



Peran Kepemimpinan Transformatif dalam *Information system success Model*: Analisis Praktik *e-learning* di Perguruan Tinggi

Yulis Nuryanti^{1✉}, Masduki Asbari², Multi Nadeak³, Jainuri⁴, Lala Hucadinota Ainul Amri⁵

STMIK Insan Pembangunan, Tangerang, Indonesia^{1,2,4},

Sekolah Tinggi Teknologi Bandung, Bandung, Indonesia³,

Politeknik Negeri Media Kreatif, Indonesia⁵

E-mail : yulis_ip@yahoo.co.id¹, kangmasduki.ssi@gmail.com², multnadeak28@gmail.com³,
jainuri18@gmail.com⁴, lalahuca@polimedia.ac.id⁵

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh kepemimpinan transformasional para pimpinan di salah satu perguruan tinggi swasta di Tangerang terhadap *information system success model* (kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan). Demikian juga mengukur pengaruh ketiga variabel model tersebut terhadap kepuasan pengguna sistem *e-learning* di kampus. Jumlah sampel penelitian sebanyak 170 mahasiswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling. Metode analisis yang digunakan SEM dengan bantuan software SmartPLS 3.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran kepemimpinan transformasional berpengaruh signifikan terhadap ketiga variabel *information system success model*. Demikian juga, kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem *e-learning*. Penelitian ini dapat menjadi pijakan penelitian sejenis berikutnya, yang hingga saat ini masih relative minim eksplorasi.

Kata Kunci: Kepemimpinan Transformatif, *Information system success Model*, Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Kualitas Layanan, dan Kepuasan Pengguna

Abstract

This study aims to determine and analyze the effect of transformational leadership of leaders at a private university in Tangerang on the information system success model (system quality, information quality, service quality). Likewise, measuring the effect of the three Model variables on the satisfaction of e-learning system users on campus. The number of research samples was 170 students. The sampling technique used is simple random sampling. The analytical method used is SEM with the help of SmartPLS 3.0 software. The results showed that the role of transformational leadership had a significant effect on the three variables of the information system success model. Likewise, system quality, information quality, and service quality have a significant effect on user satisfaction of e-learning systems. This research can be used as a basis for the next similar research, which until now is still relatively minimal exploration.

Keywords: Transformational Leadership, *Information system success Model*, System Quality, Information Quality, Service Quality, and User Satisfaction

Copyright (c) 2022 Yulis Nuryanti, Masduki Asbari, Multi Nadeak,
Jainuri, Lala Hucadinota Ainul Amri

✉ Corresponding author

Email : yulis_ip@yahoo.co.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2791>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

PENDAHULUAN

Perkembangan dan penggunaan teknologi di Indonesia menunjukkan tren yang semakin meningkat, salah satu sarana pengguna teknologi di Indonesia adalah internet. Pengguna internet di Indonesia pada awal 2022 ini mencapai 204,7 juta jiwa. Hal tersebut dimuat dalam laporan terbaru yang dirilis oleh layanan manajemen konten HootSuite, dan agensi pemasaran media sosial *We Are Social* dalam laporan bertajuk "Indonesian Digital Report 2022" (Riyanto, 2022). Fenomena perkembangan dan penggunaan Ilmu Pengetahuan serta Teknologi seperti yang telah dipaparkan diatas, sangat mempengaruhi kecenderungan perubahan dalam dunia pendidikan. Hal tersebut diindikasikan dengan: (1) sumber belajar sangat mudah dicari, (2) penggunaan dan pemanfaatan ICT seperti media dan multimedia maupun *e-learning*, *mobile learning*, *web-learning* dan lainnya dalam kegiatan pembelajaran, dan (3) model belajar dengan sistim *individual learning* ataupun *blended learning*. Sistem *e-learning* memberikan harapan baru sebagai alternatif solusi atas sebagian besar permasalahan pendidikan di Indonesia, dengan fungsi yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan, baik sebagai suplemen (tambahan), komplemen (pelengkap), ataupun substitusi (pengganti) atas kegiatan pembelajaran di dalam kelas yang selama ini digunakan (Mohammadi, 2015; Selim, 2007; Yoo et al., 2012). Pemanfaatan sistem elearning diharapkan akan dapat membantu mahasiswa dalam meningkatkan belajar baik di ruang kelas maupun di luar kelas. Individu maupun secara berkelompok akan memanfaatkan sistem *e-learning* apabila sistem tersebut dapat memberikan manfaat bagi dirinya. Penelitian yang dilakukan oleh Hsu et al. (2011) dan Smola (2011) terhadap pengguna sistem elearning menggunakan *platform moodle* dengan membandingkan pembelajaran dengan metode konvensional dan metode sistem *e-learning* serta untuk mengetahui kesenjangan antara mahasiswa yang berprestasi tinggi dan mahasiswa yang berprestasi rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan negatif antara efisiensi sistem *e-learning* dan aksesibilitas ke komputer, sedangkan ada hubungan positif antara frekuensi mengambil sistem *e-learning* dan nilai ujian siswa. Model kesuksesan sistem informasi telah banyak dikembangkan oleh para peneliti (Chen, 2008; Ojo, 2017). Dari beberapa model kesuksesan sistem informasi tersebut, model DeLone dan McLean (1992) banyak mendapat perhatian dari para peneliti selanjutnya (Aldholay et al., 2018; Ojo, 2017). Ojo (2017) menguji secara empiris Model DeLone dan McLean (D dan M) tersebut, hasilnya membuktikan bahwa kesuksesan sistem informasi dipengaruhi oleh kualitas sistem informasi dan kualitas informasi yang dihasilkan dari sistem yang bersangkutan serta kualitas layanan.



