

## ANALISIS KEBIJAKAN PENGGUNAAN E-LEARNING DI UNIVERSITAS NEGERI PADANG

Khairudin<sup>1</sup>, Elvi Rahmi<sup>2</sup>, Rose Rahmidani<sup>3</sup>, Rusdinal<sup>4</sup>, Nurhizrah Gistituati<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Pendidikan Matematika, <sup>2,3,4,5</sup> Pasca Sarjana Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Padang  
Padang, Indonesia

e-mail: khairuddin@bunghatta.ac.id

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kebijakan e-Learning di Universitas Negeri Padang, ditinjau dari Kualitas informasi e-learning yang digunakan dan bagaimana dampaknya terhadap motivasi belajar mahasiswa. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif, Sampel berjumlah sebanyak 80 orang yang berasal dari 6 Fakultas. Data dikumpulkan dengan kuesioner, dan diolah dengan menggunakan statistic SEM-PLS. Dari hasil penelitian diketahui bahwa (1) Kualitas Informasi elearning memiliki pengaruh dan hubungan positif terhadap penggunaan e-learning oleh mahasiswa (2) Penggunaan e-laerning memiliki pengaruh dan hubungan positif terhadap motivasi belajar mahasiswa, (3) Kualitas informasi elearning memiliki pengaruh dan hubungan yang negatif terhadap motivasi belajar mahasiswa. Penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan pertimbangan oleh pengambil kebijakan di Universitas Negeri padang dalam memaksimalkan penggunaan e-learning oleh mahasiswa sehingga bisa berdampak positif terhadap motivasi mahasiswa dalam belajar.

**Kata kunci :** Kualitas Informasi, Penggunaan E-Learning, Motivasi Belajar, SEM-PLS

### Abstract

This study aims to assess the policy of e-Learning at the Universitas Negeri Padang, in terms of the quality of e-learning information that is used and how it will impact student learning motivation. The research using quantitative descriptive method, samples are as many as 80 people from 6 faculties. Data were collected by questionnaire, and processed using SEM-PLS statistics. The survey results revealed that (1) Quality of e-learning Information has influence and positively related to the use of e-learning by students (2) The use of e-learning has influence and positively related to student learning motivation, (3) the quality of elearning information has an influence and a negative correlation to student learning motivation.

**Keywords :** Information Quality, Use of E-Learning, Motivation, SEMPLS

## PENDAHULUAN

E-learning kini semakin dikenal sebagai salah satu cara untuk mengatasi masalah pendidikan dan pelatihan, baik di negara-negara maju maupun di negara yang sedang berkembang, khususnya Indonesia. Banyak orang menggunakan istilah yang berbeda-beda untuk e-learning namun pada prinsipnya e-learning adalah pembelajaran yang menggunakan jasa elektronik sebagai alat bantu. Istilah e-learning mengandung pengertian yang sangat luas, sehingga banyak pakar yang menguraikan tentang definisi e-learning dari berbagai sudut pandang.

Holmes dan Gardner (2006) menyatakan bahwa e-learning menawarkan peluang baru bagi instruktur dan peserta didik untuk memperkaya pengalaman pembelajaran dan mengajar melalui lingkungan virtual yang mendukung tidak hanya dalam penyampaiannya saja tetapi juga penjelajahannya dan penerapan informasi. Dabbagh dan Ritland (2005) menyebut e-learning dengan istilah online learning yang mendefinisikan pembelajaran online sebagai lingkungan pembelajaran terbuka dan terdistribusi alat-alat pedagogik, internet, teknologi berbasis jaringan, untuk memfasilitasi pembelajaran dan membangun ilmu pengetahuan melalui aksi dan interaksi. E-learning merupakan pembelajaran yang dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, tergantung pada kebutuhan sumber daya manusia (pengajar, dosen, instruktur, dan peserta didik) yang melakukan kegiatan pembelajaran e-learning tersebut. Dari beberapa pendapat para ahli maka dapat disimpulkan bahwa e-learning adalah pendekatan inovatif untuk mendistribusikan desain yang baik, pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, interaktif, dan pembelajaran untuk setiap orang, kapan saja dengan menggunakan atribut-atribut dan sumber-sumber dari bermacam teknologi digital selama materi pembelajaran tersebut cocok untuk pembelajaran terbuka, fleksibel, dan lingkungan pembelajaran.

