. IRT adalah model penelitian yang dikembangkan oleh Ram dan Sheth (1989) untuk dapat menjelaskan mengapa pengguna atau pelanggan menolak adanya inovasi.

Penelitian ini berfokus pada penggunaan layanan *e-learning*, mengetahui faktor-faktor yang menghambat adopsi layanan *e-learning* di Universitas Papua, subjek penelitian yaitu mahasiswa Universitas Papua, dan teori yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada *Innovation Resistance Theory*. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui dan memahami faktor-faktor yang menghambat dari penggunaan layanan *e-learning* di Universitas Papua untuk membantu proses perkuliahan secara *online*.

2. METODE

2.1 Model Penelitian dan Pengembangan Hipotesis

Penelitian ini menggunakan *innovation resistance theory* (IRT) yang dikembangkan oleh Ram dan Sheth pada 1989, yaitu teori untuk mengetahui faktor penghambat dari penolakan atau ketidak inginan terhadap sebuah inovasi dari teknologi. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan empat variabel yang terdapat dalam IRT yaitu *usage barrier* (UB), *tradition barrier* (TB), *perceived cost barrier* (PCB) dan *adoption intention* (AI). Kemudian, dikombinasikan dengan dua variabel eksternal sesuai dengan kondisi dari penggunaan layanan *e-learning* yaitu *perceived ease of use* (PEOU) dan *facilitating conditions* (FC). Model penelitian yang telah dibuat dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Penelitian *Innovation Resistance Theory* (IRT)

2.1.1 Hubungan Antara Hambatan Penggunaan (*Usage Barrier*) dan Niat Adopsi Layanan *E-Learning*

Hambatan penggunaan didefinisikan sebagai penolakan terhadap inovasi baru karena tidak adanya kesamaan dari kebiasaan yang dilakukan sebelum adanya inovasi baru (Moorthy, Suet Ling, et al., 2017). Sedangkan menurut Laukkanen (2006), hambatan penggunaan menyebabkan seseorang tidak ingin menggunakan inovasi baru karena hal tersebut dianggap sesuatu yang sulit untuk dipahami. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Anna Fraszczyka dan Janene Piip (2020), mengenai hambatan dalam pembelajaran untuk staf karyawan kereta api menggunakan layanan *e-learning* pada 15 negara yang menyatakan bahwa kurangnya keterampilan dan kurangnya pembelajaran tentang teknologi dari staf karyawan kereta api mempengaruhi niat

penggunaan layanan *e-learning* sebagai media pembelajaran untuk dapat meningkatkan kinerja pada sektor transportasi kereta api.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Hanan Aldowah, dkk (2015) yang menyatakan bahwa penerapan layanan *e-learning* pada Universitas-Universitas di Yaman untuk meningkatkan proses pembelajaran memiliki banyak tantangan yang harus dihadapi seperti salah satunya yaitu kurangnya kemampuan dan keterampilan menggunakan komputer, kemudian kurang keinginan untuk mempelajari atau menggunakan layanan *e-learning* karena kurangnya fasilitas pendukung di Yaman juga yang mengakibatkan kesulitan dalam menerapkan penggunaan layanan *e-learning* pada Universitas-Universitas di Yaman. Maka dari itu, dari penelitian sebelumnya yang telah dijelaskan, peneliti ingin mengurangi dampak dari hambatan penggunaan layanan *e-learning*. Dengan demikian, dapat mendukung hipotesis pertama dalam penelitian ini sebagai berikut.

H1: Terdapat hubungan negatif antara hambatan penggunaan (*usage barrier*) dan adopsi layanan *e-learning*.

