

ANALISIS KESIAPAN PENERIMAAN PENGGUNA TERHADAP E-LEARNING MENGGUNAKAN MODEL TRAM

Sri Andayani, *Sistem Informasi, Universitas Katolik Musi Charitas*, dan Rosalia Sonia Ono, *Sistem Informasi, Universitas Katolik Musi Charitas*

Abstraks— Perkembangan teknologi pada dunia pendidikan ditandai dengan diimplementasikannya *e-learning* sebagai sarana pembelajaran. *E-learning* sebagai aplikasi teknologi pendidikan layak untuk dimanfaatkan lebih lanjut oleh pihak sekolah/ perguruan tinggi karena keberadaannya merupakan sebuah inovasi baru dalam membantu pembelajaran peserta didiknya. Penerapan *e-learning* tentunya harus diikuti oleh kesiapan penerimaan teknologi oleh seluruh sivitas akademik. Kesiapan penerimaan penggunaan teknologi informasi dapat didefinisikan sebagai kesediaan pengguna menggunakan teknologi informasi untuk mendukung tugas yang telah dirancang. Untuk dapat melihat kesiapan penerimaan teknologi saat ini dapat menggunakan kedua model yang dikembangkan yaitu *Technology Readiness (TR)* dan *Technology Acceptance Model (TAM)* yang digunakan secara bersamaan yaitu *Technology Readiness and Acceptance Model (TRAM)*. Model TR dan TAM apabila diintegrasikan akan menghasilkan sebuah penjelasan tentang niat atau keinginan pengguna dalam menggunakan teknologi. Hasil dari penelitian ini adalah hanya variabel *discomfort* yang berpengaruh signifikan terhadap *perceived usefulness* sedangkan variabel lain tidak berpengaruh secara signifikan.

Kata Kunci: *E-Learning, TRI, TAM, TRAM, penerimaan pengguna*

Abstract— The development of technology in the world of education is characterized by the implementation of *e-learning* as a learning tool. *E-learning* as an application of educational technology deserves to be further utilized by the school / college because its existence is a new innovation in helping learners learn. The application of *e-learning* must of course be followed by the readiness of technology acceptance by all academic community. Readiness to accept the use of information technology can be defined as the user's willingness to use information technology to support the tasks that have been designed. To be able to see the readiness of technology acceptance today, you can use the two models developed, *Technology Readiness (TR)* and *Technology Acceptance Model (TAM)*, which are used simultaneously, *Technology Readiness and Acceptance Model (TRAM)*. *TR* and *TAM* models when integrated will produce an explanation of the intentions or desires of users in using technology. The results of this study are only *discomfort* variables that have a significant effect on *perceived usefulness* while other variables do not significantly influence.

Key Words: *E-Learning, TRI, TAM, TRAM, user acceptance*

I. PENDAHULUAN

Penerapan *e-learning* telah dilakukan oleh Program Studi Sistem Informasi Universitas Katolik Musi Charitas (UKMC). Implementasi *e-learning* menggunakan *Learning Management System (LMS)* Dokeos dilaksanakan pada semester ganjil dan genap tahun akademik 2018/2019. Author atau dosen pengampuh yang tergabung sebanyak tiga orang dengan mata kuliah sebanyak tiga belas [1].

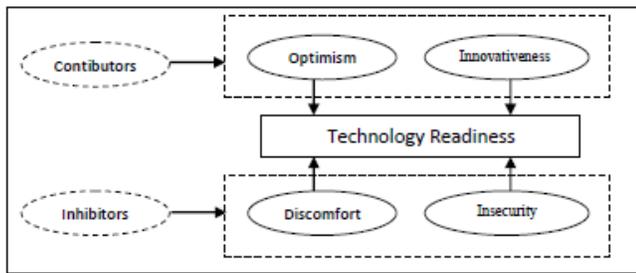
Penerapan *e-learning* ternyata masih belum dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap proses pembelajaran mahasiswa prodi sistem informasi. Hasil observasi didapatkan bahwa kebanyakan pengguna sering merasa kebingungan dengan fitur-fitur yang ada karena *e-learning* tersebut baru diimplementasikan sehingga dalam proses perkuliahan membuat pengguna merasa kesulitan untuk mendapatkan informasi pada saat dibutuhkan [2]. Berdasarkan hal ini maka dapat dilihat bahwa belum adanya kesiapan penerimaan teknologi *e-learning* oleh mahasiswa sehingga implementasi *e-learning* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan mahasiswa.

Kesiapan penerimaan penggunaan teknologi informasi dapat didefinisikan sebagai kesediaan pengguna menggunakan teknologi informasi untuk mendukung tugas yang telah dirancang [3]. Selain itu penerimaan pengguna dapat didefinisikan sebagai keinginan seseorang dalam memanfaatkan teknologi informasi yang didesain untuk tujuan tertentu [4].