Khan(2005) menggambarkan beberapa komponen yang harus diketahui bila suatu lembaga ingin menerapkan e-learning, yaitu (1) desain pembelajaran; (2) komponen multimedia; (3) peralatan internet; (4) komputer dan penyimpanan alat; (5) penyambungan dan layanan providers; (6) power/program manajemen, merencanakan sumber perangkat lunak, dan standar-standarnya; serta (7) layanan dan aplikasi sambungan. Selanjutnya menurut Khan (2005), strategi pembelajaran kombinasi (blended learning) yang dapat diterapkan di lembaga pendidikan dan lembaga nonkependidikan, diantaranya (1) kombinasi offline dan online learning, yaitu model yang paling sederhana dimana mengkombinasikan antara pembelajaran konvensional dengan online learning. Pengertian online di sini adalah belajar melalui inter atau intranet. Perkuliahan tatap muka tetap berjalan seperti biasa. Peserta didik mempelajari materi kuliah dan mengirimkan serta menyimpan tugas dalam blog tersebut. Pengumuman dan tugas-tugas diinformasikan kepada peserta didik secara privat atau umum via email. Presentasi kelompok, diskusi dalam tatap muka tetap berjalan seperti biasa; (2) kombinasi antara belajar mandiri (self paced) dengan live and collaborative learning, model yang satu ini mungkin sesuai untuk pelatihan dimana peserta pelatihan dapat tetap belajar tanpa harus meninggalkan pekerjaannya. Seperti contoh pada pelatihan jarak jauh untuk meningkatkan kualifikasi pengajar, bahan belajar dirancang dan dikembangkan sedemikian rupa agar dapat dipelajari secara mandiri oleh peserta, dalam bentuk modul cetak, video (VCD/DVD), atau multimedia (CD-ROM). Peserta dapat mempelajarinya kapan saja, dimana saja sesuai dengan kebutuhan, kecepatan belajar dan kondisi masing-masing. Pertemuan reguler, seperti untuk diskusi kelompok, pengerjaan tugas-tugas secara kolaboratif atau diskusi dengan instruktur dilakukan secara langsung (live) yang

dimoderasi oleh instruktur atau ketua kelompok melalui media komunikasi baik synchronous maupun asynchronous seperti chatting, video conference, telepon seluler (call or sms), forum diskusi, milis, email, dan lain-lain; (3) kombinasi antara pembelajaran terstruktur dan tidak terstruktur. Proses pembelajarannya tidak selamanya terstruktur, artinya sesuai apa yang telah direncanakan dengan urutan pembelajaran yang sudah terurut. Ada kalanya pembelajaran terjadi secara tidak terstruktur, di mana peserta belajar mengalami suatu situasi tertentu yang relevan dengan apa yang sedang dipelajari dan pada saat itu pula harus ditindaklanjuti.

Universitas Negeri Padang sebagai salah satu Universitas yang memiliki kebijakan mendorong penggunaan e-learning, dimana dosen boleh menggunakan e-learning maksimal 50% dari total pertemuan. Kebijakan ini bertujuan agar mutu pembelajaran yang ada bisa ditingkatkan, membangun budaya student center learning dan mengubah kebiasaan dan budaya belajar menjadi independent learning (buku panduan e-learning Universitas Negeri Padang). E-learning memberikan manfaat bagi mahasiswa dan dosen. Bagi mahasiswa, e-learning merupakan alternatif belajar dibandingkan pembelajaran konvensional dosen, dimana pembelajaran dapat berlangsung di luar ruang kuliah, membentuk kemandirian belajar, membantu menjadikan belajar sebagai belajar sepanjang hayat dan mendorong untuk berinteraksi antara siswa satu dengan yang lain. Sedangkan bagi dosen, e-learning mengubah gaya mengajar yang berdampak pada profesionalitas kerja, memberi peluang menilai siswa dan mengevaluasi pembelajaran setiap siswa dan mengeksplorasi diri secara efisien (Singh, O 'donoghue, & Worton, 2005). Peran teknologi pendidikan merupakan efek dari perkembangan teknologi yang mempengaruhi akademisi untuk mengubah pembelajarannya (Donnelly & McSweeney, 2009).