2.1.2 Hubungan Antara Hambatan Tradisi (*Tradition Barrier*) dan Niat Adopsi Layanan *E-Learning*

Tradisi membentuk keberhasilan setiap sesuatu yang dilakukan oleh setiap orang. Para ahli berpendapat bahwa tradisi sangat melekat kepada seseorang dalam kehidupan bermasyarakat dan keseharian yang dilakukan oleh seseorang dimana tradisi yang sudah lama dijalani tersebut membuat seseorang merasa nyaman tanpa adanya perubahan dalam proses kehidupan menurut Andrew dan Klein (2003) dalam (Kaur et al., 2020). Hambatan tradisi dalam konteks teknologi mengacu pada hambatan yang berasal ketika inovasi teknologi menimbulkan perubahan dalam tradisi seseorang yang telah lama dilakukan (Moorthy, Ling, et al., 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh Arghya Ray, dkk (2022) tentang mengetahui dan memahami hambatan yang mempengaruhi niat penggunaan layanan *e-learning*, dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa hubungan antara hambatan tradisi berpengaruh signifikan terhadap niat penggunaan layanan *e-learning*, hal ini dikarenakan para pelajar tidak merasa aman dan nyaman saat menggunakan layanan *e-learning* dan mereka takut apakah sertifikat yang diberikan dari hasil kursus dapat berguna saat nanti mereka ingin bekerja. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Krishna Moorthy, dkk (2017) menyatakan bahwa hambatan tradisi terbukti menjadi hambatan yang paling signifikan mempengaruhi niat adopsi *mobile commerce* di kalangan generasi X di Malaysia, karena kebiasaan mereka membeli kebutuhan melalui barang fisik sulit diubah. Dari penjelasan sebelumnya diatas dapat mendukung hipotesis kedua dalam penelitian ini sebagai berikut.

H2: Terdapat hubungan negatif antara hambatan tradisi (*tradition barrier*) dan adopsi layanan *e-learning*.

2.1.3 Hubungan Antara Hambatan Biaya Yang Dirasakan (*Perceived Cost Barrier*) dan Niat Adopsi Layanan *E-Learning*

Hambatan biaya yang dirasakan mengacu pada biaya tambahan yang dikeluarkan untuk dapat menggunakan layanan *e-learning* sebagai sarana perkuliahan dalam bentuk daring atau *online*. Biaya yang dikeluarkan untuk dapat mengakses layanan *e-learning* bukan hanya untuk masa sekarang tetapi untuk masa ke depannya juga, jadi dalam hal penggunaan layanan *e-learning* termasuk dalam masalah yang dapat dirasakan oleh pengguna secara berkelanjutan. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Arghya Ray, dkk (2022) tentang mengetahui dan memahami hambatan yang mempengaruhi niat penggunaan layanan *e-learning*, dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa para pelajar merasa takut untuk membayar biaya kursus atau pembelajaran mengenai pemahaman menggunakan layanan *e-learning* yang kemudian tidak sesuai dengan apa yang diharapkan untuk dapat menambah wawasan mereka dalam proses pembelajaran.

Dalam penelitian Krishna Moorthy, dkk (2017) ditemukan bahwa hambatan biaya yang dirasakan memiliki hubungan negatif terhadap niat adopsi dari *mobile commerce* di Malaysia. Tetapi hasil dari penelitian tersebut bahwa hambatan biaya yang dirasakan tidak memiliki hubungan negatif terhadap niat adopsi dari *mobile commerce*, berarti hambatan biaya dalam penelitian tersebut tidak termasuk dalam faktor yang mempengaruhi niat adopsi *mobile commerce*. Dengan demikian, penjelasan sebelumnya dapat mendukung hipotesis ketiga dalam penelitian ini sebagai berikut.

H3: Terdapat hubungan negatif antara hambatan biaya yang dirasakan (*perceived cost barrier*) dan adopsi layanan *e-learning*.

2.1.4 Hubungan Antara Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Perceived Ease Of Use*) dan Niat Adopsi Layanan *E-Learning*