Gambar 1. Jumlah Pengguna Internet di Indonesia Februari 2022

Sumber: Riyanto (2022)

Penelitian ini berfokus pada persepsi individu yaitu persepsi individu berkaitan dengan kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, dan kepuasan pengguna terhadap penggunaan sistem *e-learning*. Kesiapan individu terhadap teknologi mengacu pada kecenderungan seseorang untuk menerima dan menggunakan teknologi untuk menyelesaikan tujuan dalam kehidupan sehari-hari dan di tempat kerja (A. Parasuraman, 2010).

METODE PENELITIAN

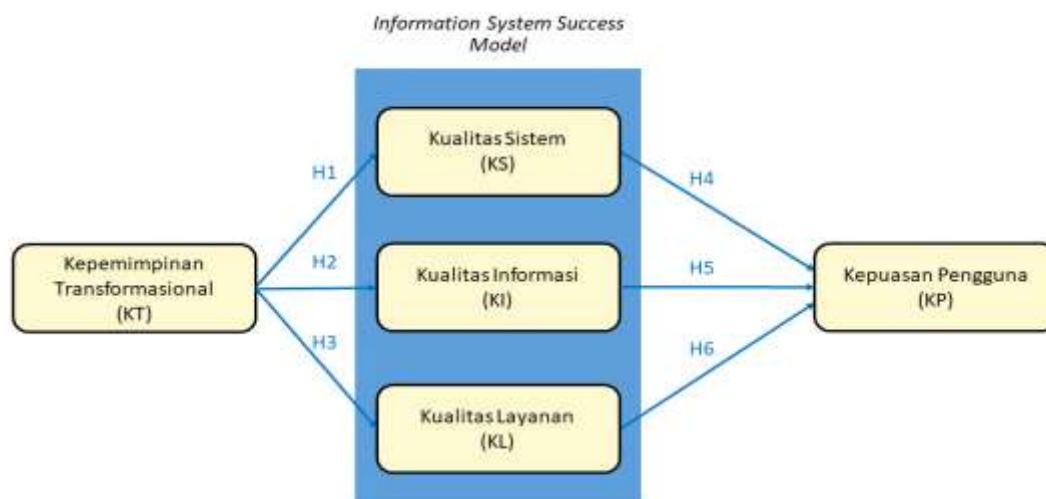
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengumpulkan pengetahuan yang berguna secara maksimal untuk membentuk hipotesis yang valid jauh dari masukan subjektif. Dengan demikian, teori positivis diadopsi dalam penelitian ini karena mengidentifikasi kesamaan yang terlihat melalui observasi dan investigasi kerja. Oleh karena itu, pendekatan deduktif diikuti, berusaha untuk mengusulkan dan menguji hipotesis untuk menyesuaikan teori yang ada. Penelitian ini mengadopsi teknik survei dengan menggunakan analisis kuantitatif dan untuk mengumpulkan data tentang pengaruh *system quality*, *information quality*, dan *service quality* terhadap *user satisfaction*. Teknik ini diadopsi karena kemampuannya untuk mengumpulkan data dengan cepat dibandingkan dengan alat lain, sementara memungkinkan pemilihan sampel secara acak, dan memungkinkan peneliti untuk mengukur dan mengontrol beberapa variabel. Setelah itu, untuk mengidentifikasi temuan atau pola dalam sampel terkait, data yang terkumpul kemudian dianalisis secara mendalam.

Untuk kepentingan penelitian ini, kuesioner dirancang dalam beberapa bagian: Bagian pertama mencakup pertanyaan demografis di mana mahasiswa secara anonim menyatakan jenis kelamin, usia, dan masa kerja di perusahaan. Bagian kedua mencakup tiga item pertanyaan yang mengukur variabel kualitas sistem (KS1-KS3), lima item pertanyaan yang mengukur variabel kualitas informasi (KI1-KI5), tiga item pertanyaan yang mengukur variabel kualitas layanan (KL1-KL3), dan tiga item pertanyaan yang mengukur variabel kepuasan pengguna (KP1-KP3). Instrumen keempat variabel ini diadaptasi dari Aldholay et al. (2018). Sedangkan variabel kepemimpinan transformasional menggunakan 5 item pertanyaan/pernyataan (KT1-KT5) yang diadopsi dari Bogler, (2001). Kuesioner dirancang sedemikian rupa untuk menargetkan mahasiswa yang kuliah di salah satu perguruan tinggi di Tangerang. Untuk memastikan kecukupan alat penelitian sesuai konteks, peneliti meneruskan kuesioner kepada empat peneliti yang catatannya kemudian dimasukkan. Selanjutnya, kuesioner diujicobakan pada 30 mahasiswa. Uji coba menghasilkan perubahan beberapa kata dalam skala item kuesioner untuk pemahaman yang lebih baik. Dari daftar tersebut, sampel acak digunakan untuk mengumpulkan data dari mahasiswa.

Sejalan dengan pembahasan di bagian sebelumnya, maka pada penelitian ini mengusulkan hipotesis utama berikut:

- H1: Kepemimpinan transformasional berpengaruh signifikan terhadap kualitas sistem.
- H2: Kepemimpinan transformasional berpengaruh signifikan terhadap kualitas informasi.
- H3: Kepemimpinan transformasional berpengaruh signifikan terhadap kualitas layanan.
- H4: Kualitas sistem meningkatkan kepuasan pengguna.
- H5: Kualitas informasi meningkatkan kepuasan pengguna.
- H6: Kualitas layanan meningkatkan kepuasan pengguna.