Untuk dapat melihat kesiapan penerimaan teknologi saat ini dapat menggunakan kedua model yang dikembangkan yaitu *Technology Readiness (TR)* dan *Technology Acceptance Model (TAM)* yang digunakan secara bersamaan yaitu *Technology Readiness and Acceptance Model (TRAM)*. Model TR dan TAM apabila diintegrasikan akan menghasilkan sebuah penjelasan tentang niat atau keinginan pengguna dalam menggunakan teknologi [5]. Model TRAM terintegrasi menggeser penekanan pada sistem pelayanan terhadap pengguna.

Pada TRI terdapat empat faktor yang dianggap berpengaruh terhadap kesiapan seseorang dalam mengadopsi teknologi [6] yaitu:

1. *Optimism* (Optimisme) adalah pandangan optimis seseorang terhadap penggunaan teknologi dan percaya bahwa teknologi akan memberikan kontrol, peningkatan kinerja dan efisiensi dalam kehidupan.
2. *Innovativeness* (Inovatif) adalah kecenderungan seseorang untuk mencoba dan melakukan eksplorasi terhadap teknologi terbaru. Pemikiran inovatif akan mempengaruhi seseorang dalam meningkatkan kapabilitas penggunaan teknologi.
3. *Discomfort* (Ketidaknyamanan) adalah menggambarkan kurangnya penguasaan terhadap penggunaan teknologi sehingga seseorang merasa terbebani terhadap penggunaan teknologi tersebut.
4. *Insecurity* (Rasa Tidak Aman) adalah kurangnya kepercayaan seseorang terhadap integritas teknologi seperti keamanan data serta ketersediaan (*availability*) teknologi sehingga menimbulkan keraguan atas penggunaan teknologi.



Gambar 1. Technology Readiness (TR)

TAM merupakan salah satu model yang dibangun untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi diterimanya penggunaan teknologi [7].

Ada tiga faktor yang mempengaruhi penggunaan sebuah sistem sesuai yang diusulkan yaitu:

1. *Perceived Usefulness*

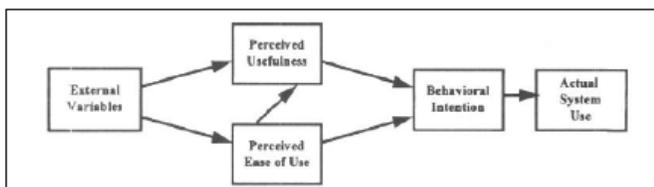
Adalah suatu tingkatan di mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tersebut dapat meningkatkan kinerjanya dalam bekerja.

2. *Perceived Ease of Use*

Suatu tingkatan di mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tersebut tak perlu bersusah payah

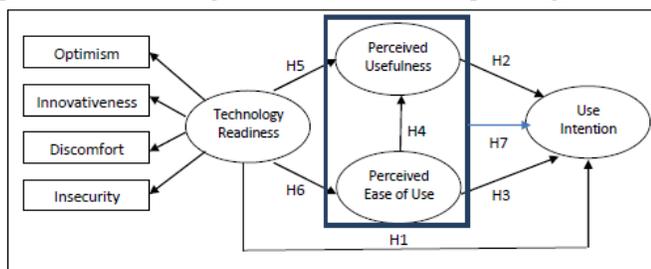
3. *Intention To Use*

Kecenderungan perilaku untuk menggunakan suatu teknologi



Gambar 2. Model TAM

Technology Readiness and Acceptance Model (TRAM) adalah model perpaduan konsep kesiapan adopsi *Teknologi Readiness Index (TR)* dan konsep penerimaan teknologi *Technology Acceptance Model (TAM)* [8]. TRAM digunakan untuk mengetahui pengaruh kesiapan pengguna SI/TI terhadap penerimaan teknologi informasi atau sistem pada organisasi.



Gambar 3. Model TRAM

Pada Gambar 3 terlihat korelasi antara TR dan persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). TR secara umum adalah penentu kausal dari penilaian kognitif spesifik tentang kegunaan dan kemudahan penggunaan. Model berfokus pada H5, H6 dan H7. Untuk membangun kerangka kerja yang komprehensif untuk mengintegrasikan TR ke TAM yaitu H1, H2, H3 dan H4.

Dari uraian di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah melihat pengaruh kesiapan penerimaan pengguna terhadap *e-learning* menggunakan model TRAM dan manfaatnya adalah jika mahasiswa sebagai pengguna telah siap akan penerimaan/penggunaan teknologi dalam hal ini adalah *e-learning* maka diharapkan penggunaan *e-learning* tersebut akan berkelanjutan

II. METODOLOGI

A. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan cara menyebarkan kuesioner yang terdiri dari beberapa pertanyaan. Teknik penyebaran menggunakan *online* dengan alamat <https://forms.gle/gNfzXFVGqxdND14q9> dan responden adalah mahasiswa prodi Sistem Informasi dan mahasiswa prodi Informatika yang aktif dalam menggunakan *e-learning* pada beberapa mata kuliah.. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Purposive Sampling* dimana pada penelitian ini tidak dilakukan secara konsensus namun secara terfokus yaitu dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria tertentu yang telah dibuat terhadap obyek yang sesuai dengan tujuan penelitian.

