

Faktor-Faktor Keefektifan Penerapan Learning Management System (LMS) "BeSmart Elearning" Universitas Negeri Yogyakarta

Milla Mustiqha Risyah^{1*}, Paulus Insap Santoso², Wahyu Supartono^{1,3}, I Wayan Nuka Lantara⁴

¹ Program Studi Magister Manajemen Pendidikan Tinggi Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada, Jalan Teknik Utara, Pogung Kidul, Sinduadi, Mlati, Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta

² Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, Jalan Grafika, Senolowo, Sinduadi, Mlati, Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta

³Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada, Jalan Flora 1, Bulaksumur, Caturtunggal, Depok, Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta

⁴Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Gadjah Mada, Jalan Sosio Humaniora 1, Bulaksumur, Caturtunggal, Depok, Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta

Abstrak Platform vital dalam pembelajaran jarak jauh atau online dikenal dengan istilah *Learning Management System* (LMS). Universitas Negeri Yogyakarta mengembangkan "BeSmart Elearning" sebagai LMS dengan tujuan meningkatkan penggunaan sistem informasi dalam proses pembelajaran sehingga menjadi lebih efektif, fleksibel dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penggunaan "BeSmart Elearning". Metode kuantitatif dengan fokus pada pengujian hipotesis diterapkan dalam mencapai tujuan penelitian tersebut. Penelitian ini mengaplikasikan dan memodifikasi dari *Theory of Reasoned Action* (TRA), *Technology Acceptance Model* (TAM), *Information System Success Model* (ISS), dan *Structural Equation Modeling* (SEM). Aplikasi SmartPLS 3 diadopsi untuk analisis data. Penelitian ini disimpulkan bahwa variabel yang berpengaruh secara tidak langsung terhadap intensi penerapan berkelanjutan *BeSmart Elearning* adalah mediasi kepuasan pengguna (kualitas sistem dan layanan, kemanfaatan yang diterima dan persepsi kemudahan penggunaan). Sementara itu, kualitas informasi dan kualitas instruktur tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Norma subjektif memiliki dampak yang signifikan terhadap intensi penggunaan berkelanjutan "BeSmart Elearning". Kepuasan pengguna secara berkelanjutan juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap intensi penggunaan berkelanjutan "BeSmart Elearning".

Kata Kunci: *Learning Management System (LMS), BeSmart Elearning, kepuasan pengguna, kualitas informasi, kualitas instruktur.*

Abstract A vital platform in distance or online learning is known as the *Learning Management System* (LMS). Yogyakarta State University developed "BeSmart Elearning" as an LMS with the aim of

increasing the use of information systems in the learning process so that it becomes more effective, flexible and efficient. This research aims to identify and evaluate factors that influence the successful use of "BeSmart Elearning". Quantitative methods with a focus on hypothesis testing were applied to achieve the research objectives. This research applies and modifies the Theory of Reasoned Action (TRA), Technology Acceptance Model (TAM), Information System Success Model (ISS), and Structural Equation Modeling (SEM). SmartPLS 3 application was adopted for data analysis. This research concluded that the variable that indirectly influences the intention to continue implementing BeSmart Elearning is the mediation of user satisfaction (quality of systems and services, usefulness received and perceived ease of use). Meanwhile, the quality of information and the quality of instructors did not show a significant influence. Subjective norms have a significant impact on the intention to continue using "BeSmart Elearning". Continuous user satisfaction also has a significant influence on the intention to continue using "BeSmart Elearning".

Abstract Keywords: *Learning Management System (LMS), BeSmart Elearning, user satisfaction, information quality, instructor quality.*

PENDAHULUAN

Tahun 2020 menciptakan kekhawatiran global akibat penyebaran penyakit COVID-19, dengan dampak yang dirasakan oleh seluruh negara, termasuk Indonesia. Pandemi ini menyebabkan perubahan signifikan dalam berbagai sektor kehidupan, seperti ekonomi, pariwisata, dan pendidikan di Indonesia. Untuk mengatasi penyebaran virus, pemerintah mengeluarkan surat edaran pada Maret 2020, memutuskan untuk menerapkan pembelajaran jarak jauh di semua tingkat pendidikan.