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, kerangka teoritis diperkenalkan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Model Konseptual Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Sampel

Total ada 170 mahasiswa yang berpartisipasi, yang terdiri atas laki-laki (67%) dan perempuan (33%). Mereka memiliki kelompok umur yang berbeda-beda, berkisar antara di bawah usia 20 tahun (25%), 20-25 tahun (57%), dan lebih dari usia 25 tahun (18%). Masa kerja di perusahaan tempat kerja mereka juga beragam, 33% di antaranya di bawah 1 tahun, 54% sudah bekerja antara 1-3 tahun, dan 13% sisanya telah bekerja lebih dari 3 tahun.

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Indikator Penelitian

Tahap pengujian model pengukuran meliputi pengujian validitas konvergen, validitas diskriminan. Sementara untuk menguji reliabilitas konstruk digunakan nilai cronbach's alpha dan composite reliability. Hasil analisis PLS dapat digunakan untuk menguji hipotesis penelitian jika seluruh indikator dalam model PLS telah memenuhi syarat validitas konvergen, validitas deskriminan dan uji reliabilitas.

Pengujian Validitas Konvergen

Uji validitas konvergen dilakukan dengan melihat nilai loading factor masing-masing indikator terhadap konstraknya. Pada sebagian besar referensi, bobot faktor sebesar 0.7 atau lebih dianggap memiliki validasi yang cukup kuat untuk menjelaskan konstruk laten (Chin, 1998; Ghazali, 2014; Hair et al., 2010). Pada penelitian ini batas minimal besarnya loading factor yang diterima adalah 0.7, dan dengan syarat nilai AVE setiap konstruk > 0.5 (Ghozali, 2014). Setelah melalui pengolahan SmartPLS 3.0, hasil memperlihatkan bahwa seluruh indikator telah memiliki nilai loading factor di atas 0.7 dan nilai AVE di atas 0.5. Model fit atau valid dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2 atau Tabel 1. Jadi dengan demikian, validitas konvergen dari model penelitian ini sudah memenuhi syarat. Nilai loadings, cronbach's alpha, composite reliability dan AVE setiap konstruk selengkapnya dapat dilihat Tabel 1 dan Tabel 2.

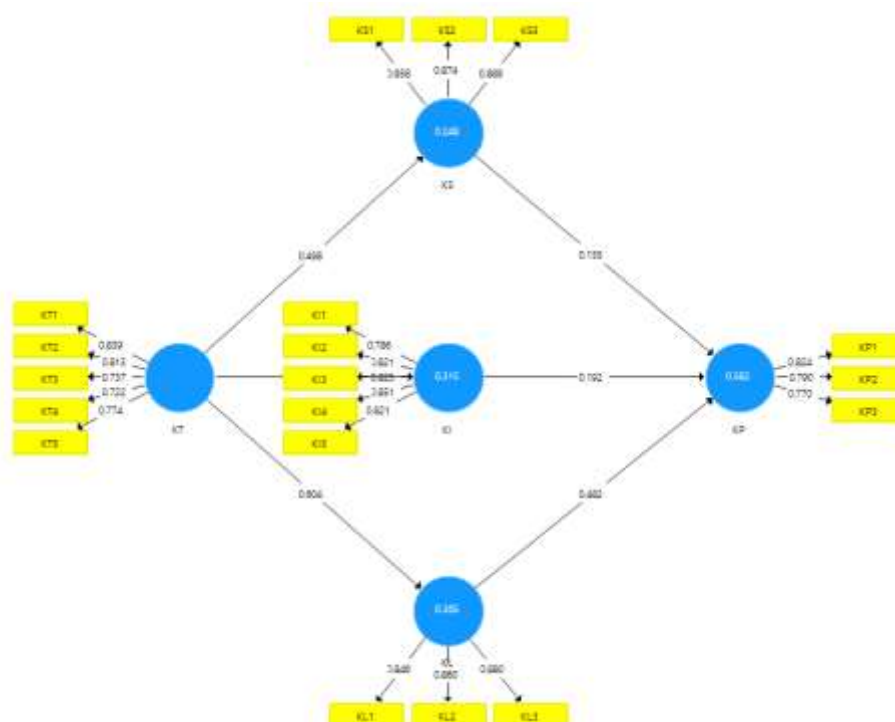
Pengujian Validitas Deskriminan

Discriminant validity dilakukan untuk memastikan bahwa setiap konsep dari masing-masing variabel laten berbeda dengan variabel laten lainnya. Model mempunyai discriminant validity yang baik jika nilai kuadrat AVE masing-masing konstruk eksogen (nilai pada diagonal) melebihi korelasi antara konstruk tersebut dengan konstruk lainnya (nilai di bawah diagonal) (Ghozali, 2014). Hasil pengujian discriminant validity adalah dengan menggunakan nilai kuadrat AVE, yakni dengan melihat Fornell-Larcker Criterion Value diperoleh sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 3. Hasil uji validitas deskriminan pada Tabel 3 tersebut menunjukkan bahwa seluruh konstruk telah memiliki nilai akar kuadrat AVE di atas nilai korelasi dengan konstruk laten lainnya (melalui kriteria Fornell-Larcker). Demikian juga nilai cross-loading seluruh item dari suatu indikator lebih besar dari item indikator lainnya sebagaimana disebut pada Tabel 3, sehingga dapat disimpulkan bahwa model telah memenuhi validitas deskriminan (Fornell & Larcker, 1981).