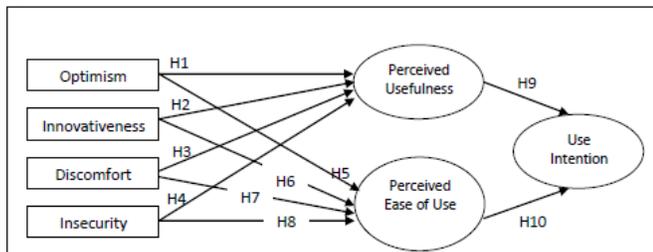
Tabel 1. Indikator dan Pertanyaan Kuesioner

Varibel	Indikator Variabel	Pertanyaan
Optimism	Kontribusi teknologi terhadap kualitas pekerjaan	Penggunaan sistem berkontribusi pada kualitas pekerjaan saya yang lebih baik
	Kemudahan mobilitas	Penggunaan sistem memudahkan akses terhadap pekerjaan
	Kontrol pekerjaan dengan teknologi	Penggunaan sistem memberikan saya control yang lebih baik terhadap pekerjaan
	Produktivitas	Penggunaan sistem membuat saya lebih produktif dalam pekerjaan
Innovatiness	Kemampuan member penjelasan terkait teknologi	Saya dapat menjelaskan penggunaan sistem kepada rekan saya
	Penguasaan penggunaan teknologi	Saya cepat menguasai sistem dalam lingkup pekerjaan
	Kemandirian penggunaan teknologi	Saya mampu memahami penggunaan sistem yang digunakan secara mandiri
	Mengikuti perkembangan teknologi	Saya mengikuti perkembangan sistem yang sesuai dengan bidang pekerjaan saya
Discomfort	Keraguan saat menghadapi masalah pada teknologi	Saya merasa bingung ketika menghadapi masalah pada sistem yang digunakan
	Keraguan atas dukungan teknis penggunaan teknologi	Saya merasa bantuan teknis (technical support) yang diberikan tidak banyak membantu dan sulit dimengerti
	Kepercayaan diri dalam penggunaan teknologi	Saya merasa tidak percaya diri dalam penggunaan sistem
	Ketidapkahaman panduan teknis penggunaan	Saya sulit memahami panduan sistem yang digunakan
Insecurity	Ketergantungan terhadap teknologi	Saya terlalu bergantung terhadap sistem dalam pekerjaan saya

Varibel	Indikator Variabel	Pertanyaan
	Persepsi bahaya penggunaan teknologi	Saya merasa penggunaan sistem secara menyeluruh terhadap pekerjaan cenderung berbahaya
	Persepsi atas interaksi langsung	Saya merasa penggunaan sistem menurunkan kualitas hubungan karena mengurangi interaksi antar individu
	Keyakinan penggunaan teknologi online	Saya merasa tidak yakin jika melakukan pekerjaan dengan sistem secara online
Perceived Usefulness	Kecepatan pekerjaan	Pengunaan sistem membuat pekerjaan saya lebih cepat selesai
	Performa Pekerjaan	Penggunaan sistem meningkatkan performa saya dalam pekerjaan
	Peningkatan Produktivitas	Penggunaan sistem menjadikan saya lebih produktif
	Efektifitas pekerjaan	Penggunaan sistem memberikan efektifitas dalam pekerjaan
	Kemudahan pekerjaan	Penggunaan sistem memberikan kemudahan dalam pekerjaan
	Penilaian manfaat	Secara keseluruhan, sistem saat ini berguna dan bermanfaat bagi anda
Perceived Ease of Use	Teknologi mudah dipelajari	Sistem yang digunakan saat ini mudah untuk dipelajari
	Mudah dalam mengontrol teknologi	Sistem yang digunakan saat ini mudah untuk dikontrol
	Jelas dan mudah dimengerti	Sistem yang digunakan saat ini mudah dipahami dengan baik
	Fleksibilitas	Sistem yang digunakan saat ini menjadikan pekerjaan lebih fleksibel
	Memudahkan pekerjaan	Sistem yang digunakan saat ini memberikan kemudahan dalam pekerjaan
	Penilaian kemudahan	Secara keseluruhan, sistem yang digunakan saat ini mudah digunakan
Intention to Use	Minat menggunakan	Secara keseluruhan, Anda berminat untuk terus menggunakan sistem pada pekerjaan Anda
	Ketertarikan atas pengembangan sistem	Secara keseluruhan, Anda tertarik terhadap pembaruan (upgrade) sistem untuk mendukung pekerjaan Anda