Pada era revolusi industri 4.0, terutama dengan munculnya *Internet of Things* (IoT), pendidikan menghadapi tantangan untuk tetap relevan. IoT menjadi kunci dalam menghadirkan inovasi dalam sistem pembelajaran. Sehingga, pembelajaran dengan metode daring menjadi solusi untuk menerapkan IoT dalam dunia pendidikan (Andrianto Pangondian et al., 2019). Pembelajaran daring merupakan metode pembelajaran yang menggunakan teknologi sebagai alat bantu. Dalam konteks revolusi industri 4.0, pembelajaran daring menjadi alternatif yang fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan pendidikan. *Learning Management System* (LMS) menjadi alat penting dalam mendukung pembelajaran daring, memungkinkan interaksi, kontrol mandiri, pengembangan keterampilan berpikir kritis, dan keterlibatan siswa.

Untuk memfasilitasi perkembangan dunia pendidikan yang menyesuaikan dengan revolusi industri 4.0, Universitas Negeri Yogyakarta saat ini memiliki platform forum diskusi *Learning Management system* (LMS) yaitu "*BeSmart Elearning UNY*". *BeSmart ELearning* pertama kali dikembangkan menggunakan Moodle 1.9 yang dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan civitas akademik UNY yang dapat diakses melalui laman <http://besmart.uny.ac.id>. *BeSmart Elearning* diterapkan menggunakan LMS *Moodle*, sebuah perangkat lunak yang digunakan untuk menciptakan konten perkuliahan online berbasis web. *Moodle* berfungsi untuk mengelola kegiatan pembelajaran dan hasilnya, memfasilitasi interaksi, komunikasi, serta kerjasama antara dosen dan mahasiswa. *BeSmart Elearning* menyediakan

dukungan untuk berbagai kegiatan, termasuk administrasi, penyampaian materi pembelajaran, penilaian (tugas, kuis), pelacakan dan pemantauan, kolaborasi, serta komunikasi dan interaksi. (TIM PUSKOM UNY, 2016).

Terkait keberhasilan penggunaan *BeSmart Elearning* sebagai LMS yang digunakan di UNY, maka sangat perlu untuk diteliti terkait intensi penggunaan berkelanjutan oleh peserta didik, karena ini juga merupakan tuntutan untuk pendidikan tinggi yang mana *e-learning* terus berkembang di seluruh dunia termasuk Indonesia. Lwoga (2014) menyatakan pentingnya untuk memahami sikap dan niat penggunaan terus-menerus dari sistem *e-learning* di kalangan peserta didik yang gunanya untuk menyinkronkan tujuan strategis Universitas dengan tujuan pendidikan peserta didik, membenarkan investasi TIK dan mengoptimalkan penggunaan teknologi. Oleh karenanya penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penggunaan LMS *BeSmart Elearning* UNY untuk pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan yang ada, peneliti melakukan penelitian untuk menjelaskan faktor-faktor keberhasilan penggunaan LMS *BeSmart Elearning* melalui faktor-faktor yang mempengaruhi intensi penggunaan berkelanjutan dari forum diskusi *BeSmart Elearning*. Penelitian ini memiliki latar belakang teoritis berdasarkan pada *Theory of Reasoned Action* (TRA) oleh Ajzen & Fishbein (1980), *Technology Acceptance Model* (TAM) oleh Davis (1989) dan *The DeLone and McLean Information System Success Model* oleh DeLone & McLean (2003).

Penelitian ini bertujuan pertama untuk meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi berhasilnya pemanfaatan LMS *BeSmart Elearning* di UNY dalam konteks pembelajaran. Selanjutnya, penelitian ini juga bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh kualitas informasi, kualitas layanan, kualitas sistem, persepsi kegunaan, persepsi kemudahan pengguna, dan kualitas instruktur terhadap kepuasan pengguna terhadap LMS *BeSmart Elearning*. Terakhir, penelitian ini juga mencari untuk memahami pengaruh norma subjektif dan kepuasan pengguna terhadap intensi penggunaan LMS *BeSmart Elearning*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif yang fokus pada pembuktian hipotesis sebagai landasan untuk menyimpulkan faktor-faktor keberhasilan penggunaan LMS. Metode pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner secara daring. Lokasi penelitian ini adalah Universitas Negeri Yogyakarta, dipilih karena UNY merupakan institusi pendidikan tinggi yang menggunakan LMS sebagai alat pendukung dalam pembelajaran jarak jauh selama masa pandemi COVID-19, dan UNY memiliki LMS khusus yang dikembangkan sendiri, yakni *BeSmart E-Learning*. Periode pengumpulan data dilaksanakan mulai Maret hingga Mei 2022.