Selanjutnya dilakukan evaluasi *collinearity* untuk mengetahui ada tidaknya masalah *collinearity* pada model. Untuk menemukan *collinearity* tersebut, diperlukan statistik *collinearity* VIF dari setiap konstruk. Jika VIF lebih dari 5, maka model memiliki *collinearity* (Hair et al., 2014). Seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4, semua skor VIF kurang dari 5, yakni hasil dari model struktural *collinearity* mengungkapkan nilai VIF di bawah 5. Hal ini menunjukkan bahwa model penelitian ini tidak ada masalah multikolinearitas.

Pengujian Reliabilitas Konstruk

Reliabilitas konstruk dapat dinilai dari nilai cronbach's alpha dan composite reliability dari masing-masing konstruk. Nilai composite reliability dan cronbach's alpha yang disarankan adalah lebih dari 0.7 (Ghozali, 2014). Hasil uji reliabilitas pada tabel 1 di atas menunjukkan bahwa seluruh konstruk telah memiliki nilai composite reliability dan cronbach's alpha lebih besar dari 0.7 (> 0.7). Kesimpulannya, seluruh konstruk telah memenuhi reliabilitas yang dipersyaratkan.



Gambar 2. Model Penelitian Valid

Sumber: Hasil Pengolahan SmartPLS 3.0 (2022)

Tabel 1. Outer Loadings

	KI	KL	KP	KS	KT
KI1	0,786				
KI2	0,821				
KI3	0,825				
KI4	0,851				
KI5	0,821				
KL1		0,846			
KL2		0,860			
KL3		0,880			
KP1			0,824		
KP2			0,790		
KP3			0,770		
KS1				0,858	
KS2				0,874	
KS3				0,889	
KT1					0,839
KT2					0,813
KT3					0,737
KT4					0,722
KT5					0,774

Sumber: Hasil Pengolahan SmartPLS 3.0 (2022)

Tabel 2. Construct Reliability and Validity

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
KI	0,880	0,885	0,912	0,674
KL	0,828	0,832	0,897	0,743
KP	0,709	0,713	0,838	0,632
KS	0,845	0,845	0,906	0,763
KT	0,836	0,842	0,884	0,605

Sumber: Hasil Pengolahan SmartPLS 3.0 (2022)

TABEL 3. DISCRIMINANT VALIDITY (FORNELL-LARCKER CRITERION)

	KI	KL	KP	KS	KT
KI	0,821				
KL	0,769	0,862			
KP	0,686	0,732	0,795		
KS	0,799	0,664	0,629	0,874	
KT	0,562	0,604	0,612	0,498	0,778

Sumber: Hasil Pengolahan SmartPLS 3.0 (2022)

Tabel 4. Collinearity (Inner VIF Values)

	KI	KL	KP	KS	KT
KI			3,846		
KL			2,487		
KP					
KS			2,815		
KT	1,000	1,000		1,000	

Sumber: Hasil Pengolahan SmartPLS 3.0 (2022)

Tabel 5. R Square

	R Square	R Square Adjusted
KI	0,315	0,311
KL	0,365	0,361
KP	0,582	0,574
KS	0,248	0,244

Sumber: Hasil Pengolahan SmartPLS 3.0 (2022)

Tabel 6. Hypotheses Testing

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values	Decision
KI -> KP	0,192	0,192	0,093	2,051	0,041	Supported
KL -> KP	0,482	0,490	0,073	6,562	0,000	Supported
KS -> KP	0,155	0,152	0,080	1,943	0,043	Supported
KT -> KI	0,562	0,564	0,055	10,294	0,000	Supported
KT -> KL	0,604	0,607	0,050	12,002	0,000	Supported
KT -> KS	0,498	0,500	0,064	7,785	0,000	Supported

Sumber: Hasil Pengolahan SmartPLS 3.0 (2022)

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam PLS disebut juga sebagai uji inner model. Uji ini meliputi uji signifikansi pengaruh langsung dan tidak langsung serta pengukuran besarnya pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen. Untuk mengetahui pengaruh antar variabel penelitian ini dibutuhkan uji pengaruh langsung. Uji pengaruh dilakukan dengan menggunakan uji t-statistik dalam model analisis partial least squared (PLS) dengan menggunakan bantuan *software* SmartPLS 3.0. Dengan teknik bootstrapping, diperoleh nilai R Square dan nilai uji signifikansi sebagaimana Tabel 5 dan Tabel 6. Berdasarkan Tabel 5 di atas, nilai R Square kepuasan pengguna (KP) sebesar 0,574 yang berarti bahwa variabel kepuasan pengguna (KP) mampu dijelaskan oleh variabel kualitas system (KI), kualitas informasi (KI) dan kualitas layanan (KL) sebesar 57,4%, sedangkan sisanya sebesar 42,6% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini. Artinya bahwa substansi pengaruh dalam model hubungan pada model penelitian ini adalah terbilang kuat (Chin, 1998). Sementara itu, nilai R Square kepemimpinan transformasional terhadap kualitas system, kualitas informasi dan kualitas

layanan, berturut-turut adalah 0,244; 0,311; 0,261. Sedangkan Tabel 5 menampilkan t-statistics dan p-values yang menunjukkan pengaruh antar variable penelitian yang telah disebutkan.