Perceived ease of use atau kemudahan penggunaan adalah yang berkaitan dengan penggunaan suatu teknologi dari kenyamanan pengguna yang dapat memudahkannya untuk melakukan kegiatan yang diinginkan dengan menggunakan teknologi (kemudahan penggunaan adalah seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan mempermudah pekerjaan) (Davis, 1989). Penelitian yang dilakukan oleh Adriana Malureanu, dkk (2021) menyatakan bahwa penelitian ini mengungkapkan persepsi kemudahan kegunaan (PEOU) platform

e-learning akan ditingkatkan dengan meningkatkan kepercayaan diri. Penelitian ini juga memberikan bukti bahwa manfaat yang dirasakan dapat dipengaruhi oleh kepercayaan diri, dan persepsi kemudahan penggunaan (PEOU) memainkan peran sebagai penengah antara manfaat dan kemudahan dalam penelitian ini. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh [redacted] dari hasil penelitian menyatakan bahwa persepsi kemudahan penggunaan (PEOU) memiliki dampak yang signifikan terhadap kepuasan dalam menggunakan layanan *e-learning*.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Madini O. Alassafi (2020) menyatakan bahwa persepsi kemudahan penggunaan (PEOU) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap niat untuk menggunakan layanan *e-learning* pada saat masa pandemi COVID-19 yang berarti para pelajar masih menginginkan pembelajaran secara tatap muka. Penelitian yang dilakukan oleh Madini O. Alassafi (2020) tidak sejalan dengan penelitian sebelumnya yang telah dijelaskan oleh Adriana Malureanu, dkk (2021) dan Hassan Jalil Shah, dkk (2016), dimana persepsi kemudahan penggunaan (PEOU) berpengaruh signifikan, yang berarti layanan *e-learning* dapat diterima dan niat untuk menggunakan layanan *e-learning* sangat tinggi. Jadi, dapat disimpulkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya bahwa layanan *e-learning* yang mudah digunakan sangat penting dalam niat adopsi dari layanan tersebut. Dengan demikian, dari penjelasan sebelumnya diatas dapat mendukung hipotesis keempat dalam penelitian ini.

H4: Persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) mempunyai pengaruh signifikan terhadap adopsi layanan *e-learning*.

2.1.5 Hubungan Antara Kondisi Yang Memfasilitasi (*Facilitating Conditions*) dan Niat Adopsi Layanan *E-Learning*

Dalam konteks sistem informasi, kondisi yang memfasilitasi didefinisikan sebagai dukungan penyediaan layanan terhadap penggunaan teknologi yang dapat mempengaruhi pemanfaatan teknologi secara berkelanjutan di masa yang akan datang (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003). Kondisi yang memfasilitasi dianggap sebagai salah satu faktor lingkungan yang mempengaruhi persepsi pengguna tentang seberapa mudah atau sulitnya melakukan suatu tugas. Dengan kata lain, kondisi fasilitas menyediakan sumber daya yang diperlukan untuk memfasilitasi kinerja seseorang dengan menggunakan teknologi (Tarhini, Albusaidi, Mohammed, & Maqableh, 2017). Penelitian yang dilakukan oleh Ali Tarhini, dkk (2017) yang menyatakan bahwa kondisi yang memfasilitasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan pada niat perilaku untuk menggunakan layanan *e-learning*, dimana masalah fasilitas untuk dapat menggunakan layanan *e-learning* telah teratasi dan bukan menjadi hambatan yang serius.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Sukendro, dkk (2020) tentang memahami penggunaan layanan *e-learning* oleh mahasiswa khususnya dalam pembelajaran olahraga saat pandemi COVID-19, dalam penelitiannya menyatakan bahwa banyak mahasiswa yang tidak memiliki sumber daya teknologi yang memadai, khususnya fasilitas akses internet yang belum banyak disediakan dan kemudian diharapkan agar mempersiapkan fasilitas pendukung untuk dapat melakukan pembelajaran jarak jauh saat masa pandemi COVID-19 seperti sekarang ini. Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Giacomo Migliore, dkk (2022) menyatakan bahwa kondisi yang memfasilitasi secara signifikan mempengaruhi niat untuk menggunakan *mobile payment* untuk responden dalam sampel Cina tetapi tidak untuk responden dalam sampel Italia. Dengan demikian, dari penjelasan penelitian terkait sebelumnya dapat mendukung hipotesis kelima dalam penelitian ini sebagai berikut.

H5: Kondisi yang memfasilitasi (*facilitating conditions*) mempunyai pengaruh signifikan terhadap adopsi layanan *e-learning*.