Sampel penelitian terdiri dari mahasiswa aktif jenjang S1 dan S2 di UNY yang telah memiliki pengalaman menggunakan LMS *BeSmart Elearning* sebagai *platform e-learning* dalam mendukung proses pembelajaran. Pemilihan sampel dilakukan melalui

metode *non-probability sampling* dengan jenis pengambilan sampel *purposive sampling*. Menurut Riyanto & Hatmawan (2020) perhitungan sampel dengan pendekatan rumus Lemeshow dapat digunakan untuk menghitung jumlah sampel dengan total populasi yang tidak diketahui secara pasti dan tidak terhingga seperti tersaji pada Persamaan 1. Dimana n adalah jumlah sampel, z adalah skor z pada tingkat kepercayaan 95% = 1,96, p adalah maksimal estimasi 0,5 dan d adalah α (0,10) atau sampling error 10%.

Dengan Persamaan 1 maka diperoleh jumlah sampel minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 100 responden. Pada penelitian ini, peneliti memperoleh sampel sebanyak 163 responden yang merupakan mahasiswa aktif Universitas Negeri Yogyakarta yang menggunakan LMS *BeSmart Elearning*.

Penelitian ini menggunakan satu variabel dependen yakni intensi penggunaan berkelanjutan (CIU). Intensi penggunaan berkelanjutan (*Continuance Intention to Use*) digambarkan sebagai keinginan pengguna untuk terus menggunakan LMS untuk kebutuhan pembelajaran daring. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas informasi (IQ), kualitas sistem (SQ), kualitas layanan (SeQ), kualitas instruktur (InQ), persepsi kemudahan (PU), persepsi kemudahan pengguna (PEOU) dan norma subjektif (SN). Variabel mediasi atau variabel intervensi merupakan variabel yang muncul pada saat variabel independen mulai beroperasi untuk mempengaruhi variabel dependen (Riyanto & Hatmawan, 2020). Variabel mediasi berfungsi sebagai perantara yang menghubungkan variabel independen dan dependen, sehingga perubahan dalam variabel dependen secara tidak langsung dipengaruhi oleh variabel independen. Dalam penelitian ini, variabel mediasi digunakan untuk mengeksplorasi pengaruh yang dimiliki variabel independen terhadap variabel dependen. Fokus variabel mediasi pada penelitian ini adalah tingkat kepuasan pengguna (US).

Konstruksi pertanyaan setiap variabel-variabel yang digunakan pada penelitian, dijabarkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Muatan Variabel pada Kuesioner

Variabel	Indikator		Sumber
<i>Information Quality</i>	IQ1	LMS memberikan informasi yang relevan untuk pekerjaan saya	Roca et al. (2006)
	IQ2	LMS memberikan informasi yang mudah dipahami	
	IQ3	Isi informasi dalam LMS sangat baik	
	IQ4	Informasi dalam LMS bersifat <i>up-to-date</i>	
	IQ5	Informasi yang diberikan oleh LMS sudah lengkap	
	IQ6	LMS menyediakan informasi yang saya butuhkan tepat waktu	
<i>System Quality</i>	SQ1	LMS memungkinkan komunikasi interaktif di antara instruktur dan mahasiswa	Roca et al. (2006)
	SQ2	LMS sangat cepat dalam merespons/menanggapi perintah saya	
	SQ3	Waktu yang dibutuhkan LMS dalam memberikan respon konsisten	
	SQ4	LMS memiliki <i>layout</i> (tata letak) yang <i>user-friendly</i> (ramah pengguna).	
	SQ5	Keseluruhan desain <i>user-interface</i> (desain antarmuka) dari LMS memuaskan.	