Hasil observasi awal menunjukkan beberapa permasalahan dalam penerapan E-learning di Universitas Negeri Padang. Motivasi mahasiswa membuka portal e-learning masih kurang, sehingga informasi yang diberikan di luar waktu online jarang diketahui oleh mahasiswa, mahasiswa kurang aktif dalam diskusi forum, merasa keberatan dengan tugas-tugas online yang diberikan dosen, ditemukan beberapa jawaban yang copy paste jawaban teman, jawaban sekedarnya, melakukan posting hanya untuk memenuhi syarat absensi kehadiran, dan lain sebagainya. Hal ini bertentangan dengan hasil penelitian sebelumnya (Hasbullah, 2006) bahwa mahasiswa cukup termotivasi untuk mengikuti aktivitas belajar dengan menggunakan metode pembelajaran e-learning dan kualitas pembelajaran dan hasil belajar semakin baik. Menurut walker (dalam Garraway-Lashley, 2014) ketersediaan teknologi yang digunakan secara interaktif dengan diskusi dan panduan dapat menjadi alat untuk pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Hal ini sangat sesuai dengan bentuk pembelajaran dengan menggunakan e-learning, dalam e-learning mahasiswa mempunyai banyak kesempatan untuk menggali informasi lebih dalam melalui diskusi dan panduan materi yang diberikan oleh dosen. Hasil penelitian Ling (2007) menunjukkan tiga aspek kehadiran yaitu kognitif, pengajaran, dan kehadiran sosial dapat dicapai secara online. Osguthorpe dan Graham dalam Graham, (2006) The American Society for Training and Development identified blended learning as one of the top ten trends to emerge in the knowledge delivery industry, mengidentifikasi enam alasan perlu menggunakan blended learning yang merupakan salah satu bentuk dari e-learning: (1)kekayaan pedagogis, (2) akses terhadap pengetahuan, (3) interaksisosial,(4)kenyamanan pribadi, (5) efektivitas biaya, dan (6) kemudahan revisi materi.

Berdasarkan pemaparan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kebijakan e-Learning di Universitas Negeri Padang, ditinjau dari Kualitas informasi e-learning yang digunakan dan bagaimana dampaknya terhadap motivasi belajar mahasiswa

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif, Populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa Universitas Negeri Padang,. Sampel berjumlah 80 orang, yang berasal dari 6 fakultas yang berbeda dan terdiri dari berbagai tahun masuk, yaitu angkatan 2014, 2015, 2016, 2017 dan 2018. Teknik Pengumpulan data menggunakan Kuesioner. Variabel dalam penelitian ini terdiri atas Variabel Kualitas Informasi (X) adalah variabel eksogen dan variabel Penggunaan E-Learning (Y) dan Motivasi belajar (Z) adalah variabel endogen. Selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan smart-PLS. Ada dua model dalam smart-PLS: model pengukuran dan model struktural (Khairudin,2018). Empat kriteria yang digunakan untuk model pengukuran: (i) keandalan indikator, (ii) konsistensi internal, (iii) validitas konvergen, dan (iv) validitas diskriminan. Indikator validitas ditunjukkan oleh nilai outer Loading harus lebih besar dari 0,60. Selain itu, konsistensi internal menggunakan reliabilitas

komposit dan Cronbach alpha dan nilai harus lebih dari 0,70. Dengan demikian, validitas konvergen memanfaatkan AVE dan harus lebih besar dari 0,50. Akhirnya, validitas diskriminan menggunakan kriteria Fornell-Lacker dan harus lebih dari cross loadingnya. Sementara itu, model struktural menggunakan dua kriteria: Daya prediksi, dan relevansi prediktif. Selain itu, daya prediksi menggunakan R-square dan lebih tinggi nilainya makin baik. Dengan demikian, relevansi prediktif menggunakan Q-square dan itu harus lebih besar dari 0. Untuk menjawab hipotesis penelitian ini yaitu menggunakan signifikansi koefisien jalur struktural.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Ada empat kriteria yang digunakan untuk analisis model pengukuran. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel 2. Yang menunjukkan analisis Pertama yaitu tidak ada outer loading yang bernilai kurang dari 0,60. Kriteria kedua adalah konsistensi internal dengan hasil menunjukkan bahwa reliabilitas komposit dan Cronbach alpha dipenuhi, yaitu masih lebih besar dari 0,5 dan juga memiliki reliabilitas komposit yang tinggi. Kriteria ketiga adalah validitas konvergen dan menggunakan AVE. Nilai AVE untuk semua variabel lebih besar dari 0,5 dan sesuai dengan yang diinginkan