2.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode pendekatan kuantitatif. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *convenience sampling*. Pengambilan sampel dengan *convenience sampling* merupakan jenis pengambilan sampel *non-probability* atau *non-random sampling* dimana populasi sasaran memenuhi kriteria tertentu, seperti target sampel mudah diakses, wilayah populasi yang sesuai penelitian, ketersediaan waktu, dan kesediaan untuk berpartisipasi sebagai sampel. Metode pengambilan sampel ini dipilih untuk memudahkan pelaksanaan skripsi dengan alasan bahwa populasi di Universitas Papua sangat banyak namun mudah diakses oleh peneliti (Etikan, Musa, & Alkassim, 2016). Teknik sampling ini merupakan metode yang termurah dan hemat waktu, dapat dilihat bahwa sampling unitnya (responden) dapat diakses, mudah diukur dan biasanya sangat membantu dan mau bekerja sama. Selain kemudahan dan kelebihan dari teknik sampling ini, terdapat beberapa keterbatasan. Hal ini mengingat pemilihan unit sampel (responden) dengan metode ini dapat dilakukan dengan mengambil siapa saja dapat ditemui oleh peneliti, sehingga apabila dalam prosesnya tidak dilakukan seleksi lebih lanjut, hasil yang diperoleh dapat memunculkan masalah dalam pengambilan keputusan. Metode ini menuntut kehati-hatian dalam menerjemahkan hasil penelitian dari pengambilan sampel yang telah dilakukan. Menurut Hair

dalam (Zuhdi, Suharjo, & Sumarno, 2016), di dalam PLS-SEM minimal ukuran sampel 100-300 sudah dapat digunakan dalam sebuah penelitian. Selain itu, PLS-SEM juga dapat digunakan secara efisien dalam menangani ukuran sampel yang kecil. Chin merekomendasikan bahwa idealnya untuk analisis spesifikasi model SEM antara 200-800 ukuran sampel (Chin, 2002). Menurut Hair dalam (Adha Septyan, 2020) menyatakan bahwa penentuan minimal jumlah sampel sebagai responden disesuaikan dengan banyaknya indikator, dengan asumsi $n \times 5$ sebagai minimal jumlah sampel dan $n \times 10$ sebagai maksimal jumlah sampel. Misalnya dalam penelitian terdapat 15 indikator maka $15 \times 5 = 75$ dan $15 \times 10 = 150$, yang mana jumlah minimal sampel 75 dan maksimal 150. Jadi, sebanyak 263 responden telah mengisi kuesioner yang dapat mewakili populasi dalam penelitian ini dan sudah mencapai minimal sampel dalam penelitian PLS-SEM yang telah dikemukakan para ahli sebelumnya. Peneliti akan mengambil sampel penelitian yaitu mahasiswa Universitas Papua dengan jumlah responden mahasiswa minimal 200 responden yang akan diambil.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berhasil mengumpulkan data responden selama 67 Hari (4 April 2022 – 3 Juni 2022), sebanyak 263 data responden valid. Responden dalam penelitian ini yaitu mahasiswa Universitas Papua, Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat yang merupakan pengguna *e-learning* Universitas Papua. Demografis yang dihasilkan meliputi jurusan yang ada di setiap fakultas di Universitas Papua yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Demografis Responden

Kategori	Variabel	Jumlah	Persentase
Jenis Kelamin	Laki-Laki	139	52,9%
	Perempuan	124	47,1%
Umur	17-18 Tahun	40	15,21%
	19-20 Tahun	54	20,54%
	21-22 Tahun	108	41,06%
	23-26 Tahun	61	23,19%
Jurusan	S1 Teknik Informatika	105	39,93%
	D3 Teknik Komputer	43	16,35%
	S1 Teknik Elektro	18	6,85%
	S1 Peternakan	5	1,90%
	S1 Teknologi Hasil Pertanian	25	9,50%
	S1 Kehutanan	27	10,27%
	S1 Sastra Indonesia	15	5,70%
	S1 Biologi	2	0,76%
	S1 Kimia	7	2,66%
	S1 Agribisnis	7	2,66%
	S1 Agroteknologi	2	0,76%
	S1 Ekonomi Pembangunan	1	0,38%
	S1 Akuntansi	1	0,38%
	S1 Pendidikan Bahasa Indonesia	2	0,76%
	S1 Pendidikan Bahasa Inggris	2	0,76%
S1 Ilmu Kelautan	1	0,38%	