Variabel	Indikator		Sumber
<i>Servis Quality</i>	SeQ1	Layanan dukungan LMS memberi saya layanan yang cepat.	Roca et al. (2006)
	SeQ2	Layanan dukungan LMS memiliki jam operasi yang nyaman	
	SeQ3	Layanan dukungan LMS dapat diandalkan	
	SeQ4	Layanan dukungan LMS dapat diakses	
	SeQ5	Layanan dukungan LMS mudah untuk mengkomunikasikan kebutuhan saya	
<i>Instructure Quality</i>	InQ1	Instruktur segera menanggapi pertanyaan peserta didik melalui LMS	Lwoga (2014)
	InQ2	Instruktur berkomunikasi baik dengan peserta didik melalui LMS	
	InQ3	Secara keseluruhan, sikap instruktur kondusif	

		untuk pembelajaran melalui LMS	
<i>Perspective Usefulness</i>	PU1	Menggunakan LMS dapat membantu saya melakukan diskusi tentang pembelajaran terkait yang biasa saya gunakan secara langsung	Davis (1989)
	PU2	Menggunakan LMS dapat meningkatkan efisiensi dalam mendapatkan informasi terkait pembelajaran dan menyelesaikan tugas lebih cepat	
	PU3	Menggunakan LMS untuk melakukan diskusi pembelajaran, dapat meningkatkan produktivitas saya	
	PU4	Menggunakan LMS membantu saya memahami konten pembelajaran dengan lebih mudah	
<i>Perceived Ease of Use</i>	PEOU 1	Belajar mengoperasikan LMS itu mudah bagi saya	Davis (1989)
	PEOU 2	Mudah bagi saya untuk menjadi terampil dalam menggunakan LMS	
	PEOU 3	Secara umum, LMS mudah digunakan	
<i>Subjective Norms</i>	SN1	Orang-orang yang opininya saya hargai akan setuju jika saya berdiskusi tentang pelajaran menggunakan LMS	Taylor & Todd (1995)
	SN2	Kebanyakan orang yang saya kenal, berpikir saya harus menggunakan LMS dalam melakukan diskusi tentang pelajaran.	
	SN3	Orang-orang yang opininya saya hargai berharap saya menggunakan LMS dalam melakukan diskusi pelajaran	
	SN4	Orang-orang yang dekat dengan saya akan setuju dengan saya untuk menggunakan LMS dalam melakukan diskusi pelajaran	
<i>User Satisfaction</i>	US1	Saya puas dengan keefektifan LMS	Bhattacharjee (2001)
	US2	Saya puas dengan kinerja layanan LMS	
	US3	Saya senang dengan pengalaman menggunakan layanan LMS	
	US4	Keputusan saya untuk menggunakan layanan LMS adalah keputusan yang bijaksana	

Variabel	Indikator		Sumber
<i>Continuance Intention to Use</i>	CIU1	Jika memiliki kesempatan, saya akan menggunakan LMS secara teratur di masa depan untuk melakukan diskusi	Bhattacharjee (2001) Roca et al. (2006)
	CIU2	Jika memiliki kesempatan, saya akan menggunakan LMS secara sering di masa depan	
	CIU3	Jika memiliki kesempatan, saya akan sangat merekomendasikan pengguna lain untuk menggunakan LMS	
	CIU4	Saya berencana untuk melanjutkan pemakaian LMS daripada berhenti menggunakannya	

Teknik pengumpulan data penelitian ini dengan cara menghimpun data secara langsung dari sumber (data primer) menggunakan survei yang disebar dalam bentuk kuesioner daring (*online*). Penyebaran kuesioner daring dilakukan melalui *Google Form* yang disebar melalui forum *online* (*Instagram & Whatsapp*) dan secara *offline* dengan menemui partisipan secara langsung. Pernyataan-pernyataan pada kuesioner bersifat tertutup dan diuji dengan menggunakan Skala Likert dengan skala 1 sampai 5 pada setiap pertanyaan dengan detail 1 = Sangat Tidak Setuju (STS), 2 = Tidak Setuju (TS), 3 = Netral (N), 4 = Setuju (S), dan 5 = Sangat Setuju (SS).

Dalam penelitian ini, teknik analisis data mencakup pengujian instrumen penelitian dan pengujian hipotesis, yang dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak pengelolaan data *Structural Equation Modeling* (SEM), yaitu SmartPLS. Pengujian instrumen penelitian melibatkan dua aspek utama, yaitu model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*) (Barclay et al., 1995).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Responden

Responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 32 orang, sementara responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 131 orang. Responden yang paling banyak menjawab kuesioner adalah kelompok responden yang sedang menempuh semester dua yaitu sebesar 43%. Sedangkan kelompok responden yang sedang menempuh semester delapan sebesar 13% paling rendah responnya. Jumlah

responden yang mengisi kuesioner berdasarkan bidang ilmu, paling banyak yaitu pada mahasiswa bidang ilmu sarjana humaniora dan paling rendah jenjang magister (5%).