PEMBAHASAN

Pengaruh Kepemimpinan Transformasional terhadap *Information system success Model*

Pengujian hipotesis antara hubungan kepemimpinan transformasional terhadap kepuasan pengguna secara lengkap disajikan pada Tabel 6, secara kuantitatif disajikan sebagai berikut: Analisis SEM menghasilkan p-values sebesar 0.000, sehingga kepemimpinan transformasional (KT) berpengaruh signifikan terhadap kualitas sistem (KI), kualitas informasi (KI) dan kualitas layanan (KL). Jadi hipotesis **H1, H2, dan H3 diterima**. Mengingat nilai estimate hubungan tersebut bertanda positif, ini berarti bahwa terdapat hubungan yang searah antara kepemimpinan transformasional dengan kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan. Artinya, semakin baik peran kepemimpinan transformasional para pimpinan di perguruan tinggi, maka semakin tinggi kualitas sistem *e-learning* yang tersedia. Penelitian ini bisa menjadi pijakan penelitian berikutnya untuk lebih luas dalam eksplorasi, karena bisa jadi hasil penelitian ini merupakan hal pertama dalam konteks ini.

Walaupun demikian, telah banyak kesesuaian hasil penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Resume hasil penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa pemimpin transformatif adalah orang-orang yang mendorong pengikut untuk bertindak untuk tujuan tertentu yang mewakili nilai-nilai dan motivasi-keinginan dan kebutuhan, aspirasi dan harapan - dari para pemimpin dan pengikut". Mereka mampu mengubah kesadaran pengikut dan menanamkan nilai-nilai normative, cita-cita untuk mencapai moralitas yang lebih tinggi, seperti kesetaraan, kebebasan, keadilan, humanitarisme, dan kedamaian (Asbary, Novitasari, et al., 2020; Asbary, Purwanto, et al., 2020; Asbary & Novitasari, 2020; Bernarto et al., 2020; Novitasari et al., 2020, 2022; Novitasari & Asbary, 2020).

Kualitas sistem informasi merupakan karakteristik dari informasi yang melekat mengenai sistem itu sendiri. Sebagai *perceived ease of use* yang merupakan tingkat seberapa besar teknologi komputer dirasakan relatif mudah untuk dipahami dan digunakan. Hal ini memperlihatkan bahwa jika pemakai sistem informasi merasa bahwa menggunakan sistem tersebut mudah, mereka tidak memerlukan tenaga dan waktu banyak untuk menggunakannya, sehingga mereka akan lebih senang bekerja dan merasa puas. Semakin tinggi kualitas sistem informasi yang digunakan, diprediksi akan berpengaruh terhadap semakin tinggi tingkat kepuasan pengguna akhir sistem informasi tersebut. Temuan penelitian ini mengkonfirmasi dan memperluas *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang dikembangkan oleh Ajzen (1991), dimana seseorang akan memanfaatkan sistem informasi dengan alasan bahwa sistem tersebut akan menghasilkan manfaat bagi dirinya. TRA ini menjelaskan tahapan manusia melakukan perilaku. Pada tahap awal, *behavior* diasumsikan ditentukan oleh *intention*. Sedangkan *intention* di dalam kasus penelitian ini salah satunya muncul karena dorongan peran kepemimpinan transformasional yang baik dari para pimpinan perguruan tinggi (Aldholay et al., 2018; Dreheeb et al., 2016; McKnight et al., 2017).

Pengaruh *Information system success Model* Kepuasan Pengguna

Pengujian hipotesis antara hubungan kualitas sistem terhadap kepuasan pengguna secara lengkap disajikan pada Tabel 6, secara kuantitatif disajikan sebagai berikut: Analisis SEM menghasilkan nilai estimate sebesar 0,155 dan p-values sebesar 0.043, sehingga kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (**H4 diterima**). Mengingat nilai estimate tersebut bertanda positif, ini berarti bahwa terdapat hubungan yang searah antara kualitas sistem dengan kepuasan pengguna, yaitu semakin tinggi kualitas sistem *e-learning* yang disediakan oleh kampus maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna sistem *e-learning* di kampus. Kualitas sistem informasi merupakan karakteristik dari informasi

yang melekat mengenai sistem itu sendiri. Sebagai *perceived ease of use* yang merupakan tingkat seberapa besar teknologi komputer dirasakan relatif mudah untuk dipahami dan digunakan. Hal ini memperlihatkan bahwa jika pemakai sistem informasi merasa bahwa menggunakan sistem tersebut mudah, mereka tidak memerlukan tenaga dan waktu banyak untuk menggunakannya, sehingga mereka akan lebih senang bekerja dan merasa puas. Semakin tinggi kualitas sistem informasi yang digunakan, diprediksi akan berpengaruh terhadap semakin tinggi tingkat kepuasan pengguna akhir sistem informasi tersebut. Temuan penelitian ini mengkonfirmasi dan memperluas Theory of Reasoned Action (TRA) yang dikembangkan oleh Ajzen (1991), dimana seseorang akan memanfaatkan sistem informasi dengan alasan bahwa sistem tersebut akan menghasilkan manfaat bagi dirinya. TRA ini menjelaskan tahapan manusia melakukan perilaku. Pada tahap awal, *behavior* diasumsikan ditentukan oleh *intention*. Pada tahap berikutnya, *intention* dapat dijelaskan dalam bentuk *attitudes toward the behavior* dan *subjective norms* dalam bentuk kepercayaan tentang konsekuensi melakukan perilaku tentang ekspektasi normatif dari orang yang relevan. Pada saat seseorang menerima sistem dengan kualitas sistem yang baik, maka dalam benak seseorang tersebut akan merasa senang dan merasa puas atas sistem informasi tersebut. Temuan penelitian ini juga mengkonfirmasi dan memperluas pendapat DeLone & McLean (1992) bahwa *system quality* dan *information quality* yang baik, direpresentasikan oleh *usefulness* dari *output system* yang diperoleh, dapat berpengaruh terhadap tingkat *intended to use* dan *user satisfaction*. Kesuksesan sistem informasi dipengaruhi oleh *perceived information quality* dan *perceived system quality* yang merupakan prediktor signifikan bagi *user satisfaction*. *User satisfaction* merupakan prediktor yang signifikan bagi *intended use* dan *perceived individual impact* (Aldholay et al., 2018; Dreheeb et al., 2016; McKnight et al., 2017).