**Tabel 1.** Model pengukuran

Konstruk	Item	Loading	CA	CR	AVE
Kualitas Informasi (X)	X4	0,666	0,858	0,889	0,501
	X7	0,750			
	X8	0,730			
	X10	0,676			
	X13	0,724			
	X14	0,724			
	X15	0,699			
Penggunaan E-Learning (Y)	X16	0,688	0,857	0,890	0,537
	Y4	0,700			
	Y6	0,765			
	Y10	0,709			
	Y13	0,684			
	Y16	0,774			
	Y17	0,811			
Motivasi Belajar (Z)	Y22	0,678	0,844	0,878	0,510
	Z11	0,680			
	Z12	0,600			
	Z14	0,668			
	Z15	0,740			
	Z16	0,730			
	Z17	0,811			
	Z18	0,750			

Sumber : Data Olahan 2019

Tabel 1 memperlihatkan validitas diskriminan menggunakan kriteria Fornel-Lacker dan hasilnya memenuhi persyaratan (Tabel 2). Koefisien korelasi diperoleh melalui akar kuadrat dari AVE (nomor tebal). Nilai koefisien korelasi harus lebih besar dari nilai koefisien korelasi dari konstruk lainnya. Sebagai contoh, koefisien korelasi antara Kualitas Informasi(X) adalah 0,708 dan nilai ini lebih besar dari koefisien

korelasi antara variabel dibawahnya(0,694 dan 0,207), Penggunaan E-Learning (Y) adalah 0,733, dan Motivasi belajar (Z) 0,714. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa konstruk memiliki validitas diskriminan yang baik. Penjelasan yang sama juga diterapkan untuk konstruksi lainnya.

**Tabel 2.** Kriteria Forner-Larcker

Konstruk	X	Y	Z
X	0,708		
Y	0,694	0,733	
Z	0,207	0,419	0,714

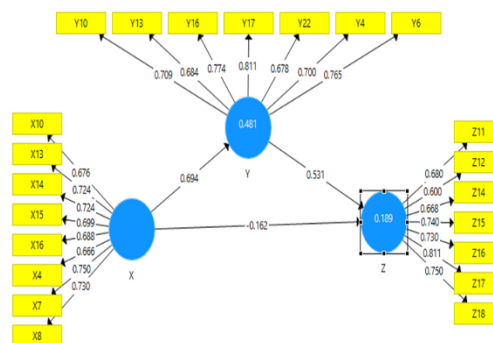
Analisis model struktural dapat dilihat hasilnya pada Tabel 3. Ada dua kriteria dalam model analisis struktural: kekuatan (daya) prediksi, dan relevansi prediktif. Daya prediksi dengan menggunakan R-square dan nilainya harus lebih tinggi, makin tinggi makin baik. Sementara relevansi prediktif menggunakan Q-square dan nilai cut-off harus lebih dari nol, demikian juga nilai f-square. Nilai koefisien jalur struktural diterapkan untuk melihat

apakah ada hubungan yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa R-square adalah 0,234 dan 0,078 yang berarti bahwa masing-masing variabel endogen dipengaruhi variabel eksogen dalam penelitian ini. Relevansi prediktif juga ditunjukkan oleh nilai 0,234 dan 0,078 yang lebih besar dari nol dan oleh karena itu sudah memenuhi kebaikan model.