Hasil Uji Model Pengukuran

Model pengukuran asesmen menjelaskan korelasi antara variabel laten dan indikatornya. Chin (1998) menyatakan bahwa diperlukan peninjauan ulang terhadap nilai *loading* untuk menentukan kesesuaian suatu indikator. Asesmen model pengukuran berkaitan dengan validitas peubah laten, termasuk validitas konvergensi dan validitas diskriminan. Validitas peubah laten melibatkan validitas konvergensi (*convergent validity*) dan validitas diskriminan (*discriminant validity*). Pengujian validitas ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa instrumen pengukuran yang digunakan memiliki validitas dan reliabilitas yang memadai

Uji validitas konvergensi diukur dengan nilai outer loading, di mana nilai minimal outer loading indikator adalah 0,7. *Average Variance Extracted* (AVE) juga digunakan untuk mengukur validitas konvergensi, dengan kriteria Fornell-Larcker yang menetapkan nilai AVE harus $\geq 0,5$. Penelitian ini menunjukkan bahwa semua indikator memiliki nilai loading $\geq 0,7$ dan nilai AVE $\geq 0,5$, menunjukkan validitas konvergensi yang memadai. Seperti halnya dalam uji validitas konvergensi, uji validitas diskriminan dilakukan pada tingkat indikator dan variabel laten. Pada tingkat indikator, validitas diskriminan dilakukan melalui *cross-loading* indikator pada variabel laten dan variabel laten lainnya. Hasil analisis menunjukkan bahwa validitas diskriminan pada tingkat indikator terverifikasi. Sementara itu, uji validitas diskriminan pada tingkat variabel laten dilaksanakan dengan membandingkan nilai akar rata-rata varians ekstraksi (AVE) dengan korelasi antara variabel laten tersebut dan semua variabel laten lainnya, sejalan dengan kriteria *Fornell-Larcker*. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa validitas diskriminan pada tingkat variabel laten juga terpenuhi.

Pengujian reliabilitas digunakan untuk mengevaluasi akurasi, konsistensi, dan ketepatan instrumen dalam mengukur suatu konstruk. Reliabilitas diukur dengan menggunakan *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*, di mana nilai yang melebihi 0,7 menunjukkan tingkat reliabilitas yang tinggi. Hasil analisis menunjukkan bahwa semua konstruk memiliki nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* yang melebihi batas 0,7, mengindikasikan tingkat validitas dan reliabilitas yang memadai.

Hasil Uji Model Struktural Untuk Pengujian Hipotesis

Dalam evaluasi model struktural, nilai *R-Square* atau koefisien determinan mencerminkan tingkat kekuatan prediksi model. Hasil analisis, menunjukkan bahwa *R-Square* atau korelasi antar variabel terpengaruh oleh faktor-faktor yang ada dalam model. *R-Square* variabel kepuasan pengguna (US) mencapai 0,76, mengindikasikan bahwa sebanyak 76% dari variasi dalam tingkat kepuasan pengguna dapat dijelaskan oleh variabel-variabel kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, persepsi kegunaan, dan persepsi kemudahan pengguna. Selanjutnya, *R-Square* untuk variabel intensi penggunaan berkelanjutan (CIU) adalah 0,73, menunjukkan bahwa 73% variasi

dalam intensi penggunaan berkelanjutan dipengaruhi oleh variabel norma subjektif (SN) dan kepuasan pengguna (US).