Terkait dengan pengaruh hubungan kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna secara kuantitatif disajikan sebagai berikut: Analisis SEM menghasilkan nilai estimate sebesar 0,192 dan p-values sebesar 0.041, sehingga kualitas informasi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (**H5 diterima**). Mengingat nilai estimate tersebut bertanda positif, ini berarti bahwa terdapat hubungan yang searah antara kualitas informasi dengan kepuasan pengguna, yaitu semakin tinggi kualitas informasi yang disediakan sistem *e-learning* semakin baik maka akan menyebabkan semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna sistem *e-learning*. Kualitas informasi merupakan kualitas output yang berupa informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi yang digunakan. Pengguna sistem informasi tentunya berharap bahwa dengan menggunakan sistem tersebut mereka akan memperoleh informasi yang mereka butuhkan. Karakteristik informasi yang dihasilkan suatu sistem informasi tertentu, dapat saja berbeda dengan informasi dari sistem informasi yang lain. Sistem informasi yang mampu menghasilkan informasi yang tepat waktu, akurat, sesuai kebutuhan, dan relevan serta memenuhi kriteria dan ukuran lain tentang kualitas informasi, akan berpengaruh terhadap kepuasan pemakainya. Temuan penelitian ini juga mengkonfirmasi dan memperluas Theory of Planned Behavior (TPB) yang merupakan pengembangan dari TRA. Ajzen (1991) mengembangkan sebuah konstruk yang belum ada di TRA. Konstruk tersebut adalah *perceived behavioral control*. Konstruk ini digunakan untuk mengontrol kekurangan dan keterbatasan dari kekurangan sumber daya yang digunakan untuk melakukan perilaku. Keterbatasan seorang manusia dalam memberikan atau menginput informasi akan di dukung dengan kualitas informasi yang diperoleh, sehingga pengguna menjadi merasa puas. Temuan penelitian ini juga mengkonfirmasi dan memperluas pendapat Aldholay et al. (2018) yang menegaskan bahwa kepuasan pengguna pada sistem komputer dicerminkan oleh kualitas informasi yang dimiliki. Kepuasan pengguna terhadap suatu sistem informasi adalah bagaimana cara pemakai memandang sistem informasi secara nyata, bukan pada kualitas sistem secara teknik (Aldholay et al., 2018; Laumer et al., 2017; McKnight et al., 2017; Phuong & Dai Trang, 2018).

Terakhir, terkait dengan pengaruh hubungan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna secara kuantitatif disajikan sebagai berikut: Analisis SEM menghasilkan nilai estimate sebesar 0,482 dan p-values

sebesar 0.000, sehingga kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap penggunaan (**H6 diterima**). Mengingat nilai estimate tersebut bertanda positif, ini berarti bahwa terdapat hubungan yang searah antara kualitas layanan dengan penggunaan, yaitu semakin tinggi kualitas layanan yang disediakan sistem *e-learning* maka akan menyebabkan semakin tinggi pula tingkat penggunaan system *e-learning* (Sasono & Novitasari, 2020). Temuan penelitian ini mengkonfirmasi dan memperluas penelitian yang dilakukan oleh Wang (2008) meneliti kesuksesan e-commerce di Taiwan dan Wang & Liao (2008) meneliti kesuksesan e-government di Taiwan. Kedua penelitian tersebut menunjukkan hubungan positif signifikan antara kualitas pelayanan dengan penggunaan sistem.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan menyelidiki pengaruh kepemimpinan transformasional terhadap kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan. Demikian juga mengukur hubungan pengaruh ketiganya terhadap kepuasan pengguna sistem *e-learning* berbasis website di salah satu perguruan tinggi swasta di Tangerang. Adapun kesimpulan yang dapat dihasilkan adalah sebagai berikut: Pertama, semakin baik peran kepemimpinan transformasional para pimpinan perguruan tinggi, maka semakin baik *information system success model* pada *e-learning*. Kedua, Semakin baik persepsi kualitas sistem akan semakin meningkatkan kepuasan pengguna sistem *e-learning*. Temuan ini mengkonfirmasi penelitian-penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Aldholay et al., 2018; Dreheeb et al., 2016; McKnight et al., 2017). Ketiga, Semakin baik persepsi kualitas informasi akan semakin meningkatkan kepuasan pengguna sistem *e-learning*. Temuan ini mengkonfirmasi penelitian-penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kualitas informasi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Aldholay et al., 2018; Laumer et al., 2017; McKnight et al., 2017; Phuong & Dai Trang, 2018). Keempat, Semakin baik kualitas pelayanan *e-learning* akan semakin meningkatkan kepuasan pengguna sistem *e-learning*. Temuan ini mengkonfirmasi penelitian-penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penggunaan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (Sharma & Lijuan, 2015). Saran bagi penelitian selanjutnya, dalam penelitian ini hanya melibatkan perspektif tunggal mahasiswa. Penelitian yang akan datang disarankan menggunakan perspektif dari organisasi/institusi (unit pengelola sistem *e-learning*), dosen, dan pegawai kampus perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Aldholay, A. H., Isaac, O., Abdullah, Z., & Ramayah, T. (2018). The role of transformational leadership as a mediating variable in DeLone and McLean *information system success model*: The context of online learning usage in Yemen. *Telematics and Informatics*, 35(5), 1421–1437. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.03.012>
- Allen, M. W. (2016). *Michael Allen's guide to e-learning: Building interactive, fun, and effective learning programs for any company*. John Wiley & Sons.
- Almarashdeh, I. (2016). Sharing instructors experience of learning management system: A technology perspective of user satisfaction in distance learning course. *Computers in Human Behavior*, 63, 249–255.
- Asbari, M., & Novitasari, D. (2020). The Role of Readiness for Change on Part-Timer Employee Performance: Analysis of Transformational Leadership Practice in Convection Industry. *Journal of Communication Education (JOCE)*, 14(02). <http://jurnal.ipem.ac.id/index.php/joce-ip/article/view/220>