3.1 Model Pengukuran (*Outer Model*)

Analisis model pengukuran (*outer model*) pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas terdiri dari *convergent validity* dan *discriminant validity*. Uji *convergent validity* dapat dievaluasi melalui dua tahap yaitu dengan melihat *loading factor* atau *outer loadings* dan *average variance extracted (AVE)*. Menurut Hair et al. (2014) nilai *loading factor* dapat dikatakan valid jika memiliki nilai lebih dari 0,7. Kemudian Nilai AVE minimal 0,5 menunjukkan ukuran *convergent validity* yang baik. Untuk uji reliabilitas dilakukan dengan cara yaitu *composite reliability* dan *cronbach's alpha*. Suatu konstruksi dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai *composite reliability* lebih dari 0,7 dan nilai *cronbach's alpha* lebih dari 0,7. Nilai *loading factor*, CR, CA, dan AVE dapat dilihat pada Tabel 3. Hasil uji *discriminant validity* pada Tabel 4 juga menunjukkan bahwa nilai akar kuadrat AVE sudah lebih tinggi dari korelasi antar konstruk masing-masing, dengan demikian kriteria *discriminant validity* telah tercapai.

Tabel 2. Nilai dari Loading Factor, Cronbach's Alpha, Composite Reliability, AVE, dari Konstruk dan Item Pengukuran

No	Variabel	Indikator	LF	CR	CA	AVE
1	<i>Usage Barrier (UB)</i>	UB1	0,847	0,899	0,833	0,749
		UB2	0,910			
		UB3	0,838			
2	<i>Tradition Barrier (TB)</i>	TB1	0,839	0,858	0,754	0,669
		TB2	0,829			
		TB3	0,785			
3	<i>Perceived Cost Barrier (PCB)</i>	PCB1	0,925	0,935	0,861	0,877
		PCB2	0,948			
4	<i>Perceived Ease Of Use (PEOU)</i>	PEOU1	0,806	0,882	0,799	0,713
		PEOU2	0,878			
		PEOU3	0,848			
5	<i>Facilitating Conditions (FC)</i>	FC1	0,778	0,856	0,754	0,664
		FC2	0,797			
		FC3	0,869			
6	<i>Adoption Intentions (AI)</i>	AI1	0,892	0,949	0,928	0,822
		AI2	0,919			
		AI3	0,919			
		AI4	0,868			
		AI5	0,655			

Tabel 3. Hasil Uji Discriminant Validity

	AI	FC	PCB	PEOU	TB	UB
AI	0,907					
FC	0,532	0,815				
PCB	-0,372	-0,149	0,937			
PEOU	0,621	0,680	-0,232	0,845		
TB	-0,393	-0,113	0,50	-0,209	0,818	
UB	-0,557	-0,257	0,503	-0,396	0,573	0,865

3.2 Model Struktural (*Inner Model*)

Analisis model struktural (*inner model*) bertujuan untuk menguji ada atau tidak adanya pengaruh antar konstruk. Evaluasi pengujian struktur dilakukan dengan melihat nilai *R Square*. Nilai *R Square* digunakan untuk menjelaskan besar pengaruh yang diberikan dari variabel eksogen terhadap variabel endogen.

Tabel 4. Nilai R Square

	<i>R Square</i>	Kategori
AI	0,539	Moderat

Nanincova (2019) untuk uji hipotesis nilai t-statistik harus lebih dari 1,96 dengan tingkat signifikan t-statistik adalah 5%. Sedangkan untuk *p-value* harus lebih kecil dari 0,05 agar hipotesis dapat diterima. Nilai *R Square* untuk semua endogen variabel dapat dilihat pada Tabel 4. Sedangkan hasil keseluruhan dari pengujian hipotesis dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Path	Original Sample (O)	T Statistics	P Values	Keterangan
H1	UB -> AU	-0,273	3,095	0,002	Diterima
H2	TB -> AU	-0,107	1,671	0,095	Ditolak
H3	PCB -> AU	-0,073	0,988	0,324	Ditolak
H4	PEOU -> AU	0,326	3,917	0	Diterima
H5	FC -> AU	0,217	2,378	0,018	Diterima