Hasil Uji Hipotesis dan Pembahasan

Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa korelasi antara variabel kualitas informasi (IQ) dan tingkat kepuasan pengguna (US) menghasilkan koefisien beta sebesar 0,112, dengan nilai *t-hitung* sekitar 1,470, dan nilai *p-value* sekitar 0,142. Hasil ini mengindikasikan bahwa kualitas informasi tidak memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap tingkat kepuasan pengguna saat menggunakan *BeSmart Elearning*. Oleh karena itu, hipotesis H1 yang menyatakan "Kualitas informasi berpengaruh positif pada kepuasan pengguna terhadap LMS *BeSmart Elearning*" tidak dapat diterima. Hal ini mengungkap bahwa mahasiswa tidak menganggap kualitas informasi sebagai faktor penentu keberhasilan penggunaan LMS *BeSmart Elearning*. Temuan ini kontras dengan pandangan umum yang menekankan pentingnya kualitas informasi dalam mendorong penggunaan LMS secara berkelanjutan, sebagaimana ditunjukkan oleh beberapa penelitian sebelumnya. Dalam konteks ini, ada kemungkinan bahwa meskipun kualitas informasi sudah memadai, mahasiswa sudah terbiasa menggunakan sistem *e-learning* dan telah menguasai penggunaan LMS *BeSmart Elearning*. Selain itu, mungkin juga bahwa LMS *BeSmart Elearning* mudah dioperasikan, sehingga informasi seperti panduan pengoperasian atau bantuan tidak terlalu mempengaruhi penggunaan LMS *BeSmart Elearning* secara berkelanjutan oleh mahasiswa.

Tabel 2. Hasil *Path Coefficient* (*t-tabel*= 1,654)

	Hipotesis	Original Sample (Q)	T-hitung	P-Values	Deskripsi
H1	IQ→US	0.112	1.470	0.142	Tidak Signifikan
H2	SeQ→US	0.270	2.773	0.006	Signifikan
H3	SQ→US	0.192	2.855	0.004	Signifikan
H4	PU→US	0.204	2.483	0.013	Signifikan
H5	PEOU→US	0.254	3.854	0.000	Signifikan
H6	InQ→US	-0.011	0.154	0.878	Tidak Signifikan
H7	SN→CIU	0.461	7.987	0.000	Signifikan
H8	US→CIU	0.490	8.188	0.000	Signifikan

Selanjutnya, hubungan variabel kualitas layanan (SeQ) dengan variabel kepuasan pengguna (US) mempunyai nilai koefisien beta sebesar 0,270 dengan nilai *t-hitung* sebesar 2,773 dan nilai *p-value* sebesar 0,006. Hasil ini memiliki makna bahwa kualitas layanan memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna untuk menggunakan LMS *BeSmart Elearning*. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas layanan *BeSmart Elearning* seperti memberikan layanan yang cepat serta dapat diandalkan untuk mengkomunikasikan kebutuhan mahasiswa menjadi faktor signifikan yang

mempengaruhi kepuasan pengguna dalam menggunakan *BeSmart Elearning* dan pada kelanjutannya akan mempengaruhi niat mahasiswa untuk terus menggunakan sistem *e-learning*. Hubungan variabel kualitas sistem (SQ) dengan variabel kepuasan pengguna (US) mempunyai nilai koefisien beta sebesar 0,192 dengan nilai *t-hitung* sebesar 2,855 dan *p-value* sebesar 0,004. Hasil ini memiliki makna bahwa kualitas sistem memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna untuk menggunakan LMS *BeSmart Elearning*. Hal ini dapat diindikasikan bahwa sistem LMS *BeSmart Elearning* memungkinkan komunikasi interaktif baik antara mahasiswa dan instruktur, ataupun antara mahasiswa dan teman sebaya, memiliki *response-time*, *user-friendly* dan *user-interface* yang memadai

Hubungan variabel persepsi kegunaan (PU) dengan variabel kepuasan pengguna (US) mempunyai nilai koefisien beta sebesar 0,204 dengan nilai *t-hitung* sebesar 2,487 dan *p-value* sebesar 0,013. Hasil ini memiliki makna bahwa perspektif kegunaan berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna untuk menggunakan LMS *BeSmart Elearning*. Hasil dari uji hipotesis ini mengindikasikan bahwa menggunakan LMS *BeSmart Elearning*, membantu mahasiswa berdiskusi tentang pembelajaran dan dirasa efisien untuk mendapatkan informasi (materi pembelajaran), hal ini menjadi motivasi ekstrinsik mahasiswa sehingga merasakan kegunaan *BeSmart Elearning* dan persepsi ini menjadi faktor yang signifikan untuk mempengaruhi niat mahasiswa menggunakan *BeSmart Elearning* berkelanjutan. hubungan variabel persepsi kemudahan pengguna (PEOU) dengan variabel kepuasan pengguna (US) mempunyai nilai koefisien beta sebesar 0,254 dengan *t-hitung* sebesar 3,854 dan *p-value* sebesar 0,000. Hasil ini memiliki makna bahwa persepsi kemudahan pengguna memiliki pengaruh positif pada kepuasan pengguna untuk menggunakan *BeSmart Elearning*.