- 3701 *Peran Kepemimpinan Transformasional dalam Information system success Model: Analisis Praktik e-learning di Perguruan Tinggi – Yulis Nuryanti, Masduki Asbari, Multi Nadeak, Jainuri, Lala Hucadinota Ainul Amri*
DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2791>
- Asbari, M., Novitasari, D., Silitonga, N., Sutardi, D., & Gazali, G. (2020). Mempertahankan Kinerja Karyawan di Masa Pandemi Covid-19: Studi Kasus pada Industri Ritel. *JMK (Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan)*, 5(3), 183. <https://doi.org/10.32503/jmk.v5i3.1093>
- Asbari, M., Purba, J. T., Hariandja, E. S., & Sudibjo, N. (2021a). From Leadership to Innovation: Managing Employee Creativity. *Jurnal Manajemen Strategi Dan Aplikasi Bisnis*, 4(1), 143–154. <https://doi.org/https://doi.org/10.36407/jmsab.v4i1.287>
- Asbari, M., Purba, J. T., Hariandja, E. S., & Sudibjo, N. (2021b). Membangun Kesiapan Berubah dan Kinerja Karyawan: Kepemimpinan Transformasional versus Transaksional. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 22(1), 54–71.
- Asbari, M., Purwanto, A., & Budi, P. (2020). Pengaruh Iklim Organisasi dan Kepemimpinan Transformasional Terhadap Produktivitas Kerja Inovatif Pada Industri Manufaktur di Pati Jawa Tengah . *Jurnal Produktivitas*, 7(1), 62–69. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29406/jpr.v7i1.1797>
- Avolio, B. J., & Bass, B. M. (1991). *The full range of leadership development* Binghamton. NY, USA: *Center for Leadership Studies*.
- Bernarto, I., Bachtiar, D., Sudibjo, N., Suryawan, I. N., Purwanto, A., & Asbari, M. (2020). Effect of transformational leadership, perceived organizational support, job satisfaction toward life satisfaction: Evidences from indonesian teachers. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(3), 5495–5503. <http://sersc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/6057>
- Bogler, R. (2001). The influence of leadership style on teacher job satisfaction. *Educational Administration Quarterly*, 37(5), 662–683. <https://doi.org/10.1177/00131610121969460>
- Chen, E. T. (2008). Successful *e-learning* in corporations. *Communications of the IIMA*, 8(2), 5.
- Chin, W. (1998). *The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling* (E. Modern Methods for Business Research, In: G. A. Marcoulides (ed.)). Lawrence Erlbaum Associates Publisher.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60–95.
- Dreheeb, A. E., Basir, N., & Fabil, N. (2016). Impact of system quality on Users' satisfaction in continuation of the use of *E-learning* system. *International Journal of E-Education, e-Business, e-Management and e-learning*, 6(1), 13.
- Duffy, C. M. (2001). *Designing Web Usability: The Practice of Simplicity*, by Jakob Nielsen, New Riders Publishing, Indianapolis, Indiana, USA, 420 pp., 2000., Paper: ISBN 1-56205-810-X, \$45.00. Wiley Online Library.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Ghozali, I. (2014). *Structural Equation Modeling, Metode Alternatif dengan Partial Least Square (PLS)* (4th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Hsu, D., Karampatziakis, N., Langford, J., & Smola, A. (2011). Parallel *online* learning. *ArXiv Preprint ArXiv:1103.4204*.
- Laumer, S., Maier, C., & Weitzel, T. (2017). Information quality, user satisfaction, and the manifestation of workarounds: a qualitative and quantitative study of enterprise content management system users. *European Journal of Information Systems*, 26(4), 333–360.
- McKinney, V., Yoon, K., & Zahedi, F. “Mariam.” (2002). The measurement of web-customer satisfaction: An expectation and disconfirmation approach. *Information Systems Research*, 13(3), 296–315.