**Tabel 3.** Analisis Model Struktural

Konstruk Endogen	R-Square	f-Square	Q-Square
Int	0,481	0,017	0,234
	0,189	0,18	0,078
Relasi	Path Koefisien	T-Value	P-Value
X → Y	0,694	11.077	0,000
X → Z	-0,162	0,822	0,411
Y → Z	0,531	4,196	0,000

Sumber : Data Olahan : 2019



Gambar 1. Model Struktural

Kualitas Informasi (X) sangat berpengaruh terhadap penggunaan E-Learning (Y), dan Penggunaan E-Learning (Y) sangat berpengaruh terhadap Motivasi belajar (Z), namun Kualitas Informasi (X) kurang berpengaruh terhadap Motivasi belajar (Z). Tampak dari dilihat dari nilai- T dan koefisien jalur. Kualitas Informasi memiliki hubungan negatif terhadap Motivasi Belajar (Z), Namun penggunaan E-Learning memiliki hubungan positif terhadap Motivasi belajar (Z). Meskipun Kualitas Informasi mempunyai hubungan tidak langsung melalui Y lebih besar dari 1,96 ( $\alpha = 1\%$ ). Dengan demikian, itu berarti bahwa semakin tinggi penggunaan E-Learning maka semakin tinggi motivasi belajar mahasiswa seperti ditunjukkan oleh gambar 1.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Liu dan Arnett (2000) menyatakan bahwa informasi dengan kualitas terbaik akan meningkatkan kegunaan persepsi pengguna dan meningkatkan penggunaan sistem informasi. Lin dan Lu (2000) juga menambahkan bahwa penerimaan atau penolakan pengguna atas sebuah sistem disebabkan oleh kualitas yang diberikan oleh sebuah sistem. Kualitas Informasi sering merupakan dimensi kunci menyangkut instrumen kepuasan pengguna DeLone dan McLean (1992) menunjukkan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem informasi. Kualitas Informasi yang dimaksudkan dalam penelitian ini merupakan persepsi pemakai mengenai kualitas informasi yang dihasilkan oleh internet yang digunakan

oleh mahasiswa guna mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Temuan penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Rukmiyati dan Budiarta(2016) bahwa ukuran kepuasan pemakai pada sistem komputer dicerminkan oleh kualitas sistem yang dimiliki. Kepuasan pemakai terhadap suatu sistem informasi adalah bagaimana cara pemakai memandang sistem informasi secara nyata, bukan pada kualitas sistem secara teknik (Guimaraes et al,2006).

Hasil penelitian mengindikasikan bahwa system e-learning akan digunakan ketika informasi yang disediakan oleh perguruan tinggi berkualitas dan bermanfaat bagi penggunaannya. Seorang pengguna akan menggunakan e-learning jika e-learning memberikan kejelasan tentang materi perkuliahan, e-learning memberikan kerincian mengenai materi perkuliahan, e-learning memberikan ketepatan waktu dan kejelasan dalam penyajian informasi, dan se-learning menggunakan penilaian yang akurat. Sehingga mahasiswa merasa e-learning bermanfaat bagi mereka. Sebaliknya ketika kualitas informasi yang diberikan semakin buruk/rendah maka akan semakin rendah maka penggunaan e-learning di perguruan tinggi juga tidak akan maksimal. Temuan penelitian yang ke dua yang menunjukkan adanya pengaruh dan hubungan positif antara penggunaan e-learning terhadap motivasi belajar, temuan penelitian ini senada dengan pendapat Husamah(2014)dimana proses pembelajaran yang menggunakan e-learning, membuat siswa menjadi antusias dan mandiri dalam pembelajaran sehingga banyak memperoleh hal yang baru yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan belajarnya.

## PENUTUP

Perguruan tinggi sebaiknya mengandalkan e-learning untuk memfasilitasi proses pembelajaran. Karena dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa, khususnya di Universitas Negeri Padang. Oleh karena itu, studi ini mengkaji pengaruh Kualitas Informasi (X) dan Penggunaan E-Learning (Y) terhadap Motivasi belajar (Z) mahasiswa UNP. Dengan menggunakan Delapan puluh responden dan SEM-PLS, ditemukan bahwa Penggunaan E-Learning oleh dosen sangat berpengaruh terhadap Motivasi belajar mahasiswa. Praktis, temuan ini dapat digunakan oleh institusi pendidikan tinggi untuk merumuskan penggunaan e-learning dengan mempertimbangkan kualitas informasi yang ada saat ini. Beberapa