B. Model Penelitian

Dari Tabel 1 maka dibentuk model penelitian dan hipotesanya [9]:



Gambar 4. Model Penelitian

- H1: *Optimism* berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived of usefulness*
- H0: *Optimism* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived of usefulness*
- H2: *Innovativeness* berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived of usefulness*
- H0: *Innovativeness* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived of usefulness*.
- H3: *Discomfort* berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived of usefulness*
- H0: *Discomfort* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived of usefulness*
- H4: *Insecurity* berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived of usefulness*
- H0: *Insecurity* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived of usefulness*

- H5: *Optimism* berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived ease of use*
- H0: *Optimism* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived ease of use*
- H6: *Innovativeness* berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived ease of use*
- H0: *Innovativeness* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived ease of use*
- H7: *Discomfort* berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived ease of use*
- H0: *Discomfort* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived ease of use*
- H8: *Insecurity* berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived ease of use*
- H0: *Insecurity* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived ease of use*
- H9: *Perceived usefulness* berpengaruh secara signifikan terhadap *use intention*
- H0: *Perceived usefulness* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *use intention*
- H10: *Perceived ease of use* berpengaruh secara signifikan terhadap *use intention*
- H0: *Perceived ease of use* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *use intention*

III. HASIL PEMBAHASAN

A. Profil Penelitian

Kuesioner ini disebarakan kepada mahasiswa/mahasiswi Sistem Informasi dan Informatika sebanyak 20 orang yang mengikuti perkuliahan di mana dosen menggunakan *e-learning* dokeos ini. Adapun mata kuliah yang menggunakan *e-learning* adalah: Pengantar Teknologi Informasi (PTI), Rekayasa Sistem Informasi (RSI), Analisis Proses Bisnis, Sistem Pendukung Keputusan dan Teori Bahasa dan Otomata. Pada mata kuliah Teori Bahasa dan Otomata sebenarnya pesertanya adalah mahasiswa prodi Informatika tetapi dikarenakan dosen pengampunya adalah dosen tetap prodi Sistem Informasi yang menggunakan *e-learning* dokeos ini maka mahasiswa Informatika termasuk didalam populasi.

Tabel 2. Profil Responden

1	Program Studi	Jumlah	Persentase
	Sistem Informasi	18	90%
	Informatika	2	10%
2	Jenis Kelamin		
	Laki-Laki	13	65%
	Perempuan	7	35%

B. Variabel Penelitian

Adapun beberapa variabel dalam penelitian ini antara lain :

- a. Variabel independen anantara lain *Optimism* (X1), *Innovativennes* (X2), *Discomfort* (X3), *Insecurity* (X4)
- b. Variabel dependen *Perceived Usefullnes* (Y1), *Perceived Ease Of Use* (Y2), *Use Intention* (Y3)
- c. Variabel Intervening yaitu *Perceived Usefullnes* (X5), *Perceived Ease Of Use* (X6)

C. Uji Validitas dan Uji Reabilitas

Tabel 3. Pengujian Validitas pada Semua Variabel

Variabel	Komponen	R Hitung	Hasil
Optimism	X1-1	0.359	Valid
	X1-2	0.673	Valid
	X1-3	0.503	Valid
	X1-4	0.664	Valid
Innovatiness	X2-1	0.566	Valid
	X2-2	0.693	Valid
	X2-3	0.569	Valid
	X3-4	0.492	Valid
Discomfort	X3-1	0,389	Valid
	X3-2	0,395	Valid
	X3-3	0,508	Valid
	X3-4	0,552	Valid
Insecurity	X4-1	0,682	Valid
	X4-2	0,478	Valid
	X4-3	0,607	Valid
	X4-4	0,719	Valid
<i>Perceived Usefullnes</i>	X5-1	0,671	Valid
	X5-2	0,635	Valid
	X5-3	0,703	Valid
	X5-4	0,743	Valid
	X5-5	0,787	Valid
	X2-6	0,511	Valid
<i>Perceived Ease Of Use</i>	X5-1	0,731	Valid
	X5-2	0,615	Valid
	X5-3	0,637	Valid
	X5-4	0,750	Valid
	X5-5	0,625	Valid
	X2-6	0,573	Valid
<i>Use Intention</i>	Y-1	0,563	Valid
	Y-2	0,563	Valid

Dari Tabel 2 terlihat bahwa setelah dilakukan pengujian terhadap semua variable dan hasilnya adalah valid.