- 3702 *Peran Kepemimpinan Transformasional dalam Information system success Model: Analisis Praktik e-learning di Perguruan Tinggi – Yulis Nuryanti, Masduki Asbari, Multi Nadeak, Jainuri, Lala Hucadinota Ainul Amri*
DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2791>
- McKnight, D. H., Lankton, N. K., Nicolaou, A., & Price, J. (2017). Distinguishing the effects of B2B information quality, system quality, and service outcome quality on trust and distrust. *The Journal of Strategic Information Systems*, 26(2), 118–141.
- Mohammadi, H. (2015). Investigating users' perspectives on *e-learning*: An integration of TAM and IS success model. *Computers in Human Behavior*, 45, 359–374. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.07.044>
- Novitasari, D., & Asbari, M. (2020). Pengaruh Kepemimpinan Transformasional terhadap Kinerja Karyawan: Peran Kesiapan untuk Berubah sebagai Mediator. *Jurnal Manajemen*, 10(2), 84–99. <https://ejurnal.lppmunsera.org/index.php/JM/article/view/2371>
- Novitasari, D., Asbari, M., Wijayanti, L. M., Hyun, C. C., & Farhan, M. (2020). The Role of Religiosity, Leadership Style, Job Satisfaction and Organizational Citizenship Behavior Mediation on Woman Teachers' Performance. *Solid State Technology*, 63(6), 2953–2967. <http://solidstatetechology.us/index.php/JSST/article/view/3380>
- Novitasari, D., Johan, M., Nadeak, M., Admiral, & Asbari, M. (2022). Stres Kerja dan Turnover Intention di Era Revolusi Industri 4.0: Adakah Harapan pada Kepemimpinan Transformasional? *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(1), 443–455. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/1880>
- Ojo, A. I. (2017). Validation of the DeLone and McLean information systems success model. *Healthcare Informatics Research*, 23(1), 60–66.
- Palmer, J. W. (2002). Web site usability, design, and performance metrics. *Information Systems Research*, 13(2), 151–167.
- Parasuraman, A. (2010). Service productivity, quality and innovation: Implications for service-design practice and research. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 2(3), 277–286. <https://doi.org/10.1108/17566691011090026>
- Parasuraman, Ananthanarayanan, Zeithaml, V. A., & Malhotra, A. (2005). ES-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality. *Journal of Service Research*, 7(3), 213–233.
- Pham, L., Limbu, Y. B., Bui, T. K., Nguyen, H. T., & Pham, H. T. (2019). Does *e-learning* service quality influence *e-learning* student satisfaction and loyalty? Evidence from Vietnam. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1–26.
- Phuong, N. N. D., & Dai Trang, T. T. (2018). Repurchase intention: The effect of service quality, system quality, information quality, and customer satisfaction as mediating role: a PLS approach of m-commerce ride hailing service in Vietnam. *Marketing and Branding Research*, 5(2), 78.
- Rita, P., Oliveira, T., & Farisa, A. (2019). The impact of e-service quality and customer satisfaction on customer behavior in *online* shopping. *Heliyon*, 5(10), e02690.
- Riyanto, G. P. (2021). Jumlah Pengguna Internet Indonesia 2021 Tembus 202 Juta. *Kompas.Com*, 53(9), 6. <https://tekno.kompas.com/read/2021/02/23/16100057/jumlah-pengguna-internet-indonesia-2021-tembus-202-juta>.
- Sasono, I., & Novitasari, D. (2020). Enhancing Service Quality through Innovation Capabilities and Work Productivity. *International Journal of Science and Management Studies (IJSMS)*, 3(5), 123–133. <https://doi.org/10.51386/25815946/ijsms-v3i5p111>
- Selim, H. M. (2007). Critical success factors for *e-learning* acceptance: Confirmatory factor models. *Computers and Education*, 49(2), 396–413. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2005.09.004>
- Sharma, G., & Lijuan, W. (2015). The effects of *online* service quality of e-commerce Websites on user satisfaction. *The Electronic Library*.
- Smola, A. J. (2011). Parallel Online Learning. *Scaling up Machine Learning: Parallel and Distributed Approaches*.

- 3703 *Peran Kepemimpinan Transformasional dalam Information system success Model: Analisis Praktik e-learning di Perguruan Tinggi – Yulis Nuryanti, Masduki Asbary, Multi Nadeak, Jainuri, Lala Hucadinota Ainul Amri*
DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2791>
- Wang, Y.-S., & Liao, Y.-W. (2008). Assessing eGovernment systems success: A validation of the DeLone and McLean model of information systems success. *Government Information Quarterly*, 25(4), 717–733.
- Wang, Y. (2008). Assessing e-commerce systems success: a respecification and validation of the DeLone and McLean model of IS success. *Information Systems Journal*, 18(5), 529–557.
- Wismantoro, Y., Himawan, H., & Widiyatmoko, K. (2020). The effect of IS SERVQUAL and user information satisfaction (UIS) adoption on user satisfaction. *Uncertain Supply Chain Management*, 8(3), 495–504.
- Xu, F., & Du, J. T. (2018). Factors influencing users' satisfaction and loyalty to digital libraries in Chinese universities. *Computers in Human Behavior*, 83, 64–72.
- Yoo, S. J., Han, S. H., & Huang, W. (2012). The roles of intrinsic motivators and extrinsic motivators in promoting e-learning in the workplace: A case from South Korea. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 942–950. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2011.12.015>
- Zeithaml, V. A. (2000). Service quality, profitability, and the economic worth of customers: what we know and what we need to learn. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28(1), 67–85.