Hubungan variabel kualitas instruktur (InQ) dengan variabel kepuasan pengguna (US) mempunyai nilai koefisien beta sebesar -0,011 dengan *t-hitung* sebesar 0,154 dan *p-value* sebesar 0,878. Hasil ini memiliki makna bahwa kualitas instruktur tidak berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna untuk menggunakan *BeSmart Elearning*. Instruktur tidak cukup terlibat dalam aktivitas pembelajaran daring melalui *BeSmart Elearning*, ataupun instruktur dan mahasiswa tidak cukup berkomunikasi dengan baik menggunakan sistem *e-learning*. Zanjani et al., (2016) mengungkapkan bahwa jika instruktur tidak cukup terlibat dalam aktivitas pembelajaran daring mahasiswa, baik dalam hal menjawab pertanyaan, memantau aktifitas mereka ataupun memimpin diskusi tidak rasional jika mengharapkan mahasiswa untuk terlibat menggunakan sistem *e-learning*.

Hubungan variabel norma subjektif (SN) dengan variabel intensi penggunaan LMS berkelanjutan (CIU) mempunyai nilai koefisien beta sebesar 0,461 dengan *t-hitung* sebesar 7,987 dan *p-value* sebesar 0,000. Hasil ini memiliki makna bahwa norma subjektif memiliki pengaruh positif terhadap variabel intensi penggunaan LMS *BeSmart Elearning* berkelanjutan. hubungan variabel kepuasan pengguna (US) dengan variabel intensi penggunaan LMS berkelanjutan (CIU) mempunyai nilai koefisien beta sebesar 0,490 dengan *t-hitung* sebesar 8,188 dan *p-value* sebesar 0,000. Hasil ini memiliki makna

bahwa kepuasan pengguna memiliki pengaruh positif terhadap intensi penggunaan LMS *BeSmart Elearning* berkelanjutan

Faktor Keberhasilan *BeSmart Elearning* (Humaniora & Saintek)

Tabel 3 Path Coefficient Multigroup Analysis (Saintek Vs Hum)

Hipotesis		t-hitung (Group_B.I) (Saintek)	p-value (Group_B .I) (Saintek)	Hipotesis		t-hitung (Group_B .I) (Humaniora)	p-value (Group_B.I) (Humaniora)
H1	IQ → US	1.300	0.194	H1	IQ → US	0.824	0.410
H2	SeQ → US	0.994	0.321	H2	SeQ → US	2.095	0.037
H3	SQ → US	1.474	0.141	H3	SQ → US	2.390	0.017
H4	PU → US	1.425	0.155	H4	PU → US	1.812	0.071
H5	PEOU → US	1.505	0.133	H5	PEOU → US	2.801	0.005
H6	InQ → US	1.417	0.157	H6	InQ → US	0.411	0.681
H7	SN → CIU	5.044	0.000	H7	SN → CIU	6.879	0.000
H8	US → CIU	3.142	0.002	H8	US → CIU	7.203	0.000

Berdasarkan Tabel 3 terdapat perbedaan faktor yang mempengaruhi intensi penggunaan LMS antara kedua kelompok bidang ilmu. Berdasarkan Tabel 3 terdapat perbedaan faktor yang mempengaruhi intensi penggunaan LMS antara kedua kelompok bidang ilmu. Faktor yang signifikan mempengaruhi keberhasilan penggunaan *BeSmart Elearning* dilihat dari faktor yang mempengaruhi intensi penggunaan *BeSmart Elearning* berkelanjutan pada mahasiswa bidang ilmu humaniora yaitu persepsi kemudahan pengguna, kualitas sistem, kualitas layanan, norma subjektif dan kepuasan pengguna, di mana secara berturut-turut memiliki nilai *t-hitung* > *t-tabel* dan *p-value* < 0,05. Pada mahasiswa sarjana saintek, faktor yang signifikan mempengaruhi keberhasilan penggunaan *BeSmart Elearning* dilihat dari intensi penggunaan *BeSmart Elearning* berkelanjutan yaitu norma subjektif dan kepuasan pengguna di mana secara berturut-turut memiliki nilai *t-hitung* > *t-tabel* dan *p-value* < 0,05.