Tabel 4. Pengujian Relibilitas Terhadap Semua Variabel

Variabel	Cronbach's Alpha	Hasil
<i>Optimism</i>	0.601	Reliabel
<i>Innovativennes</i>	0.769	Reliabel
<i>Discomfort</i>	0.675	Reliabel
<i>Insecurity</i>	0.800	Reliabel
<i>Perceived Usefullnes</i>	0.832	Reliabel
<i>Perceived Ease Of Use</i>	0.859	Reliabel
<i>Use Intention</i>	0.717	Reliabel

Terlihat pada Tabel 4 bahwa semua pertanyaan pada kuesioner adalah reliabel.

D. Pengujian Normalitas

Pengujian ini dilakukan untuk melihat data semua variabel terdistribusi normal [10]. Untuk mengetahui data terdistribusi normal dilakukan dengan melihat nilai signifikan yang harus melebihi 0.05 jika nilai signifikan lebih besar dari 0.05 maka dikatakan terdistribusi normal.

Tabel 5. Pengujian Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Skor_total
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	175.25
	Std. Deviation	9.386
Most Extreme Differences	Absolute	.153
	Positive	.153
	Negative	-.113
Test Statistic		.153
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data

Dari Tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil pengujian normalitas terhadap seluruh data variabel mendapatkan nilai signifikan sebesar 0,200 melebihi 0,05. Maka data diatas dapat dikatakan berdistribusi normal.

E. Pengujian Multikolineritas

Uji multikolineritas digunakan untuk mengetahui apakah terjadi atau ditemukannya korelasi antara variabel *dependent* dan variabel *independent*. Variabel independen harus terbebas dari gejala multikolineritas yaitu gejala korelasi antar variabel independent [11].

Pengujian variabel optimism, innovativeness, discomfort dan insecurity sebagai variabel independent terhadap variabel

perceived usefulness, variabel independent terhadap variabel perceived ease of use dan variabel independent terhadap variabel use of intention. Dari ketiga pengujian tersebut didapatkan variabel independent memiliki nilai tolerance tidak ada yang kurang dari 0.10 dan nilai VF tidak ada yang melebihi 10. Maka disimpulkan bahwa seluruh data tidak terjadi multikorelasi.

F. Pengujian Autokorelasi

Uji autokorelasi dalam suatu model bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel sebelumnya. Untuk data *time series* autokorelasi sering terjadi. Tapi untuk data yang sampelnya *crossection* jarang terjadi karena variabel pengganggu satu berbeda dengan yang lain [10].

Mendeteksi *autokorelasi* dengan menggunakan nilai *durbin Watson* dibandingkan dengan tabel *durbin Watson* (*dl* dan *du*). Kriteria jika $du < d$ hitung $< 4-du$ maka tidak terjadi autokorelasi.

Pengujian variabel independent terhadap variabel perceived usefulness (Y1) diperoleh nilai *du* dan *dl* maka nilai *du* dan *dl* adalah 1,8283 dan 0,8943 yang dapat dilihat ditabel *durbin Watson*. Maka nilai autokorelasi diantara $1,8283 < 2,066 < 2,1717$ maka tidak ada korelasi negative atau tidak terjadi autokorelasi.

Pengujian variabel independent terhadap variabel perceived ease of use (Y2) diperoleh nilai *du* dan *dl* maka nilai *du* dan *dl* adalah 1,8283 dan 0,8943 yang dapat dilihat ditabel *durbin Watson*. Maka nilai autokorelasi diantara $1,8283 < 1,900 < 2,1717$ maka tidak ada korelasi negative atau tidak terjadi autokorelasi.

Pengujian variabel independent terhadap variabel use intention (Y3) diperoleh nilai *du* dan *dl* maka nilai *du* dan *dl* adalah 1,5367 dan 1,125 yang dapat dilihat ditabel *durbin Watson*. Maka nilai autokorelasi diantara $1,5367 < 2,476 < 2,483$ maka tidak ada korelasi negative atau tidak terjadi autokorelasi.

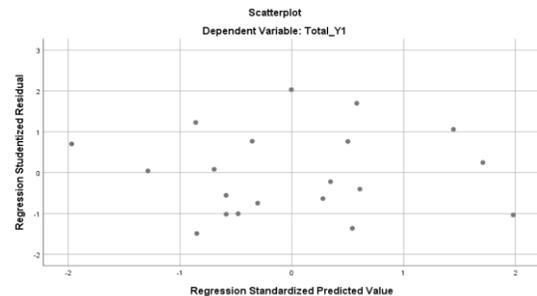
G. Pengujian Heterokedastisitas

Uji *heterokedastisitas* adalah pengujian yang menguji terjadinya perbedaan varians *residual* suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain.