Hasil dari uji koefisien determinan, nilai *R-Square* untuk *adoption intention* 0,539. Artinya adalah variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen sebesar 53,9% dan memiliki kekuatan prediksi yang moderat terhadap *adoption intention*, sedangkan sisanya sebesar 46,1% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam model penelitian ini. Selanjutnya diketahui bahwa dari 5 hipotesis penelitian terdapat 3 hipotesis yang memiliki nilai *t-statistic* >1,96 dan *p-value* <0,05 sehingga hipotesis dapat diterima, sedangkan 2 hipotesis yang tersisa tidak mencapai nilai kriteria yang telah ditetapkan sehingga hipotesis ditolak.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Hambatan penggunaan (*usage barrier*) sebagai variabel yang mempengaruhi pemanfaatan adopsi layanan *e-learning* (*adoption intention*) merupakan faktor yang tidak menghambat terhadap niat adopsi dari penggunaan layanan *e-learning* oleh mahasiswa di lingkungan Universitas Papua. Karena mahasiswa sebagai pengguna langsung layanan *e-learning* tidak merasakan kesulitan dan pemahaman yang baik saat menggunakan layanan *e-learning* untuk mengirim tugas atau menerima materi dari dosen. Oleh karena itu, layanan *e-learning* harus dapat dipertahankan untuk dapat mempermudah mahasiswa sebagai sarana tambahan penunjang perkuliahan.
2. Hambatan tradisi (*tradition barrier*) dan hambatan biaya yang dirasakan (*perceived cost barrier*) merupakan faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap niat adopsi dari penggunaan layanan *e-learning* di Universitas Papua. Hal ini karena mahasiswa merasa kebiasaan atau kegiatan yang dilakukan dalam perkuliahan secara tatap muka seperti mengumpulkan tugas atau menerima materi secara langsung, telah menjadi kebiasaan yang tidak dapat ditinggalkan dan telah merasa nyaman dibandingkan dengan menggunakan layanan *e-learning* dan dapat mengeluarkan biaya lebih dalam proses perkuliahan. Berarti hal ini menunjukkan bahwa variabel hambatan tradisi (*tradition barrier*) dan hambatan biaya yang dirasakan (*perceived cost barrier*) merupakan faktor penghambat dari pemanfaatan adopsi layanan *e-learning* di Universitas Papua.
3. Kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) berpengaruh signifikan dan memiliki hubungan positif terhadap niat adopsi (*adoption intention*) pemanfaatan layanan *e-learning* di Universitas Papua. Hal ini berarti bahwa mahasiswa sebagai pengguna langsung layanan *e-learning* merasakan kemudahan dan dapat memahami saat menggunakan layanan *e-learning*. Oleh karena itu, layanan *e-learning* perlu dipertahankan dan dibuat semudah mungkin agar mahasiswa tetap akan menggunakan layanan *e-learning* sebagai salah satu sarana perkuliahan untuk ke depannya di lingkungan Universitas Papua.
4. Kondisi yang memfasilitasi (*facilitating conditions*) berpengaruh secara signifikan dan memiliki hubungan positif terhadap niat adopsi (*adoption intention*) pemanfaatan layanan *e-learning* di Universitas Papua. Hal ini berarti bahwa tersedianya fasilitas pendukung seperti jaringan internet atau akses internet, alat pendukung atau *smartphone* dan laptop serta pengetahuan yang dibutuhkan untuk dapat menggunakan layanan *e-learning* membuat mahasiswa merasakan penggunaan layanan *e-learning* memudahkan dan memiliki manfaat bagi mereka sebagai sarana penunjang perkuliahan di Universitas Papua.