keterbatasan penelitian ini adalah, Pertama, ukuran sampel terlalu kecil. Kedua, penelitian ini menggunakan objek dalam satu lembaga pendidikan tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Balaji, R., Al-Mahri, F., & Malathi, R., 2016. *A Perspective Study on Content Management in E-Learning and M-Learning*. eprint arXiv:1605.02093. Retrieved from <http://arxiv.org/abs/1605.02093>
- Bath, D., & Bourke, J., 2010. *Getting Started with Blended Learning*. Queensland: Griffith University. Retrieved from <http://tdu.nmmu.ac.za/Blended-Learning>
- DeLone, W.H., and McLean E.R, 1992. —*Information System Success: The Quest for the Dependent Variable*. Information System Research, March, 60-95.
- DeLone, W.H., and McLean E.R. 2003. "The Delone and Mclean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update," *Journal of Management Information Systems*, vol. 19, no. 4, 9–30.
- Dabbagh, N. & Bannan-Ritland, B. 2005. *Online learning: Concept, strategies, and application*. New Jersey: Pearson education, Inc.Directions. In *Handbook of blended learning Global perspectives local designs* (pp. 3–21). San Francisco: CA: Wiley. <https://doi.org/10.2307/4022859>
- Donnelly, R., & McSweeney, F. 2009. *Applied E-Learning and E-Teaching in Higher Education*. *Applied E-Learning and E-Teaching in Higher Education*. <https://doi.org/10.4018/978-1-59904-814-7>
- Garraway-Lashley, Y. 2014. Integrating computer technology in the teaching of Biology. DOI: 10.20876/ijobed.93986
- Graham, C. R. 2006. *Blended Learning Systems:Definition, Current Trends, and Future Directions*, Hand book. [https://www.academia.edu/563281/Blended\\_learning\\_systems\\_Definition\\_current\\_trends\\_and\\_future\\_directions](https://www.academia.edu/563281/Blended_learning_systems_Definition_current_trends_and_future_directions)

- Guimaraes; Armstrong; O'Neal. 2006. Empirically Testing Some Important Factors for Expert Systems Quality. *The Quality Management Journal*; 2006; 13, 3; ABI/INFORM Global pg. 7.
- Hasbullah. 2006. *Implementasi E-Learning Dalam Pengembangan Pembelajaran di Perguruan Tinggi*, SNPTE 2006, UNY, Yogyakarta.
- Husamah. 2014. *Pembelajaran Bauran (Blended Learning)*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Holmes, B. & Gardner, J. 2006. *E-learning concepts and practice*. London: SAGE Publication, Ltd. *International Journal Of Biology Education*, 3(2). <https://doi.org/10.20876/ijobed.93986>
- J. F. Hair, G. T. M. Hult, C. M. Ringle, M. 2013. Sarstedt, *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Sage, 2013
- Khairudin, Susi Herawati, Desi Ilona, Zaitul, 2018. *Antecedents of Intention to Use E-Learning*, MATEC Web of Conferences 248, 05006, ESTIC, <https://doi.org/10.1051/mateconf/201824805006>
- Khan, B. 2005. *Managing e-learning strategies: Design, delivery, implementation, and evaluation*. USA: Idea Group, Inc.
- Liu C and Arnett KP, 2000. Exploring The Factors Associated With Web Site Success In The Context Of Electronic Commerce. *Information and Management* 38(1), 23–33.
- Ling, L. H. 2007. Community of inquiry in an online undergraduate information technology course. *Journal of Information Technology Education*, 6, 153–168. <https://doi.org/Article>
- Pawirosumarto, Suharno. 2016. *Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem E-Learning*. : *Jurnal Ilmiah Manajemen*, Volume VI, No. 3, Okt 2016
- Rukmiyati, I Ketut Budiarta, 2016, pengaruh kualitas sistem informasi, kualitas informasi dan perceived usefulness pada kepuasan pengguna akhir software akuntansi (studi empiris pada hotel berbintang di provinsi bali), *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana* 5.1 : 115-142
- Singh, G., O'donoghue, J., & Worton, H. 2005. A Study Into The Effects Of eLearning On Higher Education. *Journal Journal of University Teaching & Learning Practice*, 2(1). Retrieved from <http://ro.uow.edu.au/jutlp>