Syarat dari uji *heterokedastisitas* sebagai berikut:

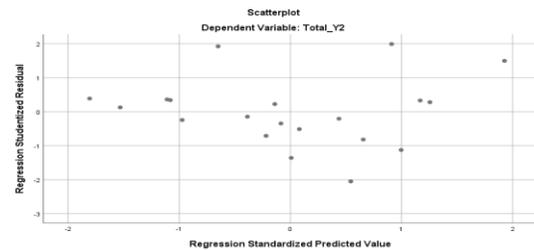
- Titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau sekitar 0.
 - Titik-titik data tidak mengumpul hanya diatas atau di bawah saja
 - Penyebaran titik-titik data tidak membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
 - Penyebaran titik-titik data tidak berpola.
- Maka dapat dinyatakan bahwa tidak terjadi *heterokedastiditas* [10].

Pengujian heterokedastisitas antara variabel independent terhadap variabel dependent perceived usefulness seperti terlihat pada Gambar 5 bahwa titik-titik data menyebar diatas dan dibawah atau sekitar 0. Penyebaran titik-titik data tidak membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali., maka dinyatakan tidak terjadi *heterokedastisitas*.



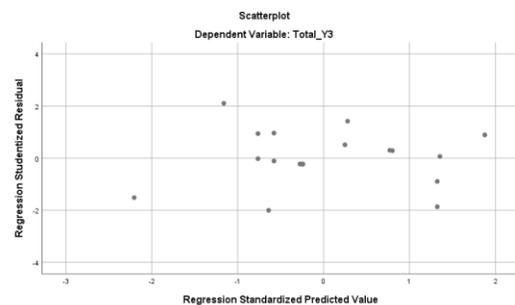
Gambar 5. Hasil Uji Heterokedastisitas (Y1)

Selanjutnya pengujian heterokedastisitas antara variabel independent terhadap variabel dependent perceived ease of use (Y2) terlihat pada Gambar 6 bahwa titik-titik data menyebar diatas dan dibawah atau sekitar 0. Penyebaran titik-titik data tidak membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali, maka dinyatakan tidak terjadi *heterokedastisitas*.



Gambar 6. Hasil Uji Heterokedastisitas (Y2)

Terakhir adalah pengujian heterokedastisitas antara variabel independent terhadap variabel dependent use intention (Y3) terlihat pada Gambar 7 bahwa titik-titik data menyebar diatas dan dibawah atau sekitar 0. Penyebaran titik-titik data tidak membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali, maka dinyatakan tidak terjadi *heterokedastisitas*.



Gambar 7. Hasil Uji Heterokedastisitas (Y3)

H. Pengujian Linieritas

Uji ini untuk melihat spesifikasi model yang digunakan benar atau tidak. Dengan uji ini diperoleh informasi model empiris sebaiknya linier, kedar, atau kubik. Untuk melakukan uji ini harus membuat asumsi atau keyakinan bahwa fungsi yang benar adalah fungsi linier, uji ini bertujuan untuk menghasilkan F hitung [10]. Syarat pengambilan keputusan dalam linieritas adalah:

- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak
- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima. $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak yang berarti bentuk bukan linier.

Pengujian linieritas antara variabel independent terhadap variabel *perceived usefulness* (Y1) dengan $F_{hitung}=63.125$ dan $F_{tabel}=2.958$ sehingga $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak yang berarti bentuk bukan linier.

Selanjutnya pengujian linieritas antara variabel independent terhadap variabel *perceived ease of use* (Y2) dengan $F_{hitung}=36.318$ dan $F_{tabel}=2.958$ sehingga $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak yang berarti bentuk bukan linier.

Terakhir dilakukan pengujian linieritas antara variabel independent terhadap variabel *use intention* (Y3) dengan $F_{hitung}=75.2088$ dan $F_{tabel}=3.239$ sehingga $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak yang berarti bentuk bukan linier.

I. Pengujian Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda digunakan untuk mendapatkan jawaban dari hipotesis apakah ada pengaruh yang signifikan dari variabel *independen* terhadap variabel *dependen*.

Pengujian regresi linier berganda antara variabel independent terhadap variabel dependent *perceived usefulness* (Y1) menunjukkan bahwa variabel *optimism* (X1) memberikan nilai koefisien -0,164 dengan signifikan 0,596, variabel *innovativnnes* (X2) memberikan nilai koefisien -0,269 dengan signifikan 0,331, variabel *discomfort* (X3) memberikan nilai koefisien 0,853 dengan nilai signifikan 0,28, variabel *insecurity* (X4) memberikan nilai koefisien 0,293 dengan nilai signifikan 0,689.

Sedangkan pengujian terhadap variabel *perceived ease of use* (Y2) menunjukkan bahwa variabel *optimism* (X1) memberikan nilai koefisien -0,055 dengan signifikan 0,858, variabel *innovativnnes* (X2) memberikan nilai koefisien -0,312 dengan signifikan 0,257, variabel *discomfort* (X3) memberikan nilai koefisien 0,323 dengan nilai signifikan 0,366 variabel *insecurity* (X4) memberikan nilai koefisien -0,278 dengan nilai signifikan -0,353.