REFERENSI

- [1] Adha Septyan, D. (2020). Faktor Penghambat Adopsi Mobile Banking Pada Generasi Milenial Mahasiswa Universitas Mulawarman. *Jurnal Inovasi Bisnis*, 8(231–238).
- [2] Alassafi, M. O. (2020). *E-learning intention material using TAM: A case study*. Elsevier, (January).
- [3] Aldowah, H., Ghazal, S., & Muniandy, B. (2015). Issues and Challenges of using E-Learning in a Yemeni Public University. *Indian Journal of Science and Technology*, 8(November), 1–9. <https://doi.org/10.17485/ijst/2015/v8i32/92160>

-
- [4] Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339. <https://doi.org/10.2307/249008>
- [5] Etikan, I., Musa, S., & Alkassim, R. (2016). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(2015). <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- [6] Fraszczyk, A., & Piip, J. (2020). Barriers to eLearning in rail. *Transportation Research Procedia*, 48(2018), 168–186. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2020.08.014>
- [7] Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). *PARTIAL LEAST SQUARES STRUCTURAL EQUATION MODELING (PLS-SEM)*. SAGE Publications, Inc.
- [8] Jalil Shah, H., & Attiq, S. (2016). Impact of Technology Quality, Perceived Ease of Use and Perceived Usefulness in the Formation of Consumer’s Satisfaction in the Context of E-learning. *Abasyn Journal of Social Sciences*, (1), 124–140.
- [9] Kaur, P., Dhir, A., Singh, N., Sahu, G., & Almotairi, M. (2020). Journal of Retailing and Consumer Services An innovation resistance theory perspective on mobile payment solutions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 55(January), 102059. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102059>
- [10] Kusdibyo, L., & Leo, G. (n.d.). Adopsi Inovasi E-Learning di Perguruan Tinggi.
- [11] Made Suarta, I., & Ketut Suwintana, I. (2012). MODEL PENGUKURAN KONSTRUKS ADOPSI INOVASI E-LEARNING. *Journal of Information Systems*, 8(April), 1–7.
- [12] Malureanu, A., Panisoara, G., & Lazar, I. (2021). The relationship between self-confidence, self-efficacy, grit, usefulness, and ease of use of elearning platforms in corporate training during the covid-19 pandemic. *Sustainability (Switzerland)*, 13(12). <https://doi.org/10.3390/su13126633>
- [13] Migliore, G., Wagner, R., Schneider, F., Francisco, C., & Cabanillas, L. (2022). Antecedents to the Adoption of Mobile Payment in China and Italy : an Integration of UTAUT2 and Innovation Resistance Theory. *Information Systems Frontiers*, (0123456789). <https://doi.org/10.1007/s10796-021-10237-2>
- [14] Moorthy, K., Suet Ling, C., Weng Fatt, Y., Mun Yee, C., Ket Yin, E. C., Sin Yee, K., & Kok Wei, L. (2017). Barriers of mobile commerce adoption intention: Perceptions of generation X in Malaysia. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 12(2), 37–53. <https://doi.org/10.4067/S0718-18762017000200004>
- [15] Nanincova, N. (2019). Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Noach Cafe And Bistro. *AGORA*, 7(2).
- [16] Ray, A., Bala, P. K., & Dwivedi, Y. K. (2022). Exploring barriers affecting eLearning usage intentions: An NLP-based multi-method approach. *Behaviour & Information Technology*, 41(5).
- [17] Rivalina, R. (2017). Strategi Pemanfaatan E-Learning Dalam Mengatasi Keterbatasan Jumlah Dosen. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(Desember), 129–145.
- [18] Tarhini, A., Al-busaidi, K. A., Mohammed, A. B., & Maqableh, M. (2017). Factors in fl uencing students ’ adoption of e-learning : a structural equation modeling approach. *Journal of International Education in Bussiness*, 10(164–182). <https://doi.org/10.1108/JIEB-09-2016-0032>
- [19] Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology : Toward a Unified View User Acceptance of Information Technology : Toward a Unified View Published by : Management Information Systems Research Center , University of Minnesota Stable URL : <https://www.jstor.org/>. (September 2003). <https://doi.org/10.2307/30036540>
- [20] Zuhdi, Suharjo, B., & Sumarno, H. (2016). PERBANDINGAN PENDUGAAN PARAMETER KOEFISIEN STRUKTURAL MODEL MELALUI SEM DAN PLS-SEM.