Terdapat perbedaan yang signifikan berdasarkan analisis antara faktor-faktor penerimaan LMS *BeSmart Elearning* dikalangan kedua bidang ilmu dengan faktor-faktor penerimaan secara umum oleh mahasiswa, perbedaan ini terutama berada pada mahasiswa bidang saintek. Perbedaan faktor yang mempengaruhi niat penggunaan LMS *BeSmart Elearning* berkelanjutan ini, mungkin dikarenakan terdapat perbedaan penerimaan teknologi antara kedua bidang ilmu, ini juga dimungkinkan karena perbedaan karakteristik pembelajaran antara kedua bidang. Mahasiswa bidang saintek, biasanya memahami konsep suatu mata kuliah menggunakan metode eksperimen atau melalui kegiatan praktikum. Dengan menggunakan LMS *BeSmart Elearning* dirasa memberikan batasan komunikasi interaktif antara mahasiswa saintek dan instruktur dan tidak dirasakan kegunaannya, sehingga menggunakan LMS *BeSmart*

Elearning bagi mahasiswa saintek belum dapat memenuhi/membantu proses pembelajaran bagi mereka 100%, dan ini bisa mempengaruhi niat mahasiswa untuk menggunakan *BeSmart Elearning* berkepanjangan.

Dari dua kelompok bidang ilmu ini, faktor yang paling menentukan penerimaan dan penggunaan *BeSmart Elearning* adalah norma subjektif. Berdasarkan hal tersebut, penerimaan *BeSmart Elearning* dipengaruhi oleh dukungan serta saran ataupun ajakan dari pihak-pihak yang dihormati serta dihargai pendapatnya oleh mahasiswa, baik itu dari pengelola pendidikan maupun instruktur. Oleh karenanya pengelola pendidikan ataupun dosen perlu terus melakukan kegiatan sosialisasi penggunaan *BeSmart Elearning*, yang secara berkelanjutan akan meningkatkan penggunaan *BeSmart Elearning* oleh mahasiswa.

KESIMPULAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa model TRA, TAM, ISS, dan SEM dapat digunakan untuk memahami penerimaan teknologi *e-learning* dan teknologi secara umum. Berdasarkan uji model struktural, variabel kualitas layanan, kualitas sistem, persepsi kegunaan, dan persepsi kemudahan pengguna secara tidak langsung mempengaruhi intensi penggunaan berkelanjutan LMS *BeSmart Elearning* di UNY melalui variabel mediasi kepuasan pengguna. Namun, kualitas informasi dan kualitas instruktur tidak berpengaruh secara signifikan pada intensi penggunaan. Variabel norma subjektif berpengaruh secara signifikan pada intensi penggunaan, dan kepuasan pengguna secara berkelanjutan juga berpengaruh signifikan pada intensi penggunaan LMS *BeSmart Elearning*. Dengan demikian, kualitas layanan, kualitas sistem, persepsi kegunaan, persepsi kemudahan pengguna, norma subjektif, dan kepuasan pengguna merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penggunaan LMS *BeSmart Elearning*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Barclay, D., Higgins, C., & Thompson, R. (n.d.). The Partial Least Squares (PLS) Approach to Casual Modeling: Personal Computer Adoption and Use as An Illustration. *Technology Studies*, 2(2), 285-309.
- Chin, W. W. (1989). The partial least squares approach to structural equation modelling. In Marcoulides G. A. (Ed.) *Modern Methods for Business Research*. 295(2), 295-336.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User

- Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
<https://doi.org/10.5962/bhl.title.33621>
- DeLone, William, H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of Information Systems Success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- Lwoga, E. T. (2014). Critical success factors for adoption of web-based learning management systems in Tanzania. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 10(1), 4-21. <http://ijedict.dec.uwi.edu/viewarticle.php?id=1669>
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif: Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen* (1st ed.). CV BUDI UTAMA.
- Zanjani, N., Edwards, S. L., Nykvist, S., & Geva, S. (n.d.). LMS Acceptance : The Instructor Role. *The Asia-Pacific Education Researcher*.
<https://doi.org/10.1007/s40299-016-0277-2>