Pengujian terhadap variabel *use intention* (Y3) menunjukkan bahwa variabel *perceived usefulness* (X5) memberikan nilai koefisien 0,225 dengan signifikan -0,152, variabel *perceived ease of use* (X6) memberikan nilai koefisien -0,211 dengan signifikan -0,146

J. Uji T

Uji T dilakukan untuk melihat pengaruh variabel dependent terhadap variabel independent. Uji t dilakukan dengan menentukan tabel t dengan $df=20-2 = 18$ dan taraf kesalahan 5 % diperoleh tabel t 1,734.

Tabel 6. Hasil Uji T

Variabel	T hitung	Hasil
H1	0.554	<i>optimism</i> tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap <i>perceived usefulness</i> .
H2	-1.567	<i>Innovativnnes</i> tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap <i>perceived usefulness</i> .
H3	2.634	<i>discomfort</i> mempunyai pengaruh signifikan terhadap <i>perceived usefulness</i> .
H4	-0.920	<i>insecurity</i> tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap <i>perceived usefulness</i> .
H5	1.024	<i>optimism</i> tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap <i>perceived ease of use</i> .
H6	-2,193	<i>Innovativnnes</i> tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap <i>perceived ease of use</i> .
H7	1,232	<i>Discomfort</i> tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap <i>perceived ease of use</i> .
H8	-2,033	<i>Insecurity</i> tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap <i>perceived ease of use</i> .
H9	0,698	<i>perceived usefulness</i> tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap <i>perceived ease of use</i> .
H10	-0,55	<i>perceived ease of use</i> tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap <i>use intention</i> .

Dari hasil pengujian di atas maka hasil uji dilakukan analisis dan didukung dengan hasil wawancara dengan responden terhadap pengalaman responden menggunakan *e-learning*.

- Variabel *Optimism* tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap *perceived usefulness*. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan responden yang menyatakan bahwa adanya *e-learning* tidak memberikan kemudahan bagi mahasiswa untuk mengakses pekerjaan. Misalnya dalam mengerjakan tugas dan melakukan pengumpulan tugas-tugas yang diberikan sering terjadi error. Pembahasan ini didapatkan dari hasil kuesioner yang disebar ke responden.
- Variabel *Innovativenes* tidak berpengaruh signifikan terhadap *perceived usefulness*. Hal ini disebabkan karena adanya *e-learning* mahasiswa yang kurang memahami penggunaannya misalnya seperti penggunaan Dropbox.
- Variabel *Discomfort* mempunyai pengaruh signifikan terhadap *perceived usefulness* hal ini disebabkan karena mahasiswa sering mengalami ketidaknyamanan dalam penggunaan *e-learning* karena mengalami gangguan atau error pada saat penggunaan. Pembahasan ini didapatkan dari hasil kuesioner yang disebar ke responden.
- Variabel *Insecurity* tidak berpengaruh signifikan terhadap *perceived usefulness*. Hal ini disebabkan karena para

pengguna memiliki rasa kurang percaya dalam menggunakan *e-learning* kemungkinan terjadi karena penggunaan *e-learning* yang baru saja di terapkan. Pembahasan ini didapatkan dari hasil kuesioner yang disebar ke responden.

5. Variabel *Optimism* tidak berpengaruh signifikan terhadap *perceived use intention* hal ini disebabkan oleh mahasiswa-mahasiwi pengguna *e-learning* mempunyai pandangan bahwa dengan menggunakan *e-learning* dapat memudahkan dalam proses pembelajaran.
6. Variabel *Innovativeness* tidak berpengaruh signifikan terhadap *perceived use intention* hal ini disebabkan karena mahasiswa dan mahasiswi cenderung tidak mau mencoba mempelajari penggunaan *e-learning* yang baru saja diterapkan dalam proses pembelajaran.
7. Variabel *Discomfort* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived use intention* karena kecenderungan untuk menggunakan *e-learning* masih sangat kurang penggunaannya hanya dilakukan apabila terjadi proses pembelajaran dikelas saja.
8. Variabel *Insecurity* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived use intention* Hal ini disebabkan karena para pengguna memiliki perilaku rasa kurang percaya dalam menggunakan *e-learning* kemungkinan terjadi karena penggunaan *e-learning* yang baru saja di terapkan. Pembahasan ini didapatkan dari hasil kuesioner yang disebar ke responden.
9. Variabel *Perceived Usefulness* tidak berpengaruh signifikan terhadap *use intention* hal ini disebabkan karena pengguna *e-learning* mahasiswa tidak memiliki tingkat kepercayaan dalam menggunakan *e-learning* terutama dalam proses pembelajaran. Pembahasan ini didapatkan dari hasil kuesioner yang disebar ke responden
10. Variabel *Perceived Ease Of Use* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Use Intention* hal ini disebabkan karena para pengguna *e-learning* beranggapan bahwa dengan adanya *e-learning* bersusah payah dalam pembelajaran di kelas, misal dalam pengiriman tugas ketika tugas dikirim melalui *e-learning* terkadang mahasiswa harus mengirim menggunakan *email* karena tugas di *e-learning* tidak terikirim.

Selain hasil pembahasan diatas yang didapatkan informasi dari hasil penyebaran kuesioner, berikut kesimpulan dari wawancara yang telah dilakukan pada variabel *Optimism*, *innovativeness*, *perceived usefulness*, *perceived ease of use* secara terpisah terdapat tidak berpengaruh signifikan hal ini disebabkan secara umum menurut pengguna *e-learning* pengguna berpendapat bahwa kurangnya keyakinan terhadap *e-learning* karena media pembelajaran baru dan kurangnya keyakinan tersebut membuat beberapa responden mengalami kebingungan saat menggunakan *e-learning*.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Setelah dilakukan pengujian dan analisis dapat disimpulkan bahwa dari enam variabel yang ada, hanya satu

variabel yaitu *discomfort* (ketidakyamanan) yang berpengaruh secara signifikan terhadap *perceived usefulness* (manfaat kegunaan). Lima variabel lainnya yaitu *optimism*, *innovativeness*, *insecurity*, *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* tidak berpengaruh secara signifikan.

Saran

1. Ketika sistem atau teknologi baru akan diimplementasikan pada dosen atau mahasiswa untuk kegiatan pembelajaran, maka diharapkan untuk memberikan pelatihan (*training*) terlebih dahulu agar dosen atau mahasiswa menjadi lebih siap menggunakan sistem atau teknologi baru tersebut.
2. Administrator yang memegang sistem atau teknologi tersebut diharapkan dapat bekerja cepat tanggap agar keluhan terhadap sistem atau teknologi dapat segera teratasi.

REFERENSI

- [1] Andayani, Sri dan Larasari, Niken Ayu., 2019. [Implementasi E-Learning Berbasis Learning Management System Pada Program Studi Sistem Informasi UKMC](#). *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi Komunikasi (JuSiTik)* Vol.2 No.2 Juli 2019
- [2] Larasati, Niken Ayu dan Andayani, Sri. 2019. Pengaruh Penggunaan Learning Management System (LMS) Terhadap Tingkat Kepuasan Mahasiswa Menggunakan Metode DeLone dan McLean. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika (JTIUST)* Vol.4 No.1
- [3] Teo, T. 2011. *Factors Influencing Teachers' Intention To Use Technology: Model Development and Test*. *Computer & Education*, 57 (4), 2432 – 2440.
- [4] Nasir, M. 2013. Evaluasi Penerimaan Teknologi Informasi Mahasiswa di Palembang Menggunakan Model UTAUT. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*, 1-5.
- [5] Lin, J. S. C., & Chang, H. C. 2011. The role of technology readiness in self-service technology acceptance. *Managing Service Quality: An International Journal*, 21(4), 424-444
- [6] Parasuraman, A., 2000. "Technology Readiness Index (TRI): a multiple-item to measure readiness to embrace new technologies", *Journal of Service Research*, Vol 2, No 4, pp 307-320
- [7] Davis, Fred D. 1989. *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, dan User Acceptance of Information Technology*. Dalam *MIS Quarterly*, September, Vol. 13 Issue 3 p. 318-340
- [8] Lin, C.H., Shih, H.Y. & Sher, P.J., 2007. Integrating technology readiness into technology acceptance: The TRAM model. *Psychology and Marketing*, pp.641–657.
- [9] Lazuardi, Luqman Isyaraqi., 2017. Pengaruh Kesiapan Penerimaan Pengguna Terhadap Penerapan Sistem Informasi Diantara Lembaga Keuangan Mikro Syariah. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
- [10] Sujarweni, V.W., 2014. *SPSS Untuk Penelitian*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta
- [11] Santosa, P.B dan Ashari. 2005 *Analisis Statistik Dengan Ms Excel & Spss*.



Sri Andayani lahir di kota Palembang, 22 Juli 1976. Menempuh pendidikan S1 pada Universitas Gunadarma Jakarta Jurusan Teknik Komputer dan pendidikan S2 pada Universitas Gadjah Mada Yogyakarta pada Program Studi Ilmu Komputer. Saat ini bekerja pada Universitas Katolik Musi Charitas Palembang Program Studi Sistem Informasi.



Rosalia Sonia Ono, lahir di OKU Timur pada tanggal 5 Februari 1999. Saat ini niken tercatat sebagai mahasiswa pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Katolik Musi Charitas dan baru menyelesaikan studinya pada tahun ini.